

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



Las visiones de transformación del territorio hidrosocial en
la cuenca baja del río Huallaga en un contexto de
integración regional: caso del Proyecto Hidrovía Amazónica

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en Gestión de
los Recursos Hídricos que presenta:

Gino Huber Ramos Orellana

Asesor:

Rodrigo Javier Lazo Landivar

Lima, 2021

RESUMEN

La presente investigación busca identificar los posibles horizontes que puedan redefinir la transformación de los territorios hidrosociales en la cuenca baja del río Huallaga a partir de la dinámica de los ríos amazónicos y un proyecto hidroviario, que actualmente no se encuentra implementado. Donde a partir de información primaria obtenida mediante entrevistas realizadas a los actores sociales que han participado en las diferentes etapas de los planes hidroviarios, nos permitieron identificar sus posturas, intereses, expectativas y preocupaciones, asimismo la información secundaria nos permitió describir los escenarios biofísicos y socioeconómicos del área de estudio, así como identificar las actividades y usos del agua y del territorio de los actores involucrados. Los hallazgos de la investigación nos permiten comprender cómo los planes hidroviarios pueden reconfigurar los territorios hidrosociales teniendo en cuenta que dichos planes priorizan un solo uso del agua, la navegación, con fines comerciales, en un río donde su dinamismo se relaciona con las actividades que realizan los actores sociales, donde los procesos espaciales y temporales modifican el territorio provocando cambios en los usos del agua y en los intereses de los actores sociales para el aprovechamiento de los recursos naturales; asimismo, estos planes generan expectativas y preocupaciones en torno al medio ambiente que se reflejan en las diferentes temporalidades de los planes hidroviarios provocando procesos de negociación y de disputa. Por lo tanto, la investigación busca contribuir a que los tomadores de decisiones de proyectos de infraestructura tomen en cuenta la participación de los actores sociales involucrados en territorios que se redefinen constantemente por procesos físicos y de relaciones sociales.

Palabras claves: territorio hidrosocial, hidrovía, Amazonía, río Huallaga, pueblos indígenas.

ABSTRACT

This research seeks to identify the possible horizons that can redefine the transformation of the hydrosocial territories in the lower basin of the Huallaga river based on the dynamics of the Amazonian rivers and a waterway project, which is not currently implemented. Where, based on primary information obtained through interviews with the social actors who have participated in the different stages of the waterway plans, they allowed us to identify their positions, interests, expectations and concerns, likewise the secondary information allowed us to describe the biophysical and socioeconomic scenarios of the study area, as well as identifying the activities and uses of water and territory of the actors involved. The research findings allow us to understand how waterway plans can reconfigure hydrosocial territories, taking into account that these plans prioritize a single use of water, navigation, for commercial purposes, in a river where its dynamism is related to the activities carried out social actors, where spatial and temporal processes modify the territory causing changes in water uses and in the interests of social actors for the use of natural resources; likewise, these plans generate expectations and concerns regarding the environment that are demonstrated in the different temporalities of the waterway plans, generating negotiation and dispute processes. Therefore, the research seeks to contribute to the decision-makers of infrastructure projects taking into account the participation of the social actors involved in territories that are constantly redefined by physical processes and social relations.

Keywords: hydrosocial territory, waterway, Amazon, Huallaga river, indigenous peoples.

AGRADECIMIENTO

A mi familia, que de forma incondicional siempre me ha apoyado en los diferentes procesos de mi aprendizaje y en los objetivos que me he planteado en la vida.

A los profesores de la Maestría en Gestión de los Recursos Hídricos de la Pontificia Universidad Católica del Perú, por las enseñanzas brindadas en las aulas sobre los recursos hídricos con un enfoque multidisciplinario, especialmente a mi asesor, por su expertiz, guía, aportes y disposición para desarrollar la investigación.

A las diferentes personas que me brindaron la oportunidad de fortalecer mi desarrollo profesional en los principales ríos de la Amazonía peruana, que a partir de esa experiencia me incentivó a desarrollar el tema de la presente investigación.

A los actores sociales que participaron en los trabajos de campo y en recolección de datos de la investigación, por su tiempo, amabilidad y buena disposición.

A mis amistades, por sus consejos, aportes y buenas vibras en todos los momentos que demandó este arduo trabajo de investigación.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. CAPÍTULO I: DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	5
1.1. ESTADO DEL ARTE	5
1.1.1. Valores y derechos indígenas en torno al agua	5
1.1.2. Las vías y redes navegables	7
1.1.2.1. La gobernanza en torno a las vías navegables	7
1.1.2.2. Los impactos de las vías navegables	8
1.1.3. Integración regional e infraestructura	12
1.1.4. Transformación de los territorios hidrosociales	15
1.2. MARCO TEÓRICO	17
1.2.1. Territorios hidrosociales	17
1.2.2. Hidrovías	19
1.2.3. Derechos indígenas	21
1.2.4. Temporalidad	22
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	23
1.3.1. Objetivo general	23
1.3.2. Objetivos específicos	23
1.4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	24
1.4.1. Pregunta principal	24
1.4.2. Preguntas secundarias	24
1.5. METODOLOGÍA	24
1.6. LUGAR DE ESTUDIO	26
1.7. PARTICIPANTES Y MUESTRAS	27
1.8. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
2. CAPÍTULO II: LAS INICIATIVAS DE INTEGRACIÓN REGIONAL EN SUDAMÉRICA	31

2.1.	LAS PROPUESTAS DE INTEGRACIÓN REGIONAL	31
2.2.	INICIATIVA DE INTEGRACIÓN REGIONAL SUDAMERICANA (IIRSA)	40
2.2.1.	Plan de Acción para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur .	41
2.2.2.	Los procesos de la IIRSA.....	43
2.2.3.	El Eje de Integración de la Amazonía.....	46
2.2.3.1.	El agrupamiento de proyectos del Eje Amazónico.....	47
2.3.	EXPECTATIVAS Y VISIONES DE LA INTEGRACIÓN REGIONAL.....	48
3.	CAPÍTULO III: LA CUENCA BAJA DEL RÍO HUALLAGA	52
3.1.	BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA ZONA	52
3.2.	CARACTERIZACIÓN.....	55
3.2.1.	Escenario biofísico	55
3.2.2.	Escenario socioeconómico	57
3.3.	ACTORES, ACTIVIDADES HUMANAS Y USOS DEL AGUA	61
3.3.1.	Los actores sociales involucrados en el territorio	61
3.3.2.	Uso del territorio y actividades económicas.....	64
3.3.2.1.	Potencialidades y limitaciones del territorio y de los recursos naturales	66
3.3.3.	Usos del agua	69
3.4.	LA DINÁMICA DE LOS RÍOS AMAZÓNICOS	72
3.5.	LA RELACIÓN ENTRE LAS ACTIVIDADES Y LA DINÁMICA DE LOS RÍOS AMAZÓNICOS	78
3.6.	LA VISIÓN DEL ESTADO SOBRE EL TERRITORIO Y LA POBLACIÓN AMAZÓNICA	80
3.7.	LAS BRECHAS DE INFRAESTRUCTURA Y DE DESARROLLO.....	83
3.8.	LA VISIÓN INDÍGENA DEL RÍO HUALLAGA.....	90
4.	CAPÍTULO IV: LOS PLANES HIDROVIARIOS EN LA CUENCA BAJA DEL RÍO HUALLAGA	94
4.1.	LOS PROBLEMAS EN LA NAVEGACIÓN DE LOS RÍOS AMAZÓNICOS	94
4.1.1.	Estado actual de los ríos amazónicos	94
4.1.2.	Los estudios de navegabilidad.....	98

4.2.	PROCESO DE VIABILIDAD DE LOS PLANES HIDROVIARIOS EN LA AMAZONÍA.....	104
4.3.	LA CONSULTA PREVIA.....	110
4.3.1.	Desarrollo del proceso de implementación	115
4.3.2.	Acuerdos y desacuerdos	117
4.3.3.	Excepciones y conflictos.....	122
4.4.	EL PROYECTO HIDROVÍA AMAZÓNICA	124
4.4.1.	Actividades.....	126
4.4.2.	Beneficios.....	129
4.4.3.	Estudios ambientales e ingenieriles.....	131
4.4.4.	Proceso de participación.....	133
4.5.	LOS ACTORES SOCIALES Y SUS POSICIONES.....	137
5.	CAPÍTULO V: EXPECTATIVAS Y PREOCUPACIONES SOBRE LOS PLANES HIDROVIARIOS EN LA CUENCA BAJA DEL RÍO HUALLAGA.....	149
5.1.	LAS EXPECTATIVAS INICIALES: VISIONES Y PLANES DE CADA ACTOR SOBRE LA PROPUESTA DE LOS PLANES HIDROVIARIOS	150
5.2.	LAS EXPECTATIVAS ACTUALES: POSTERIOR A LA FASE DE ESTUDIO DE LOS PLANES HIDROVIARIOS.....	157
5.3.	PREOCUPACIONES SOBRE LOS PLANES HIDROVIARIOS	160
5.3.1.	Respecto al diseño de los planes hidroviarios y sus propósitos finales.....	161
5.3.2.	Respecto a los estudios ambientales e ingenieriles	163
5.3.3.	Respecto a las actividades de los planes hidroviarios, principalmente el dragado.....	164
5.3.4.	Respecto a la operación de los planes hidroviarios, uso de la hidrovía	168
5.3.5.	Respecto a los beneficios de los planes hidroviarios para los actores involucrados	171
6.	CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	175
6.1.	RELACIÓN ENTRE LA DINÁMICA DE LOS RÍOS AMAZÓNICOS Y LAS ACTIVIDADES DE LOS ACTORES SOCIALES.....	175
6.2.	PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES EN LOS PLANES HIDROVIARIOS	178

6.3.	EXPECTATIVAS Y PREOCUPACIONES SOBRE LOS PLANES HIDROVIARIOS.....	180
6.4.	CONCLUSIONES FINALES.....	189
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	191



INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del área estudio de la investigación - Río Huallaga.....	27
Figura 2. Estructura de edades de la población de Alto Amazonas en el año 2017	59
Figura 3. Densidad poblacional de los distritos de Alto Amazonas	60
Figura 4. Principales actividades de la provincia de Alto Amazonas.....	65
Figura 5. Niveles del río Huallaga en la ciudad de Yurimaguas, periodo 1981 – 2021	74
Figura 6. Mapa geomorfológico del río Huallaga.....	77
Figura 7. Alumbrado eléctrico de las viviendas en los distritos de Alto Amazonas	86
Figura 8. Establecimientos educativos en la provincia de Alto Amazonas	87
Figura 9. Hogares que tienen conexión a internet en la provincia de Alto Amazonas.....	90
Figura 10. Flota naviera del sistema de transporte fluvial amazónico.....	95
Figura 11. Ubicación espacial de las zonas restringidas en los ríos amazónicos	126
Figura 12. Sección transversal del canal de navegación.....	128
Figura 13. Percepciones y expectativas de los jefes de hogar respecto a los planes hidrovialarios en la cuenca baja del río Huallaga	151
Figura 14. Preocupaciones de los jefes de hogar respecto a los planes hidrovialarios en la cuenca baja del río Huallaga.....	160

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Actores sociales participantes en el desarrollo de la investigación	28
Tabla 2. Grupos de proyectos del Eje del Amazonas	47
Tabla 3. Principales características biofísicas del área de estudio	56
Tabla 4. Población urbana y rural de los distritos de Alto Amazonas	58
Tabla 5. Patrones socio culturales en el área de estudio	61
Tabla 6. Actores sociales identificados en la cuenca baja del río Huallaga.....	62
Tabla 7. Entidades del Estado presentes en la Hidrovía Amazónica	63
Tabla 8. Principales características de las actividades económicas del área de estudio	65
Tabla 9. Potencialidades y limitaciones del área de estudio	66
Tabla 10. Categorías del área de estudio en función a la susceptibilidad a procesos de geodinámica externa	68
Tabla 11. Niveles de potencialidad socioeconómica en el área de estudio.....	69
Tabla 12. Principales usos del agua en la cuenca baja del río Huallaga.....	70
Tabla 13. Parámetros a tomar en cuenta en el estudio de los ríos Amazónicos.....	73
Tabla 14. Limitaciones que presentan algunas actividades debido a la dinámica fluvial en el área de estudio.....	78
Tabla 15. Relación entre los procesos de los ríos amazónicos y la actividad pesquera.....	79
Tabla 16. Principales efectos en el transporte fluvial que genera la dinámica fluvial en el área de estudio	80
Tabla 17. Principales visiones y acciones sobre el territorio y la población amazónica de los gobiernos de turno.....	81
Tabla 18. Abastecimiento de agua de las viviendas en los distritos de Alto Amazonas	83
Tabla 19. Servicios higiénicos de las viviendas en los distritos de Alto Amazonas.....	85
Tabla 20. Establecimientos del sector salud en los distritos de Alto Amazonas	88

Tabla 21. Características y dimensiones de los tipos de naves	96
Tabla 22. Fundamentos de la demanda, contestación y el objeto de la acción de amparo ...	113
Tabla 23. Fases del proceso de la consulta previa del Proyecto Hidrovía Amazónica.....	115
Tabla 24. Acuerdos sobre los Términos de Referencia del EIA del Proyecto Hidrovía Amazónica	117
Tabla 25. Acuerdos sobre el Contrato de Concesión del Proyecto Hidrovía Amazónica	119
Tabla 26. Ríos amazónicos que conforman el Proyecto Hidrovía Amazónica.....	124
Tabla 27. Principales actividades de las etapas que conforman el Proyecto Hidrovía Amazónica	125
Tabla 28. Zonas restringidas en los ríos amazónicos.....	125
Tabla 29. Diseño del canal de navegación de para cada río amazónico	127
Tabla 30. Principales beneficios del Proyecto Hidrovía Amazónica.....	129
Tabla 31. Ahorro aproximado a partir de los beneficios de la hidrovía.....	130
Tabla 32. Estructura y contenido del estudio de ingeniería del Proyecto Hidrovía Amazónica	131
Tabla 33. Mecanismos de participación ciudadana realizados en el Proyecto Hidrovía Amazónica	134
Tabla 34. Finalidades y hallazgos de los talleres informativos.....	134
Tabla 35. Principales actividades desarrolladas en las audiencias públicas	136
Tabla 36. Principales actividades de los mecanismos complementarios	136

INTRODUCCIÓN

Durante el proceso histórico de Latinoamérica, las iniciativas de integración han sido reflejadas innumerables veces por personajes ilustres impulsados principalmente por factores como el territorio, los recursos naturales, los ideales y los sentimientos patrios. Sin embargo, las desigualdades entre las naciones de orígenes coloniales, las tendencias de desarticulación, los intereses militares y las políticas de países hegemónicos con intenciones particulares, como el panamericanismo opresor, imposibilitaron el ansiado sueño integracionista. Siendo resucitado en varias oportunidades, cuando los pueblos emancipados se veían amenazados por los intentos de recolonización e invasiones de los países hegemónicos. Durante la era republicana, los procesos de intentos de unificación presentaron varios obstáculos como las fuerzas centrífugas de grupos de poder y de potencias mundiales, como Estados Unidos e Inglaterra, y otros factores, como la accidentada geografía, las malas condiciones de comunicación y la inestabilidad política.

La aparición de organismos regionales impulsados por políticas de integración económica multinacional buscaban complementar la industrialización (Zelada, 2005), mientras que otras pretendían frenar la integración neopanamericana y la inserción de otros bloques económicos. Actualmente, los países enfrentan la alta competitividad globalizada que ante su necesidad de comercialización con bloques hegemónicos tienden a integrarse. Además, han emanado otras formas de integración, como la integración basada en la protección de recursos naturales, como el gas y el petróleo, siendo las carencias y riquezas de recursos naturales los principales estímulos de este tipo de integración sobreponiéndose a las antiguas visiones integracionistas. A su vez, la falta de tecnología presenta a la industrialización como la alternativa para dejar de ser proveedores de materias primas, siendo un reto integrarnos de forma multilateral con el mundo, preferiblemente, y no de forma bilateral con las potencias (Arroyo, 2009). Sin embargo, los intentos de integración han fracasado una vez más, donde los organismos han

sido reformulados mientras que otros han sido disueltos, por lo que la integración regional sigue viéndose como una quimera (Guerra, 2019).

A pesar de todo, en el año 2000 surge la Iniciativa de Integración Regional Sudamericana (IIRSA), proyecto comercial y multilateral que busca la integración de la región mediante los océanos, ríos y mercados con el fin de exportar productos hacia Asia. Dicha iniciativa se materializó durante la Primera Cumbre de Presidentes de América del Sur, donde formaron un plan para el desarrollo de proyectos en los sectores de transporte, telecomunicaciones y energía, que obedezca la integración y el desarrollo de los países en concordancia con la sostenibilidad del medio ambiente. Uno de los principales ejes de integración, es el Eje del Amazonas, que a partir de infraestructura en puertos, carreteras e hidrovías generaría un corredor que permita el transporte de bienes y servicios entre los océanos Pacífico y Atlántico hacia otras esferas comerciales. Por lo que las hidrovías, desde este punto de vista, se presentan como una alternativa de transporte viable en la región amazónica.

Desde el inicio del siglo XX, las hidrovías eran de mucha importancia para el transporte de productos y pasajeros, acorde se fueron desarrollando otros medios de transporte más competitivos estas fueron perdiendo relevancia, pero en la década de los 60 debido a la crisis en el suministro de petróleo, las hidrovías se muestran como una opción para el cuidado del medio ambiente y el ahorro de combustible.

Por otro lado, los ríos amazónicos y sus afluentes han permitido la expansión y el asentamiento de diferentes pueblos indígenas que se encontraban en disputa por territorios. Según Duorojeanni (2012), los ríos de la Amazonía fueron navegables desde la antigüedad y ello se acrecentó desde la era del caucho, donde las grandes embarcaciones llegaban a la ciudad de Iquitos (Perú) y Manaus (Brasil) para trasladar los recursos naturales de la región. Por lo que históricamente, estos ríos han cumplido principales roles en la conexión de vías con menores costos ecológicos, sociales y económicos (CITA-UTEC, 2019a) .En la

actualidad, la navegación de los ríos amazónicos es de gran importancia para la interconexión de las regiones amazónicas con fines económicos y sociales, pero esta se ve afectada por las condiciones de navegabilidad que se presentan principalmente en la época de vaciante o aguas bajas.

Estas condiciones restringen el canal natural de navegación en ciertas zonas, provocando que las embarcaciones comerciales transporten carga por debajo de su capacidad lo que ocasionan mayores costos, accidentes y tiempos en la navegación que son reflejados en los precios de los productos transportados a las principales ciudades (Wildlife Conservation Society [WCS], 2019). El sistema de transporte fluvial es mayormente mixto, transporte de cargas y pasajeros, actualmente no existe un reglamento que regule el tránsito fluvial, la mayoría de transportistas utilizan sus saberes y experiencias para navegar por estos ríos debido a la escasa información que existe sobre estas condiciones.

El Estado peruano a partir de los compromisos asumidos en los planes de la IIRSA, realizó diferentes estudios de navegabilidad en los principales ríos de la Amazonía con el fin identificar las condiciones de navegabilidad que permitan mejorar el sistema fluvial mediante un enfoque técnico y económico, muchos de estos estudios fueron asesorados y financiados por entidades internacionales. Durante estos procesos, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones fue el encargado de buscar la viabilidad de los planes hidrovialarios en la Amazonía, con el apoyo de otras entidades vinculantes, por lo que se logró realizar el estudio de perfil y factibilidad así como promover la concesión del proyecto, que fue firmado en el 2017 mediante el contrato de concesión del Proyecto Hidrovía Amazónica; sin embargo, estos procesos fueron acompañados por luchas de reconocimiento de derechos de los pueblos indígenas que se encuentran ubicados en los territorios donde se pretende realizar los planes hidrovialarios, por lo que permitió exigir el derecho a la consulta previa por parte de estos pueblos, convirtiéndose en un espacio de participación de los distintos actores sociales

involucrados. Actualmente, estos planes crean una atmósfera de fricción entre los diferentes actores sociales debido al incumplimiento de acuerdos, y principalmente por las expectativas y preocupaciones de los horizontes futuros que generarán los planes hidrovialarios.

En este marco, la investigación tiene el objetivo de analizar cómo se pueden transformar los territorios hidrosociales a partir de la dinámica de los ríos amazónicos y la implementación de planes hidrovialarios en la cuenca baja del río Huallaga.

Justificación

La presente investigación contribuye a visualizar la diversidad y contienda de los diferentes intereses, expectativas y horizontes futuros de los diversos actores sociales que participan de los planes hidrovialarios.

El enfoque hidrosocial permite identificar las interacciones multiescales y los diferentes usos del agua y del territorio que desarrollan los actores sociales con el fin de entender sus intereses y preocupaciones en torno a los planes hidrovialarios.

Visibilizar estas contradicciones es importante puesto que evitaría la generación de conflictos sociales en el futuro, principalmente durante las etapas de intervención de los proyectos de infraestructura en territorios donde los actores sociales tienen diferentes significados de los elementos del medio ambiente.

Particularmente el análisis de la Consulta Previa en esta investigación permite comprender cuáles fueron los motivos para exigirla, así como identificar la participación de los actores sociales en el control y defensa de sus territorios.

Finalmente, la tesis busca contribuir a que los tomadores de decisiones de este y otros proyectos hidrovialarios tomen en cuenta la participación de los actores sociales involucrados en territorios que se redefinen constantemente por procesos de disputa y negociación.

CAPÍTULO I

Diseño de Investigación

1.1. Estado del arte

1.1.1. Valores y derechos indígenas en torno al agua

En una revisión de literatura sobre los programas de protección de fuentes de agua con la participación de los pueblos indígenas en Estados Unidos y Canadá, se determinó que la participación e inclusión de los pueblos indígenas en estos programas es muy escaso o limitado por lo que es necesario implementar políticas y programas que incluyan a estos pueblos de forma más adecuada (Marshall, et al., 2018).

Wilson (2019) examina cómo las Primeras Naciones de Yukón (Canadá) exigen el reconocimiento de autoridades y derechos indígenas, que incluye el derecho a la calidad y cantidad de agua dentro de sus territorios inalterados, debido a que este elemento y sus comunidades se encuentra en un contexto de presiones sociopolíticas y ambientales, donde se incluyen los efectos del cambio climático, el colonialismo y las actividades extractivas (minería). A pesar que las Primeras Naciones de Yukón tienen presencia legal, pero limitada, sobre el territorio donde se asientan, estas naciones indígenas se encuentran en el proceso de involucrar autoridades que tengan autonomía para hacer valer el derecho y la responsabilidad sobre el agua como una relación más que humana.

Por otro lado, los hallazgos obtenidos a partir de los encuestados indígenas y no indígenas en el norte de Australia sobre los mercados de aguas, muestran que las comunidades no indígenas valoran el agua en términos de eficiencia, mientras que las comunidades indígenas le otorgan un valor más relacionado a la equidad y a la preservación. A su vez, los pueblos indígenas de la región apoyan los mercados de aguas debido a la oportunidad económica que les pueden brindar, pero también presentan preocupaciones sobre el valor comercial que

puede adquirir el agua y que su uso se desintegre de la tierra, como la separación de títulos de agua y de tierra (Nikolakis et al., 2013).

Parsons y Fisher (2020) hacen una revisión sobre la transformación de la gobernanza y gestión del agua dulce por parte de los pueblos indígenas con la finalidad de mejorar la resiliencia, la restauración de los sistemas de agua dulce degradados y el reconocimiento de sus derechos y relaciones recíprocas con el agua. Además enfatizan el enfoque pluralista de la gobernanza basada en la epistemología indígena que aborda la injusticia e inequidad para incrementar los conocimientos en la toma de decisiones y usos sostenibles del agua.

Mediante un enfoque legal pluralista se han podido identificar las falencias en el sistema de los gobiernos para reconocer, de forma completa, los derechos de los pueblos indígenas, a pesar que existe una creciente jurisprudencia al respecto, que provocará la limitación de los gobiernos en la oportunidad de expropiar las tierras, las aguas y los recursos naturales de los pueblos de forma legal y legítima (Gupta et al., 2014).

Araújo (2016) hace una crítica a los discursos políticos y económicos en torno al agua, que ven a este elemento como un recurso de explotación para facilitar las actividades económicas de un país, mientras que los discursos ambientalistas solo perciben este elemento como una forma de protegerlo a nivel multiescalar; sin embargo, estos enfoques no solo deben centrarse en el agua sino de una manera más integral, como los ríos y su relación con la población local.

Finalmente, Jackson y Barber (2015) recomiendan que las empresas deben realizar una reflexión holística y estructurada de los valores del agua de los pueblos indígenas para la planificación de sus negocios, y esta deberá ser presentada formalmente para que tenga los siguientes efectos: importancia del agua, proporción de declaraciones de valores de recursos naturales de los pueblos de indígenas, y sinergias, divergencias y complementariedades entre

los valores corporativos e indígenas locales. Todos ellos generarán las bases de un diálogo exitoso entre ambas partes.

1.1.2. Las vías y redes navegables

1.1.2.1. La gobernanza en torno a las vías navegables

Jiang et al. (2018) analizan los diferentes modos de gobernanza de las vías navegables de los ríos Yangtze y Pearl en China para explorar los impactos económicos de este medio de transporte, ya que estos han sido considerados dentro de las estrategias económicas de China debido a su importancia en la economía de la cuenca. Estas diferencias en los modos de gobernanza se deben a que en China la administración de estas vías navegables es responsabilidad de los gobiernos regionales, mientras que en los países occidentales y en casi toda Europa es administrada por el gobierno central (Dong & Le, 2008). A partir de una comparación de las estructuras económicas de los modos de gobernanza de las redes fluviales determinaron que cuando las vías navegables son suavizadas -mejoramiento y profundización de la red fluvial principal y sus tributarios- debido al aumento de la inversión del gobierno, estas se convierten en un foco de desarrollo para la economía de la cuenca (Jiang et al, 2018). Para Li et al. (2014), el desarrollo de las vías fluviales en el río Yangtze se ven impactadas por la transferencia de poder del gobierno central a los gobiernos locales debido a que estos medios de transporte están influenciados por los cambios institucionales; asimismo concluyen que estos cambios no alcanzaron sus propósitos a causa de los conflictos de intereses entre los niveles de gobierno, el legado de la administración central del gobierno y la relación persistente entre el Estado y la empresa privada. A su vez, los mismos autores indican que una de las limitaciones de su investigación son las instituciones informales; como la cultura, la religión y la mentalidad humana, ya que estas afectan las decisiones y estrategias del gobierno y de los actores del mercado. Como veremos en el caso de estudio, los conflictos de

intereses entre los distintos actores sociales y niveles de gobierno son factores críticos en la planificación del desarrollo de planes hidrovíarios en la Amazonía.

Respecto a la renovación de las vías navegables occidentales que producen altos costos en activos, los actores interesados proponen modelos de gobernanza para que las vías sean más integradoras, como la internalización de externalidades (Willems et al., 2018). Mediante la evaluación de los costos de transacción de los diferentes enfoques de gobernanza, determinaron que la renovación de estas vías fluviales obedecen a mejoras de funcionalidad de cantidad (expansión) y no de calidad (espaciales), o sea solo se agregan las implicaciones geográficas y la participación de actores interesados de forma muy limitada (Willems et al., 2018).

A su vez, Schulz et al. (2017) aplican un enfoque interdisciplinario -enfoque de paisajes de valor- para analizar las preferencias y la legitimidad política de la gobernanza del agua en el estado de Matto Grosso (Brasil) durante el proceso de construcción de la hidrovía Paraná Paraguay. A partir de ello, determinaron que los actores interesados en el proyecto, principalmente los empresarios agroexportadores, reflejan los paisajes de valor como un valor económico del agua, orden, eficiencia y desarrollo económico; sin embargo este concepto se centra más en los valores no económicos del agua, como los tradicionales, culturales, justicia social, etc. Esta diferencia de valores entre los actores involucrados puede provocar la legitimidad de políticas en este tipo de proyectos.

1.1.2.2. Los impactos de las vías navegables

De forma general, Lu (2019) señala que en los procesos de evaluación de los estudios de impacto ambiental, la participación ciudadana es percibida por los grupos de ciudadanos como no influyente en la toma de decisiones debido a que no se toman en cuenta sus preocupaciones y opiniones sobre los proyectos, a su vez estas decisiones están más ligadas hacia un interés político que a uno técnico.

1.1.2.2.1. Sistemas de vías navegables en el mundo

Guyer & Pollard (1997) examinan las percepciones de los visitantes de cruceros que llegan a las vías navegables de Shannon-Erne situados en el noroeste de Irlanda, donde las impresiones de los usuarios son positivas sobre el medio ambiente debido a la falta de conocimientos del sistema ambiental y a su interrupción, provocando que se incentive el crecimiento de la industria turística en el lugar. A su vez, la economía de lugar es débil, apoyándose en el turismo como medida para ayudar al crecimiento de otros sectores, como la agricultura; es por ello que se insiste en el logro de un equilibrio entre desarrollo y protección del medio ambiente sobre las presiones para el desarrollo de la industria del turismo.

Moran et al. (2019) nos muestran como la revitalización de vías fluviales urbanas en Onondaga Creek, Nueva York, mediante el proceso de coproducción con perspectiva de justicia ambiental permitió identificar los problemas que aquejan a la comunidad de Creek durante el proceso del proyecto, señalando que si el proyecto se hubiera llevado de otra manera algunos de los objetivos positivos se hubieran visto perjudicados.

Tomando como ejemplo a las costas de Miami en Estados Unidos, la mayoría de los estuarios de Australia han sido transformados para dar lugar a las vías o canales navegables residenciales que actualmente son impactados por el aumento de los niveles del mar ocasionados por el cambio climático. La falta de políticas australianas sobre ambientes costeros, crea la necesidad de gestionar y planificar políticas que van de la mano con la ciencia, como la ciencia de los estuarios, con el fin de mitigar los impactos en estos territorios, como la afectación en la calidad del agua y en el medio ambiente (Harvey & Stocker, 2015).

La extracción de metales en los sedimentos dragados por diferentes métodos produce sedimentos más limpios y puede abrir la oportunidad de obtener minerales valiosos y así reducir las actividades mineras en la zona; además, estos sedimentos limpios que serán

vertidos a las fuentes de agua ocasionarán menos impactos ambientales y permitirán cumplir con las gestiones de regulación de vertimientos (Norén et al., 2020).

Davis et al. (2016) evidencian el transporte y retención de peces en el canal de Illinois en los Estados Unidos, como la carpa cabezona¹, entre el espacio que forma la unión de las barcazas que navegan por este canal, debido a que dicho espacio forma corrientes de agua que no permite el libre desplazamiento de los peces juveniles, generando áreas de retención. A su vez, mediante las mediciones realizadas en su investigación pudieron percibir una maniobra, realizada de forma inversa por las embarcaciones, que producen turbulencia y dispersión de los sedimentos provocando que los peces puedan escapar de dichas áreas de retención, por lo que esta maniobra debe ser considerada en la generación de protocolos y de buenas prácticas en la navegación y en el medio ambiente.

Por otra parte, debido a que China es el mayor emisor de CO₂ en el mundo, se ve en la necesidad de implementar políticas a largo plazo para utilizar sus inversiones en infraestructura que le permitan reducir el 30% o 40% de sus emisiones de CO₂ (Li et al., 2017). Los autores a partir de un modelo matemático y la utilización de una serie de tiempo de 28 años, determinaron que las vías navegables son la mejor opción a corto plazo, seguida de las carreteras; sin embargo, las redes ferroviarias se perfilan como la mejor opción de transporte a largo plazo (Li et al., 2017).

1.1.2.2.2. Sistemas de vías navegables en la Amazonía

Centro de Investigación y Tecnológica del Agua - UTEC [CITA-UTEC] (2019b) recomienda que para realizar proyectos de infraestructura de transporte en la Amazonía primero se debe realizar una línea base geomorfológica que permita identificar las características de los ríos amazónicos, de tipo multicanal y meándrico. A su vez, observa que los estudios realizados por la empresa ejecutora del proyecto hidroviario en la Amazonía peruana, donde las

¹ Carpa cabezona o *Hypophthalmichthys nobilis*, especie de pez de la familia Cyprinidae.

mediciones en campo se encuentran regidas a los TDR del contrato de concesión, no consideran los factores físicos que condicionan el equilibrio de la biodiversidad amazónica. Como veremos en el caso de estudio, donde la biodiversidad es un tema de preocupación para los actores sociales ante la implementación de planes hidrovíarios en la Amazonía peruana. De igual manera, Linares (2019) recomienda que se aplique un enfoque de cuencas hidrográficas a los estudios ambientales en la planificación de proyectos de infraestructura sostenible en la Amazonía, a partir del ejemplo realizado en el proyecto Hidrovía Magdalena en Colombia y los impactos negativos en el territorio donde se desarrolla la Hidrovía Paraná-Paraguay.

Mediante los trabajos de campo en el río Huallaga, que es el área de la presente investigación, el CITA-UTEC (2019b) sostiene que se debe vincular a la academia con las instituciones especializadas del Estado para mejorar las normativas nacionales y adoptar metodologías extranjeras que permitan desarrollar estudios adecuados del medio físico en la Amazonía peruana ante la implementación de proyectos de infraestructura. Sin embargo, la recomendación de UTEC, solo ha sido parte de la generación de espacios de intercambio de conocimientos a la espera que sean tomados en cuenta en la implementación de dichos planes de infraestructura.

Asimismo, Wildlife Conservation Society [WCS] (2020) mediante un estudio realizado en dos localidades ribereñas del río Huallaga determinaron que estas poblaciones ven al proyecto Hidrovía Amazónica como una oportunidad para la ejecución de proyectos que mejoren sus comunidades debido a la ausencia o precariedad del Estado para cumplir con sus necesidades.

Por otro lado, Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana [AIDSESP] (2019) identifica las preocupaciones que puede generar el proyecto hidrovíario en la Amazonia sobre los derechos de los pueblos indígenas; principalmente en la seguridad alimentaria, debido a la

afectación en el ciclo de vida de los peces por parte de las actividades de dragado; a la salud, por el vertimientos de sustancias tóxicas al río, y a la seguridad en el transporte, debido al fuerte oleaje generado por el tránsito de embarcaciones de gran tamaño.

Según Dourojeanni (2012), es importante estudiar este escenario debido al impacto que puede producir en las especies vulnerables y en la pesca local. Mediante el trabajo de investigación de Bodmer et al. (2018), indican la limitada evidencia científica sobre el impacto en el ecosistema y en las poblaciones ribereñas sobre las posibles actividades de dragado; sin embargo a partir de un modelo de matriz determinaron las probables consecuencias del dragado sobre la fauna silvestre, concluyendo que en la temporada de aguas bajas las especies acuáticas son decrecientes, mientras que en las inundaciones intensas las especies terrestres son afectadas negativamente, por lo que la población indígena Cocama se viene adaptando a los cambios sobre la obtención de sus recursos alimenticios.

Las evaluaciones sobre los planes hidrovialarios en el Perú, como veremos, apuntan a realizar un análisis integral, que involucren las diferentes disciplinas que se relacionan con el territorio amazónico, con la finalidad de ampliar los horizontes en la toma de decisiones de estos planes, que se enfocaban principalmente en temas técnicos y económicos.

1.1.3. Integración regional e infraestructura

En el marco de la globalización y en el actual crecimiento económico de la región, las regiones sudamericanas enfrentan el desafío de remediar su retraso en infraestructura y telecomunicaciones mediante el desarrollo de un sistema fluvial, que resulta un elemento integrador y ambientalmente sostenible (Georgescu y Georgescu, 1998).

Zegarra (2010) manifiesta que los bajos niveles en infraestructura es uno de los principales motivos de los problemas de competitividad en el Perú. Para ello recomienda que los gobiernos en todos los niveles deben mejorar la asignación de recursos públicos en

infraestructura, como las redes viales, con la finalidad de mejorar la productividad y el crecimiento económico del país.

Estas brechas de productividad generan la segmentación del territorio en las naciones, debido a que la inadecuada o ausencia de infraestructura en un país dirige a un fenómeno circular de desigualdad y pobreza (Lupano, 2013).

A partir de un seminario de reflexión estratégica, llevada a cabo en Quito en octubre 2012, en el contexto de la integración regional, los países sudamericanos y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) han identificado tres estrategias y prioridades para avanzar en el proceso de integración: conectividad vial, interconexión energética y en telecomunicaciones (Cuenin & Rodriguez, 2013).

Barrantes et al. (2014) definen que las actividades en el sector transporte y energía son ambivalentes para el desarrollo humano, ya que estos impactan en el territorio, de una manera positiva, debido a que la infraestructura conecta a las poblaciones con los mercados mejorando la productividad; y de una manera negativa, debido a que en la fase de implementación o explotación generan impactos en los servicios ambientales y en los ecosistemas a largo plazo.

Los planes de construcción de represas con fines hidroenergético se localizan en la mayoría de los países de Sudamérica. Estas construcciones generan impactos a las poblaciones urbanas o rurales a través de los reasentamientos, como también a los pueblos indígenas en la pérdida de los peces y otros recursos naturales (Fearnside, 2014). A su vez, se encuentran relacionados con la pérdida de vegetación no solo por la inundación de terrenos, sino que este tipo construcciones atraen otros proyectos, como los agronegocios, y la implementación de carreteras (Charity et al., 2016).

La integración y el desarrollo de infraestructura en América del Sur en el contexto de la IIRSA ha generado conflictos sociales, ambientales y económicos, por lo que Maeso, Reyeró

y Vargas (2010) señalan las preocupaciones generadas sobre la construcción de megarepresas en la Amazonía boliviana y brasileña, que tienen fines hidroenergéticos y de navegabilidad, debido a que dichas infraestructuras interfieren en el medio ambiente como en la vida de los lugareños, transformando los espacios que afectan a la economía local, especialmente la pesca, que es una de las actividades más realizadas por las poblaciones empobrecidas para asegurar la alimentación diaria de sus familias. Como veremos el estudio de Maeso et al. (2010) resalta una problemática que también prevalece en el caso de estudio; es decir, el impacto de la población local por parte de países económicamente más poderosos, en el marco de relaciones internacionales, debido a los mecanismos y procesos transnacionales que involucra la implementación de proyectos de infraestructura.

Ahora se describe a la Hidrovía Paraná Paraguay, como una infraestructura construida en el contexto de desarrollo e integración de la IIRSA con fines navegables y económicos para la salida de materias primas con destino a países industrializados, dicho enunciado es reforzado por el estudio realizado por Bono (2014) que establece el concepto de región como un espacio donde se desarrollan economías de redes y donde la hidrovía no propicia la integración de la región, sino la inserción de algunos países al mercado global. En consecuencia, la implementación de la Hidrovía Paraná Paraguay ha generado el boom de la soja transgénica debido a la interconexión de áreas marginales con polos agroindustriales generando una configuración en el espacio, donde la extranjerización de las tierras ocasiona la expulsión de campesinos y aborígenes de sus tierras en el norte de Argentina (Gómez, 2015).

Rausch (2021) pone en evidencia las estrategias discursivas de los grupos de poder en torno a la construcción de la Hidrovía Paraná Paraguay que permitieron construir “verdades” con objetivos de apropiación territorial. Se evidencian los discursos de “fracaso estatal” e integración regional, el primero de ellos se refiere a la transferencia de funciones y autoridad

estatal a las empresas privadas o transnacionales; mientras, que el segundo discurso se refiere a la deuda del desarrollismo que fue enfrascada en el neoliberalismo que condicionó a la hidrovía hacia la apropiación de los capitales transnacionales.

La mayor parte de los proyectos de la IIRSA generan impactos ambientales y sociales debido a que han sido definidos y diseñados sin la participación de las comunidades locales, indígenas, regionales y municipales, que permitan entender sus intereses y aspiraciones en los lugares de intervención (Ruíz, 2012).

1.1.4. Transformación de los territorios hidrosociales

Silva (2019) mediante una revisión de literatura sobre el concepto de territorio hidrosocial y su relación con otros temas y las regiones del mundo donde se llevaron a cabo, identificó los siguientes enfoques relacionados a los territorios hidrosociales como la hidroelectricidad, la remodelación de territorios hidrosociales, la resocialización para formar parte de la propiedad del agua, y la gubernamentalidad; mientras que los temas estaban referidos al reasentamiento, las estrategias de poder y a la adaptación. Además, concluye que es necesario entender la relación religiosa y práctica de los pueblos indígenas con el agua, por lo que los proyectos deben asesorarse con expertos en temas antropológicos para la toma de decisiones. Mediante el modelo de desarrollo neoliberal que se viene desarrollando en América Latina, donde la lógica del crecimiento económico busca integrar los grandes ejes económicos, como las empresas de agronegocios, extractivas e hidroeléctricas, donde dichas empresas requieren de inversiones iniciales en infraestructura que garantice su operación, como las obras en carreteras, abastecimiento de agua y energía (Boelens, Damonte, Seemann, Duarte, & Yacoub, 2015). Es por ello, que nacen los megaproyectos integradores que transforman los territorios hidrosociales, donde muchos de ellos no toman en cuenta las implicaciones socioambientales y se reúsan al debate público (Boelens et al., 2015).

Damonte y Lynch (2016) señalan que el concepto de territorio hidrosocial utilizado en Latinoamérica es abarcado en temas de agricultura; sin embargo, en la actualidad existen otros autores que llevan a este tipo de concepto a una dimensión diferente o más amplia, como la conectividad de los usos del agua, los vertimientos contaminantes y el uso del agua en los proyectos hidroenergéticos, que restringe el uso del agua a la pequeña agricultura y reubican poblaciones.

Mediante un estudio de caso en la región de Tarapacá (Chile), señalan que las configuraciones en la cultura de las comunidades provocados por las prácticas coloniales, la migración hacia las ciudades, el desuso de las costumbre y los cambios de la construcción territorial; han ido erosionando los territorios hidrosociales para dar lugar a la territorialidad moderna y la habitabilidad centralizada que permiten la permeabilidad de las formas de capital agresivo, como la minería a gran escala en los zonas altoandinas deshabitadas (Méndez & Romero, 2020).

Damonte (2015) respondiendo a su pregunta de investigación sobre la configuración de los territorios hidrosociales en el valle de Ica en un contexto agroexportador, muestra tres procesos de cambio que configuran el territorio; en términos físicos, la ampliación de las áreas de cultivo y la implementación de infraestructura y tecnología; en términos sociales, el cambio del desarrollo de la agricultura a mano de los agroexportadores provocando nuevas relaciones entre los actores tradicionales de la cuenca y los grupos emergentes, como los agroexportadores y los trabajadores asalariados, donde el uso eficaz del agua se vincula a la generación de capital económico; y en términos político-administrativos, referido a la consolidación de un proyecto político agroexportador que puede permear las estructuras institucionales del Estado encargadas de la gestión de los recursos hídricos.

A su vez, Rondón (2017) mediante un enfoque de cuenca hidrosocial analiza la gestión del agua en la localidad de Lamas (San Martín), en la Amazonía peruana, que va más allá de los

límites físicos (cuenca) y administrativos, donde señala que este tipo de análisis es muy escaso en el mundo de la investigación; a su vez, en el Perú hay pocos autores que han aplicado estos tipos de enfoques, como los territorios hidrosociales o los paisajes de agua, y todos ellos están relacionados a un contexto de escasez de agua. Por lo tanto, aplicar estos conceptos en la Amazonía resulta un reto debido a la abundancia del agua y a su poco valor que presenta en estas zonas.

Sin embargo, el concepto de escasez hídrica no solo se limita a la dimensión física, como la cantidad, sino que también puede ser vinculada a la calidad para el consumo, es por ello que en la Amazonía, donde existe grandes cantidades de este recurso, este tipo de concepto puede vincularse sobre la disponibilidad de agua de calidad (Damonte & Lynch, 2016).

1.2. Marco teórico

1.2.1. Territorios hidrosociales

Para entender el concepto de territorio hidrosocial, partiremos de un concepto más general, como la ecología política, que examina las relaciones complejas entre la sociedad humana y los cambios ambientales que se presentan en múltiples escalas mediados por factores políticos, culturales, económicos y tecnológicos (Boelens et al., 2015). Donde relacionaremos al agua como parte de una producción de cambios ambientales.

Según Linton y Budds (2014) “el agua y la sociedad se hacen y se rehacen mutuamente en el espacio y el tiempo” (p.1). Donde la circulación del agua se presenta como un proceso combinado de lo físico y social (Swyngedouw, 2006). Asimismo este flujo se define como un híbrido socio-natural que une la naturaleza y la sociedad para hacerlas inseparables (Swyngedouw, 2006).

El mismo autor manifiesta que el agua circula en un ciclo hidrosocial (Swyngedouw, 2004), donde su disciplina académica se instaura entre la sociedad y la hidrología. Se sugiere el estudio del ciclo hidrosocial para entender las dinámicas de los flujos -el agua, el capital y el

poder- y la disponibilidad del agua, para ello, no solo es necesario saber cómo el agua fluye adentro del entorno físico (ciclo hidrológico), sino cómo el flujo del agua es maniobrado por los actores sociales involucrados mediante prácticas culturales, infraestructuras, normativas y simbolismo (Budds, 2012).

A su vez, la transformación del ciclo hidrosocial se imprime en un espacio determinado (Damonte, 2015), denominado paisaje de agua. Este paisaje es resultado del movimiento conjunto de los flujos de capital, poder y agua que se reflejan en las formas de control, la prioridad y las formas de gestión de externalidades (Massey, 2009).

A partir del ciclo hidrosocial se forman los territorios hidrosociales (Damonte & Lynch, 2016), estos territorios presentan configuraciones especiales que se resuelven en función al control del agua por las organizaciones, la tecnología hidráulica, los flujos de agua y el ambiente biofísico (Boelens et al., 2015). Los límites de los territorios hidrosociales son frecuentemente configurados por los actores sociales en conexión con el ciclo hidrológico (Damonte & Lynch, 2016). En este sistema socioambiental de interacciones multiescalares, los aspectos materiales, institucionales, culturales y ambientales producen flujos materiales y diferentes significados del agua (Boelens, Hoogesteger, Swyngedouw, & Vos, 2016).

Según Swyngedouw (2009), los actores sociales y las relaciones de poder deciden quienes tendrán acceso o control sobre los elementos y recursos del medio ambiente, provocados por los discursos o argumentos que legitiman sus intereses particulares. Esto provoca que la protección y el control de los territorios hidrosociales involucren derechos en la toma de decisiones, acceso y aprovechamiento de los recursos hídricos (Gerbrandy & Hoogendam, 2001). Es por ello, que los territorios hidrosociales son transformados por procesos de negociación y disputa entre los actores sociales involucrados (Rocha, 2014).

Por lo tanto, los territorios hidrosociales conforman el ámbito físico de la unidad hidrográfica con los ámbitos sociales, a partir de la interacción de los actores sociales con el flujo del agua

y el uso del recurso hídrico que realizan estos actores (Orlove & Caton, 2010). Por lo que estos territorios se definen a partir de la articulación de tres espacios territoriales, el espacio físico, mediante sistemas hidráulicos e infraestructura; el espacio social, mediante el uso y manejo de materiales y símbolos; y el espacio político-administrativo, mediante los discursos de desarrollo territorial e institucionalidad de regulación (Damonte, 2015).

En la actualidad, los territorios hidrosociales presentan problemas a nivel global para la administración pública y política de los estados (Silva, 2019). Tomando en cuenta, que estos planes hidrovialarios todavía no se encuentran implementados en la región amazónica, el espacio donde se pretende implementar estos planes involucran territorios definidos por límites políticos administrativos, tanto provinciales como regionales, y naturales, que delimitan las cuencas hidrográficas a partir de divisorias; asimismo dentro de este espacio se hace uso de una de las principales fuentes de agua para los actores sociales, el río; por lo tanto, el enfoque de territorio hidrosocial nos permitirá identificar a los actores sociales y a los usos del agua que se encuentran involucrados en el territorio donde se pretende implementar dichos planes; además, a partir de las expectativas y preocupaciones que manifiestan los actores sociales sobre los planes hidrovialarios nos permitirá identificar los intereses, las dinámicas de flujos (agua, capital y poder) y las relaciones de poder que definen el acceso y el control del medio ambiente.

1.2.2. Hidrovías

Son elementos donde se puede desarrollar una de las alternativas de transporte más amigables con la naturaleza debido a la menor emisión de CO₂ al medio ambiente (COSIPLAN, 2017). Asimismo, el transporte fluvial constituye un potente elemento integrador y resulta altamente conveniente desde la perspectiva económica, además de dañar en menor dimensión al medio ambiente (Georgescu & Georgescu, 1998). Mientras que desde la perspectiva operativa, Georgescu y Georgescu (1998) establecen que el transporte fluvial es muy flexible y resulta

de manera especial asequible para trasladar enormes volúmenes de carga. Sin embargo, las vías fluviales enfrentan las dinámicas de los ríos tanto en su morfología como en el régimen hidrológico, donde el transporte de sedimentos genera dificultades en la navegación en ciertas temporadas del año, debido a los procesos de erosión y sedimentación en el lecho del río (Suárez, 2001).

En el caso de la Amazonía, CITA-UTEC (2019b) identifica que estos procesos de transporte de sedimentos establecen una clasificación de los ríos amazónicos, de tipo meándrico y multicanal, que deben ser tomados en cuenta en la planificación de proyectos de infraestructura en la Amazonía, como las hidrovías. Debido a que el río es la principal fuente de agua donde se desarrolla esta modalidad de transporte, siendo el río un elemento dinámico muy complejo donde su comportamiento puede ser muy impredecible, ya que se encuentra influenciado por otros factores del sistema, como la cuenca hidrográfica, la geología, la vegetación, el clima y otros más (Suárez, 2001). Por lo tanto, los proyectos que se desarrollan en las fuentes de agua generan un grado de incertidumbre sobre sus respuestas ante tales cambios, por lo que se recomienda considerar un grado de libertad para el equilibrio de estos elementos (Suárez, 2001).

Según Dourojeanni (2012), se presentan dos tipos de hidrovías, la primera se refiere a la adaptación del diseño de las naves a la morfología del río, conocidas principalmente como hidrovías naturales; mientras, que la segunda se refiere a la adaptación de la morfología del río al diseño de las naves. Entonces, en el primer tipo, se diseña un canal de navegación considerando la morfología de los ríos con el fin de identificar zonas críticas, donde a partir de señalizaciones se puede informar a los navegantes, tanto en el día como en la noche; mientras que el segundo tipo, requiere de actividades de extracción de material de fondo, conocido como dragado, para adaptar la morfología del río al calado de diseño de las naves,

por lo cual genera un mayor impacto a nivel ambiental que el primer tipo de hidrovía, debido a que ocasiona efectos en la hidrodinámica del río.

Este concepto es utilizado para entender las actividades que implican el desarrollo de una hidrovía en la Amazonía peruana, en las etapas de estudio, ejecución y operación de los planes hidrovialarios, y como este tipo de planes generan expectativas y preocupaciones en las actividades diarias de los actores sociales involucrados dentro del territorio hidrosocial que podría verse redefinido. Además, nos permitirá analizar como la principal fuente de agua del sistema hidrográfico, el río, donde se pretende desarrollar la hidrovía, los actores sociales realizan diferentes actividades que están sujetas intrínsecamente al comportamiento dinámico de este elemento, que se manifiesta mediante cambios espaciales y temporales dentro del territorio donde interactúan los actores sociales y el medio ambiente para el desenvolvimiento de sus actividades.

1.2.3. Derechos indígenas

Los derechos de los pueblos indígenas se basan principalmente en los recursos naturales de su territorio, la propiedad de sus tierras, la consulta previa e informada, la conservación de sus conocimientos y la autodeterminación; también se reconocen los derechos individuales y colectivos en los sectores de salud, empleo y educación (Oficina Internacional del Trabajo [OIT], 2014).

En ese sentido, al tratarse de un proyecto que dentro de sus planes intervendrá el territorio de los pueblos indígenas de forma directa, tramo del río Huallaga, y de forma indirecta, el territorio adyacente al río, es suficiente para que los pueblos indígenas sean partícipes de los planes de infraestructura que se desarrollen en sus territorios. Es por ellos, que a partir de este concepto, nos permitirá entender cuáles fueron las razones de los pueblos indígenas para reclamar al Estado la participación durante el proceso de viabilidad de los planes hidrovialarios en la Amazonía peruana, así como entender cuáles fueron los fundamentos de los actores

responsables de dichos planes y de las instituciones que imparten justicia en nuestro país respecto a los derechos de los pueblos indígenas vulnerados durante el accidentado proceso de participación.

1.2.4. Temporalidad

D'Angelo & Pijpers (2018), utilizan la expresión de temporalidades mineras para entender de forma clara la extracción de recursos a partir de un mallado complejo de múltiples temporalidades, como las estacionalidades, ritmos y ciclos, que se desarrollan en diferentes intensidades, velocidades y extensiones, con la finalidad que los actores sociales puedan entenderlos, manipularlos o domesticarlos para configurarlos en función de sus intereses. Además, detallan que esta expresión no solo es usada con fines descriptivos o exploratorios sino también de poder entender cómo se construyen y se manipulan social y culturalmente por los actores sociales en contextos económicos y políticos diferentes.

Dentro de este concepto, los autores incluyen las expresiones de estacionalidad, ritmo y ciclos, que si bien pueden ser aplicados a todos los niveles de las industrias extractivas, consideran que es más obvio y aplicativo a nivel local, como la minería artesanal, estas expresiones permiten entender por un lado, la intensidad, frecuencia y dinámica temporal de estas industrias, así como también las interacciones cambiantes entre diferentes temporalidades humanas y no humanas. Asimismo, detallan dentro de su trabajo de investigación, una sección sobre la superposición del pasado, presente y futuro, a partir de las actividades mineras, ya que la implementación de este tipo de industrias generan percepciones y expectativas en torno a los efectos a manifestarse en el presente y futuro; donde estos imaginarios del futuro pueden volverse en ansiedades y preocupaciones profundas o en la generación de grandes expectativas, más aún en los países en desarrollo con contextos económicos complicados (Limbert, 2008; citado en D'Angelo & Pijpers, 2018); por lo tanto, para los autores, estas divergencias temporales, que frecuentemente son conflictivas,

como las proyecciones, representaciones y conocimientos, ayudan entender a los proyectos mineros y las formas en que los actores sociales se posicionan en estos.

El principal aporte del enfoque de temporalidades para esta investigación es que nos permite analizar un proyecto hidroviario que todavía no se ha realizado y en el que, por lo tanto, son las visiones y expectativas de futuro de los actores sociales involucrados, así como los procesos previos a la realización del proyecto, las principales fuentes de información para el análisis. A partir de ello, nos permitirá entender las múltiples temporalidades que constituyen estos planes hidroviarios, como las estacionalidades y ciclos, que se encuentran vinculadas al dinamismo del río, y como estas interactúan con el diseño de estos planes y las actividades que llevan a cabo los actores locales; asimismo, la identificación de las divergencias temporales nos permitirá entender a los planes hidroviarios y como los actores sociales se posicionan en estos, a partir de sus preocupaciones y expectativas que giran en torno a la implementación de estos planes en la región amazónica.

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar cómo la dinámica de los ríos amazónicos y los planes hidroviarios, todavía no consumados, pueden redefinir la construcción de los territorios hidrosociales en la cuenca baja del río Huallaga.

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar la relación entre la dinámica de los ríos amazónicos y las actividades de los actores sociales involucrados en la cuenca baja del río Huallaga.
- Analizar la participación de los actores sociales involucrados en los planes hidroviarios en el río Huallaga.
- Analizar las expectativas y preocupaciones de los actores sociales involucrados en los planes hidroviarios en el río Huallaga.

1.4. Preguntas de investigación

1.4.1. Pregunta principal

¿Cómo la dinámica de los ríos amazónicos y los planes hidrovialarios pueden redefinir la construcción de los territorios hidrosociales en la cuenca baja del río Huallaga?

1.4.2. Preguntas secundarias

- ¿Cómo la dinámica de los ríos amazónicos se relaciona con las actividades que realizan los actores sociales involucrados en la cuenca baja del río Huallaga?
- ¿Cómo fue la participación de los actores sociales involucrados en los planes hidrovialarios en la cuenca baja del río Huallaga?
- ¿Cuáles son las expectativas y preocupaciones de los actores sociales involucrados sobre los planes hidrovialarios en la cuenca baja del río Huallaga?

1.5. Metodología

La presente investigación es un estudio de caso de enfoque cualitativo, que tiene el objetivo de identificar los posibles horizontes que transformen el territorio hidrosocial ante la implementación de los planes hidrovialarios en la Amazonía peruana, específicamente en la cuenca baja del río Huallaga, desde la ciudad de Yurimaguas hasta la confluencia con el río Marañón. La metodología permite una rica descripción de las variables, pudiendo ser complementada con información cuantitativa, a partir de las investigaciones y la recolección de información en campo en el año 2018, durante la fase de estudios del Proyecto Hidrovía Amazónica, como la participación en los talleres participativos, las audiencias públicas e inspecciones oculares, actividades que tenían el objetivo de obtener la licencia social de los pueblos involucrados; además, durante el año 2020, se recolectó información primaria a partir de diferentes herramientas sobre los procesos involucrados en la investigación como la relación entre la dinámica de los ríos amazónicos y las actividades de los actores sociales involucrados dentro del territorio donde se desarrollarán los planes hidrovialarios en la

Amazonía, la participación de los pueblos indígenas durante el proceso de viabilidad y en el inicio de implementación de los planes hidrovialarios, y sobre las expectativas y preocupaciones actuales de los actores involucrados en la posible transformación del territorio ante la implementación de este tipo de infraestructura en una zona de gran biodiversidad.

El trabajo de campo de esta investigación inició en el año 2020, con la recolección de las preocupaciones y expectativas de los comuneros de dos comunidades ribereñas en el río Huallaga perteneciente al tramo de estudio, a través de entrevistas abiertas; posteriormente, durante el año 2021 se realizaron entrevistas semiestructuradas a diferentes actores sociales involucrados en los planes hidrovialarios a nivel local, regional y nacional, que fueron partícipes en el proceso de viabilidad de dichos planes, el reconocimiento del derecho a la consulta previa y el inicio de la implementación del Proyecto Hidrovía Amazónica.

La participación en la fase de estudio de los planes hidrovialarios, como la elaboración de la línea base socioeconómica, física y biológica, la presentación de los resultados mediante los talleres participativos y las audiencias públicas, y las inspecciones oculares de la fase inicial de la implementación del proyecto, han sido espacios donde los principales actores sociales involucrados en dichos planes afloran sus expectativas y preocupaciones sobre las actividades del proyecto y su implicancia en el estilo de vida de los pueblos indígenas, además permiten identificar los intereses, beneficios y actividades socioeconómicas de cada uno de estos actores en torno a los planes hidrovialarios así como de la dinámica de los ríos amazónicos.

Los inconvenientes no han sido ajenos a esta investigación, las restricciones impuestas por los diferentes niveles de gobierno para contrarrestar los efectos de la pandemia han imposibilitado la recolección de información in situ; sin embargo, las alternativas tecnológicas y otros medios han permitido conseguir una comunicación fluida con diferentes actores sociales, que se encuentran ubicados a largas distancias, con la finalidad de recolectar

y enriquecer las directrices de esta investigación. Asimismo, la información secundaria en estos tiempos de pandemia ha sido de su suma importancia para complementar la información primaria, como describir el proceso histórico de la integración regional en Latinoamérica, la caracterización de la cuenca baja del río Huallaga, y el proceso de viabilidad y las actividades de los planes hidrovialarios.

1.6. Lugar de estudio

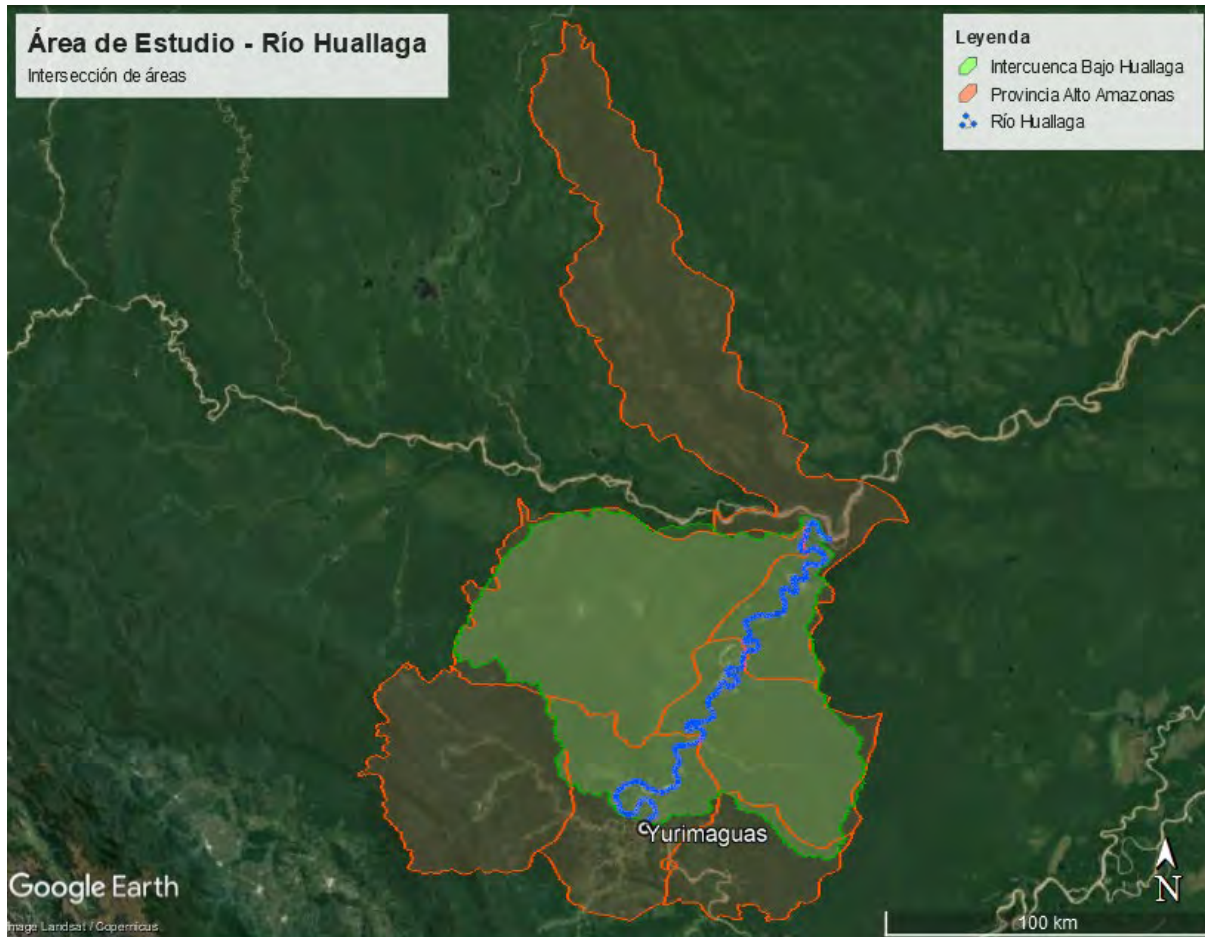
El río Huallaga, es uno de los ríos amazónicos que se encuentra comprendido dentro de los planes hidrovialarios donde se pretende establecer rutas navegables de forma segura e ininterrumpida durante todos los días del año; actualmente, una parte de este río conforma el corredor fluvial entre las ciudades de Yurimaguas e Iquitos, uno de los corredores de gran importancia para la economía y la conectividad de la Amazonía, que permite el traslado de pasajeros y cargas entre las principales ciudades y las comunidades ribereñas en su recorrido.

El área de la investigación se centra principalmente en la fuente agua de la cuenca hidrográfica, el río Huallaga, que comprende el tramo desde la ciudad de Yurimaguas hasta la confluencia con el río Marañón, para el plan hidrovialario comprende una extensión de 220 Km de vías navegables a mejorar debido a la presencia de malos pasos o zonas críticas para la navegación. Asimismo, para los pueblos indígenas y las poblaciones ribereñas, estas fuentes de agua que se encuentran comprendidas dentro de este tramo de río, les permiten desarrollar actividades socioeconómicas, culturales y religiosas.

Este tramo de río que comprende el lugar de estudio de la investigación, se encuentra dentro de los límites políticos administrativos de la provincia de Alto Amazonas, donde específicamente abarca los distritos de Yurimaguas, Lagunas y Santa Cruz, donde Yurimaguas es la principal ciudad de la provincia; a su vez, a partir de la delimitación de las Autoridades Administrativas del Agua (AAA) llevado a cabo en el año 2008 por parte de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), dicho tramo de estudio pertenece a la Intercuenca Bajo

Huallaga. Eso quiere decir, que el lugar de estudio se encuentra comprendida entre diferentes jurisdicciones del territorio.

Figura 1. *Ubicación del área estudio de la investigación - Río Huallaga*



Nota. Elaboración propia. Fuente: Google Earth.

1.7. Participantes y muestras

Se realizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional para seleccionar los perfiles más relevantes de los actores sociales involucrados durante los procesos de los planes hidrovialarios en el río Huallaga, muchos de ellos son partícipes de las decisiones de los planes, con el propósito de identificar sus posturas, preocupaciones, intereses y expectativas ante la posible implementación de los planes hidrovialarios dentro del territorio en estudio.

En la siguiente tabla, se ha organizado a los participantes de la investigación en función de la injerencia de sus funciones (local, regional, nacional e internacional). Cabe recalcar que las

fuentes de información se trabajaron en diferentes etapas de la investigación, como los cursos de la maestría, mientras que otras fuentes fueron obtenidas de la web y espacios de participación referentes al tema.

Tabla 1. Actores sociales participantes en el desarrollo de la investigación

Fuentes	Fecha	Nivel	Actores
Entrevista Línea base socio ambiental - EIA	Junio 2018	Local	Caserío Santa Isabel y comunidad nativa Selva Alegre: Agente y Teniente Municipal, Presidente Comunal (APU), Representa APAFA, Presidenta vaso de leche y técnico salud.
		Regional	Ciudad de Yurimaguas: Alcalde, Director DIREPRO y Federación de pescadores
Entrevista Trabajo de Campo	Septiembre 2020	Local	Comuneros del caserío Santa Isabel y la comunidad nativa Selva Alegre
		Nacional	Especialista Socio ambiental
Entrevista Seminario II	Mayo 2021	Regional	Federaciones de pueblos indígenas: ACODECOSPAT, ORAU y FECONAU
		Nacional	Funcionario MTC Especialista Socio ambiental
Entrevista Radios nacionales	2018	Regional	Presidente de AIDSESEP Abogado de ADLADS
Conversatorio Ríos amazónicos e infraestructura	Julio 2019	Nacional	Vocal tribunal ANA Especialista en Recursos Hídricos Representante MTC Periodista ambiental y en pueblos indígenas Gestor ambiental en proyectos
Conversatorio Hidrovías en Sudamérica	Octubre 2020	Internacional	Especialista en geología (Argentina) Especialista en oceanografía (Colombia) Especialista en ingeniería ambiental (Perú)
Seminario Infraestructura de transporte en la Amazonía	Abril 2020	Nacional	Ex viceministro de transporte MTC Especialista en gobernanza y gestión ambiental Ingeniero agrónomo y forestal
Evento Industria extractiva e infraestructura en la Amazonía	Julio 2019	Nacional	Investigador en economía de recursos naturales

Nota. Elaboración propia.

Así como se señaló en la Carta de Presentación, que en su mayoría fue entregada a los participantes con la finalidad de obtener información para ser utilizada solamente con fines académicos. La presente investigación utilizará pseudónimos para referirse a los participantes

de la investigación cada vez que se utilice sus testimonios, con la finalidad de no comprometer su integridad.

1.8. Técnicas de recolección de datos

La participación durante la etapa de estudios de los planes hidrovialarios en los ríos de la Amazonía, así como durante los trabajos de supervisión que iniciaron en marzo de 2018 hasta febrero de 2020, permitió identificar las dinámicas sociales de los pueblos ribereños en el tramo de estudio; además, siendo partícipe de los talleres participativos y audiencias públicas, espacios donde los actores sociales involucrados de diferentes niveles expusieron sus preocupaciones y expectativas sobre los planes hidrovialarios a implementarse, permite identificar las posturas de los actores sociales frente a este tipo de planes. Asimismo, en otros escenarios fuera de la región amazónica, como los eventos académicos sobre el tema de infraestructura y sostenibilidad en la Amazonía, también han sido espacios donde se muestran las diferentes visiones sobre este tipo de planes.

Posteriormente, en la etapa inicial de la investigación, se utilizaron entrevistas abiertas con el objetivo de definir el diseño de investigación, esto permitió identificar las principales percepciones de los comuneros del caserío Santa Isabel y la comunidad nativa Selva Alegre, ambas zonas pertenecientes al tramo de estudio en el río Huallaga. Asimismo, durante la etapa de recolección de datos de la investigación, se utilizaron entrevistas semiestructuradas a los actores sociales involucrados que habían participado durante el proceso de viabilidad y consulta previa del plan hidrovialario en la Amazonía. Estas herramientas de recolección de datos fueron complementadas con las entrevistas semiestructuradas realizadas a las poblaciones del área de influencia directa en el río Huallaga durante la elaboración de la Línea Base Socioeconómica del EIA del Proyecto Hidrovía Amazonía, que permitió describir la situación actual así como las percepciones sobre los posibles impactos del proyecto.

Asimismo, se utilizaron las entrevistas obtenidas de páginas web de medios de comunicación, que brindaron espacios en temas relacionados a la investigación.

Además, se ha contado con la información de diferentes eventos académicos, como conversatorios, seminarios y presentaciones de estudios, en torno a temas relacionados a los planes hidrovialarios en la Amazonía, eventos que en su mayoría han sido presentados mediante plataformas digitales por el contexto de pandemia.

La información secundaria ha permitido complementar la información primaria, donde las principales fuentes han sido los estudios de navegabilidad realizados por el MTC, el Estudio de Perfil, el Estudio de Factibilidad y el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Hidrovía Amazónica, así como los informes y diagnósticos de ONG's, centros de investigación y entidades vinculantes relacionadas a la ejecución de los planes hidrovialarios en la región; además, se han sistematizado y organizado información estadística del INEI, MTC, MEF, ANA, entre otras instituciones que han permitido caracterizar el área de estudio y el escenario socioeconómico. Asimismo, se ha utilizado decretos, leyes, reglamentos, oficios y resoluciones que nos ha permitido describir la cronología del proceso de viabilidad de los planes hidrovialarios y de la consulta previa exigida por los pueblos indígenas.

CAPÍTULO II

Las iniciativas de integración regional en Sudamérica

En este capítulo, se inicia con un breve recuento histórico sobre las iniciativas, propuestas y visiones integracionistas en el territorio Latinoamericano hasta la actualidad, que adoptaron diferentes enfoques a lo largo del tiempo, además de enfrentar obstáculos y factores internos y externos que impidieron su materialización; posteriormente, se explica cómo surge la IIRSA, una iniciativa de integración que se afianza en la implementación de infraestructura física para lograr la integración económica en Sudamérica; asimismo, se explica cuáles fueron los procesos y componentes de esta iniciativa de integración para priorizar grupos de proyectos que permitan generar franjas multinacionales donde se articule el territorio para desarrollar visiones de negocios formando ejes económicos. En este procedimiento de integración nos permitirá identificar qué papel cumple los principales ríos amazónicos de nuestro territorio para lograr la ansiada integración de los países sudamericanos, considerando que muchos de estos proyectos ya se encuentran implementados en el territorio peruano mientras que otros se encuentran en la cartera de proyectos a priorizar. Por lo tanto, a partir de los planes en infraestructura propuestos por esta iniciativa de integración se han generado en los principales actores sociales a nivel local, nacional e internacional diferentes posturas y expectativas referentes a estas nuevas visiones integracionistas.

2.1. Las propuestas de integración regional

Las iniciativas de integración provienen desde tiempos históricos, impulsados por las realidades de nuestro mundo precolombino, como los Caminos del Inca que se extendían desde Pasto (Colombia) hasta Concepción (Chile), y las visiones heredadas de los próceres y precursores de la independencia. En la actualidad, existen diferentes factores que estimulan la gran unión latinoamericana, como el territorio, los recursos naturales, la historia, el

pensamiento, el lenguaje, los sentimientos patrios y los principalmente ideales de ilustres pensadores, como Simón Bolívar, José Martí, Andrés Bello, entre otros (Arroyo, 2009).

Uno de los primeros personajes que concibió un proyecto de integración continental fue el venezolano Francisco de Miranda por el año 1790, el sueño de una Hispanoamérica unida y emancipada coincidía con la crisis final del colonialismo a finales del siglo XVIII.

Durante los años de la lucha independentista (1828 – 1826), se generalizó dentro de estos territorios la conciencia de una identidad común y la necesaria unión de todos los patriotas, emergiendo una conciencia americana, donde muchos criollos vieron la necesidad de cortar los vínculos coloniales para dar lugar a una gran patria criolla (Guerra, 2019). A partir de ello, diferentes precursores y próceres intentaron establecer la unión americana; sin embargo, Bolívar fue el que llegó más lejos en los planes integracionistas, reflejado en su Carta de Jamaica de 1815 y el posible congreso continental en Panamá, sus aspiraciones pretendían convertir a Hispanoamérica en la nación más grande del mundo, basada más en su gloria y libertad que en su extensión y riqueza (Guerra 2019 y Zelada 2005).

El ansiado Congreso de Panamá se desarrolló en junio y julio de 1826, significó el mayor esfuerzo de Bolívar para lograr la integración continental, el modelo bolivariano establecía crear una confederación de estados y una ciudadanía común, incluyendo un ejército continental, con un régimen de comercio preferencial para los países miembros, que juntos actuarían en contra de la fragmentación, la anarquía, el debilitamiento de las naciones, los conflictos y las amenazas externas o de recolonización; sin embargo, el proyecto continental estaba basado solo en las antiguas colonias españolas, excluyendo a los débiles; dicho congreso fue duramente criticado por Bolívar debido a su falta de eficacia (Guerra, 2019). Según Roubik y Schmidt (2004), el Congreso de Panamá fue un hito importante, debido al planteamiento de principios que en ese entonces no estaban considerados en el Derecho Internacional, posteriormente fueron incorporados en los organismos internacionales.

Cerrado el ciclo independentista del siglo XIX, la conciencia nacional hispanoamericana y la unión continental perdieron consistencia pero nunca desapareció, que significó el fracaso del proyecto integrador del Congreso de Panamá y la débil prolongación en Tacubaya (México); sin embargo, estas ideas de unión eran retomadas ocasionalmente durante los próximos años del siglo XIX debido a las amenazas a la soberanía de los países de América Latina (Guerra, 2019).

Según Guerra (2019), a partir de la independencia y los primeros años de la República, se terminó de imponer la tendencia de la desarticulación, mientras que en otras partes terminaron en prevalecer las fuerzas descentralizadoras e impidiendo las grandes unidades estatales enmarcadas en la emancipación, como el caso de la Gran Colombia en 1830 y la Confederación Peruana – Boliviana (1836-1839), que tienden a fracasar debido a que los intentos de integración se basaban en la fuerza que ejerce uno de los miembros y no de forma voluntaria por ambas partes (Zelada, 2005). A pesar, de la derrota de las tendencias unionistas de Bolívar en Hispanoamérica, Brasil conservó la integridad de su territorio gracias al régimen monárquico que luchó en contra de los movimientos regionales y secesionistas.

Durante estos procesos de intentos de unificación hispanoamericana, se presentaron varios obstáculos, como la presencia de fuerzas centrífugas internas, ejercidas por los grupos de poder de cada localidad, y las externas, representadas por las grandes potencias mundiales, como Estados Unidos e Inglaterra; según Roubik y Schmidt (1994), existieron otros factores que argumentaron la falta de continuidad de las iniciativas de unidad, como la accidentada geografía, la mala condición de las comunicaciones que separaban a las regiones hispanoamericanas y la inestabilidad política, que trajeron consigo el proceso de dispersión que fue agravado por las barreras geográficas y las largas distancias que impedían la integración de las antiguas posesiones españolas.

Asimismo, la herencia de estructuras socioeconómicas precapitalistas trajo consigo la dificultad de intentar establecer grandes estados; además, la falta de un plan nacional integrador y una burguesía bien estructurada provocaron la fragmentación hispanoamericana debido a los intereses de las grandes potencias y élites locales (Guerra, 2019).

A pesar del panorama adverso, existió la necesidad de resucitar la ansiada unidad hispanoamericana en 1831 por el canciller mexicano Lucas Alamán, que consideraba que la inexperiencia y la desunión de los estados habían traído graves consecuencias, posteriormente surgieron ataques del ejército francés sobre México (1838) y el Río de la Plata (1839), dichos sucesos incentivaron a resucitar la propuesta unionista del Congreso de Panamá. Asimismo, el congreso peruano en 1839 solicitó llevar a cabo una asamblea constituyente con el objetivo de establecer una alianza defensiva ante los ataques de las potencias de Europa y América (Estados Unidos), entre altos y bajos, el mismo congreso resucitó la asamblea en 1846 debido a la amenaza de expedición de reconquista impulsada por la monarquía española y la complicidad inglesa.

Durante 1856, surgió otro intento para llevar a cabo un congreso de unidad mediante la iniciativa de un gobierno latinoamericano, en respuesta a las expediciones intervencionistas, como la del norteamericano William Walker en Centroamérica. Fue entonces que se creó un mecanismo defensivo en contra de las expediciones y también se prohibió el llamamiento de fuerzas foráneas en pugnas y la enajenación de territorios hispanoamericanos.

El último intento del siglo XIX de los gobiernos latinoamericanos para conseguir la unidad continental, se dio lugar en la década de los setenta debido a los intentos de recolonización de América Latina, como se vio reflejada por la intervención de Napoleón III a México, el retorno de Santo Domingo a su condición de colonia, las agresiones españolas a los países sudamericanos del Pacífico y el intento de establecer una monarquía europea en Chile. En estos años, se considera la celebración del último congreso de unidad hispanoamericana con

el legado de Bolívar (Guerra, 2019), el congreso fue desarrollado en Lima entre 1864 y 1865, donde se firmó principalmente una alianza defensiva entre los países de América hispana. En líneas generales, este periodo fue marcado por los objetivos integracionistas vinculados a los intentos de reconquista por parte de Europa (Roubik & Schmidt, 1994).

Durante los próximos años y en el inicio del siglo XX, el panamericanismo sepultó los esfuerzos de los países en unificar el centro y sur de América basada en la tradición bolivariana. Las políticas panamericanas pretendían establecer estrechos lazos comerciales, asegurar la paz y prevenir guerras futuras; sin embargo, estos objetivos eran insuficientes para demostrar las verdaderas intenciones de las políticas panamericanas de Blaine y los fines que escondían (Roubik & Schmidt, 1994).

A partir de ello, los principales planes y proyectos de la unificación latinoamericana quedaron en manos de intelectuales, sectores sociales y fuerzas políticas antimperialistas. Siendo abandonados por los estados latinoamericanos hasta después de la Segunda Guerra Mundial. Uno de los principales personajes que siguió el legado de Bolívar fue José Martí, que descubrió las verdaderas intenciones de Estados Unidos en la conferencia de Washington de 1889, además de mantener su oposición firme frente al panamericanismo inicial. Es por ello, que en compañía de otros intelectuales mejoró el ideal unificador que incluía a Brasil libre de esclavitud y de monarquía (Guerra, 2019).

Otros personajes ilustres de la era Republicana, como Víctor Haya de La Torre y José Carlos Mariátegui, han apoyado la idea unificadora. José Carlos Mariátegui enuncia que los pueblos de América española se trasladan en un mismo sentido, poseen una hermandad histórica y tienen una matriz en común, la conquista española (Arroyo, 2009). Según Mariátegui (1928), la generación libertadora experimentó la necesidad de una unidad sudamericana, que les genere una oposición continental a los españoles, estos ideales eran americanistas y no nacionalista, debido a que en ese entonces todavía no existían las naciones en la zona. Las

próximas generaciones remplazaron el ideal americanista por el ideal separatista, ya que independizados de España se generaron las naciones, donde los ejércitos y libertadores de diferentes naciones que peleaban por un ideal continental se fue disolviendo debido a los intereses militares y a una geopolítica de guerra, incentivado por diferentes caudillos que convirtieron a las naciones hermanas en enemigos, por lo tanto, el imaginario americanista cae frente al libre albedrío de las oligarquías que alimentaban a las naciones de origen guerrista.

A pesar de las advertencias de José Martí, las conferencias panamericanas se impusieron al ideal unificador de influencia bolivariana, que fue aprovechado por Estados Unidos para establecer su absoluta supremacía política y económica en este continente, donde le permitió alejar las influencias inglesas a las débiles repúblicas latinoamericanas. Sin embargo, a partir de diferentes revoluciones e invasiones norteamericanas en los territorios de los países latinoamericanos fueron motivos para rescatar el ideario bolivariano.

Según Arroyo (2009) la integración latinoamericana no solamente tiene que basarse en ideales sino también en el comercio y la economía, al principio de la República eran escasos los vínculos económicos entre las naciones, actualmente estos vínculos son innumerables, tanto Haya de la Torre y Mariátegui insistieron que la economía y el comercio son necesarios para establecer uniones. Actualmente existe la necesidad de intercambiar productos y formar mancomunidades de interés económico, cosa que no existían al inicio de la República y la primera mitad del siglo XX, esta tendencia se ha reflejado en la formación de la Comunidad Andina, espacio donde también se intercambian productos industrializados, caso peruano, a los lugares donde creen que solo exportamos materias.

Posterior a la Segunda Guerra Mundial, fue renaciendo la idea de integración continental de América sin Estados Unidos, a partir del desarrollo de movimientos nacionalistas y populistas, y la lucha de liberación nacional, que impusieron nuevas políticas ante una serie

de medidas desarrollistas. A su vez, la dimensión del latinoamericanismo se oponía al panamericanismo opresor, a este periodo correspondió la creación de la Comisión Económica de las Naciones Unidas (ONU) para América Latina en 1947, que propiciaba el desarrollo de proyectos de integración y otras formas de vinculación de los países latinoamericanos, además desarrolla un pensamiento económico diferente a las organizaciones internacionales, como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (Guerra, 2019).

La Revolución Cubana siguió la misma vocación bolivariana, las primeras declaraciones del Comandante Fidel Castro describían el despertar de los pueblos de América y la fuerza interna de cada uno de estos para conseguir la unión continental. Durante los tiempos turbulentos que enfrentaba la Revolución Cubana, esta consideraba prioritaria la integración con las demás naciones de América Latina y el Caribe, mientras que para el líder histórico de la revolución, el tema de la unidad continental era un objetivo estratégico, como se encontraba estipulada en la carta magna cubana.

Durante los últimos años del siglo XX, aparecieron los organismos regionales que favorecían la integración latinoamericana sin Estados Unidos, estas eran limitadas por los lineamientos neoliberales y por las alternativas de integración del panamericanismo promovida por los Estados Unidos mediante la denominada Área de Libre Comercio para las Américas (ALCA), este nuevo panamericanismo va en contra de las tendencias de la viejas ideas integracionista de Latinoamérica.

Según Guerra (2019), el proceso de los organismos regionales se dio a cabo en diferentes décadas, durante los sesenta se presentó la Primera Generación, conformada por el Mercado Común Centroamericano (MCCA), la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC), el Pacto Andino y la Comunidad del Caribe, mientras que en la década de los ochenta y noventa, se presentó la Segunda Generación conformada por la Asociación de Estados del Caribe, el Sistema de Integración Centroamericana (SICA), la Comunidad

Andina, el MERCOSUR, el Mercado Común Caribeño (CARICOM) y el G-3 (Colombia, Venezuela y México), esta generación se contextualiza sobre el afán de ideas y de políticas de integración económica multinacional que complemente la industrialización (Zelada, 2005).

En los inicios del siglo XXI, con la llegada al poder de gobiernos populistas y progresistas en América Latina, dio paso a la Tercera Generación de los tratados contemporáneos, siendo muchos de estos reformulados, dando cabida a modelos de unión latinoamericana y caribeña que ponen en juego la propuesta integracionista de perfil bolivariano que aspira a establecer una confederación de políticas modernas que permitan frenar la integración neopanamericana y la penetración de los grandes bloques económicos. En esta generación pertenecen la Alternativa Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA) y la Comunidad de Estados Americanos y Caribeños (CELALC). Según Arroyo (2009), la ALBA fue una forma de integración que trataba de contrarrestar a otros bloques, fundada por el país llanero, que buscó una alternativa ideológica y opositora al ALCA, así como el proteccionismo de las riquezas; sin embargo, estuvo basada en el boom del petróleo, cosa que no proponía el libertador Bolívar en la unión americana, por lo que esto solo provocaría la supremacía de los países que cuentan con riquezas.

Actualmente, el continente americano enfrenta la globalización de forma dividida o en bloques regionales, esto permite a los países defenderse y a competir mejor ante la realidad de un mundo globalizado de alta competitividad. En esta era de integración, existe la necesidad de comercializar como región con bloques de otras latitudes, como la Unión Europea, por lo que existen grandes diferencias en vez de realizarlo como país, debido a que los Estados Unidos, la Unión Europea y Japón subsidian sus productos textiles y de la agricultura provocando que dichos productos sean asequibles a los mercados de los países del hemisferio sur y hundan en la pobreza a los productos locales, por lo que el TLC con estos bloques o países de potencia mundial sea insostenible para los países en desarrollo (Arroyo 2009 y Zelada 2005).

Según Arroyo (2009), la integración también puede ser vista desde el cuidado de los recursos naturales, como en el caso de América Latina que a partir de las cumbres energéticas han emanado las alianzas en torno al petróleo y gas, donde los países de Venezuela, Argentina y Bolivia han fundado la UNASUR (Unión de Naciones Sudamericanas) y la OPPEGASUR (Organización de Países Productores y Exportadores de Gas). Todo esto hace pensar que las carencias y riquezas son los principales estimulantes de la integración, ganando la fuerza energética sobre las antiguas visiones de unión americana.

Una barrera en América Latina es la falta de tecnología en la región para dejar de ser abastecedores de materias primas y semicolonias de potencias mundiales, donde la industrialización se presenta como una opción para la defensa de las riquezas naturales y el comercio en bloques regionales. Entonces se presenta un reto ante la globalización, donde integrarnos no significa aislarnos del mundo, sino hacerlo de forma multilateral y no bilateral con las potencias mundiales (Arroyo, 2009).

En el caso de la IIRSA, un proyecto multilateral y comercial, exportado por Brasil para unir el continente mediante los océanos y mercados que permita exportar productos hacia Asia, uniendo territorios a través de los océanos Pacífico y Atlántico. Según Arroyo (2009), la integración es importante en un mundo donde la integración prima, donde no se debe dejar de lado la identidad ni los planes de desarrollo nacional, al contrario, la integración los impulsa y los catapulta.

A pesar de los avances integracionistas en los últimos años, siendo los más importantes desde los tiempos de Bolívar, los sueños de los próceres de la independencia han fracasado una vez más debido a que los proyectos integracionistas han sido reformulado y otros han sido disueltos, donde no se ha logrado la integración de América Latina y el Caribe, y muchos menos persisten las organizaciones que apuntaban a este objetivo. Según Guerra (2019), esta

situación es lamentable, donde la integración de América Latina y el Caribe sigue siendo una hermosa quimera hasta nuestros tiempos.

2.2. Iniciativa de Integración Regional Sudamericana (IIRSA)

Mediante la Primera Cumbre de Presidentes de América del Sur realizado en Brasilia en el tercer trimestre del año 2000, donde se reunieron los presidentes de los 12 países de Sudamérica; a pesar que mucho de estos países pasaban por conflictos internos, como lo que acontecía Colombia.

Dentro de los principales efectos de esta cumbre, se encuentra el “Comunicado de Brasilia” donde se presentan los acuerdos formales referidos a los temas de democracia, comercio, infraestructura de integración, narcotráfico, información, conocimiento y tecnología. Además de la aprobación de un Plan Acción para la Integración Regional de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA) creado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

A partir de ello, surgieron muchos cuestionamientos debido a que la cumbre no apoyó el Plan de Colombia; sin embargo, los presidentes enfatizaron el nuevo impulso de la integración a nivel continental, o sea de América del Sur, con el afán de que la unificación permitiera la inserción a la economía mundial. Para lograr aquello, se requeriría de la innovación permanente en tecnología que permita brindar un mayor valor agregado a las exportaciones y mejorar la competitividad a nivel regional.

Los presidentes involucrados tomaron mayor énfasis en la integración de infraestructura física en los sectores de energía, transporte y telecomunicaciones. Donde establecen que las fronteras son restricciones para la circulación de bienes y personas, y que las estrategias en políticas deben de ir más allá de un nivel nacional a pasar a un nivel más integrador. A su vez, los presidentes son conscientes que la implementación de estas infraestructuras demandan una gran cantidad de recursos por lo que la relación entre el sector privado e instituciones financieras internacionales deben activarse para lograr estos objetivos iniciales.

En esta cumbre se anunciaba un plan integracionista ambicioso, donde daba lugar a la posible generación de estrategias para el desarrollo sostenible que incluyera demandas sociales y ambientales. Sin embargo, la integración solo se rige en aspectos comerciales descartando la posibilidad de establecer un desarrollo sostenible (Gudynas, 2000).

Según Gudynas (2000) a partir de la cumbre existieron algunas narrativas que enfatizaban intereses políticos por encima de los económicos, como la expresión del presidente de Brasil sobre el deseo de establecer los Estados Unidos de América del Sur, que para ese entonces resultaba ser muy ambicioso; sin embargo, los compromisos de la cumbre eran más modestos, como la liberación comercial entre la CAN y el Mercosur, la inserción de más países a estos tratados y la mejora de la infraestructura.

A su vez, los presidentes argumentaban el éxito de las cumbres sudamericanas, como un espacio para lograr a corto plazo la configuración de la región para la integración económica donde se busca valorizar sus vínculos con la economía internacional. Además, agregan que el espacio a integrar deber cumplir el papel de un amplio mercado donde los obstáculos y limitaciones debe ser disminuidos o evitados para facilitar los flujos de capital, mercado y tecnología que rigen en la economía internacional contemporánea (Gudynas, 2000).

2.2.1. Plan de Acción para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur

El Plan de Acción fue aprobado en diciembre de 2000 en la ciudad de Montevideo por los presidentes de la IIRSA, donde se reunieron los ministros de energía, transporte y telecomunicaciones de cada país para acordar los lineamientos del Plan de Acción que abarcarían los 10 primeros años de la implementación, dicho plan estaba conformado por dos elementos: el marco pragmático del plan y el seguimiento del plan (BID, CAF, FONPLATA, 2000).

El primer elemento establece que el propósito de la integración de infraestructura en la región no debe limitarse solo a los sectores de energía, transporte y telecomunicaciones; además se deben realizar estrategias de planificación para que los proyectos permitan establecer ejes de integración y desarrollo regional. A su vez, se debe implementar y mejorar normas regulatorias e instituciones que permitan el uso eficiente de la infraestructura, que traería de la mano el fortalecimiento del Estado en el desarrollo de planes, políticas y marcos regulatorios, y que dichas formulaciones estén armonizadas en criterios técnicos, económicos y ambientales, donde se valoricen los aspectos sociales, como mejorar la calidad de vida y la participación de las poblaciones locales, y que los aspectos ambientales no se limiten a la mitigación de impactos.

“Integración te engloba todo, infraestructura, tecnología y sobre todo en estos últimos años se estaba viendo mucho el tema social, porque anteriormente a pesar que estaban ahí en los lineamientos, lo que se veían más era el tema comercial (...) pero ahora el tema es más de las comunidades, de las personas que involucran estos proyectos, también se está viendo el tema social” (Funcionario del MTC)

Por otro lado, el segundo elemento referido al seguimiento del plan establece la estructura de metas, trabajos, cronogramas y un compendio de atribución de responsabilidades, que permita viabilizar la toma de decisiones de los jefes de Estado en torno al desarrollo de infraestructura regional. Para ello, no es necesario crear nuevas instituciones sino reforzar las existentes con el aprovechamiento de los recursos financieros y humanos de organizaciones nacionales, regionales y multilaterales; además, las decisiones deben ser consensuadas con la participación de todos los países involucrados, y que los elementos de seguimiento reflejen un compromiso de alto nivel político para la presencia de las instituciones financieras en los procesos decisorios. Los mecanismos se definieron de la siguiente manera: un Comité de Dirección Ejecutiva (CDE), Grupos Técnicos Ejecutivos (GTE) y un Comité de Coordinación

Técnica (CCT), los dos primeros eran designados por los gobiernos de los países involucrados, mientras que el último estaba integrado por el BID, CAF y FONPLATA.

“Hace tiempo he participado en varias reuniones donde iban o participaban muchos funcionarios de diferentes ministerios y en esas reuniones se analizaban el avance de los proyectos de integración a todo tipo (...) muchos de estos proyectos lo financiaban el BID, la CAF, varias instituciones del extranjero que proponían estos foros de integración, pero lamentablemente en estos últimos años ya no hay de estos (...) yo creo que es muy importante este tipo de reuniones, permiten un poco meter presión a los organismos para que puedan avanzar en estos proyectos de integración, ayuda mucho para que cada país pueda ir reportando como vamos en el tema de desarrollo de proyectos de integración” (Funcionario del MTC)

2.2.2. Los procesos de la IIRSA

Después de tres años de la creación de la IIRSA se establecieron los lineamientos que organizaron el conjunto de fases de la IIRSA: los Ejes de Integración y Desarrollo (EID) y los Procesos Sectoriales de Integración (PSI).

El Eje de Integración y Desarrollo (EID) es un espacio multinacional que articula el territorio mediante infraestructura energética, de transporte y telecomunicaciones, que permite el flujo de bienes y servicios, tecnología y personas dentro del territorio como hacia el resto del mundo. Mientras que los Procesos Sectoriales de Integración (PSI) identifican los obstáculos para la provisión y operación de infraestructura en la región mediante un análisis integral basado en aspectos normativos e institucionales.

Según WCS (2019), en el año 2003 se genera una innovación institucional en la IIRSA sobre un enfoque de planificación territorial, denominada Planificación Territorial Indicativa (PTI), que trajo la discusión de los ministerios de transporte de los países involucrados. Dicho enfoque permite la toma de decisiones mediante un Proceso Analítico Jerárquico.

Este método de toma de decisiones consiste en una estructuración jerárquica que permite desdoblar categorías para establecer prioridades. Entonces en el contexto de la IIRSA, durante el proceso de planificación se propusieron dos niveles que permitieran estructurar las jerarquías e identificar las prioridades. Por lo cual, el primer nivel contaba con dos categorías, la asistencia al desarrollo socioeconómico, y el grado de dificultad para la ejecución. Mientras que el segundo nivel estaba conformado por los factores de las categorías del primer nivel que ayudarían a identificar las prioridades.

El objetivo de asignar prioridades a los factores de las categorías permitirá priorizar los grupos de proyectos de inversión pública en la región. Se tiene la idea de que los grupos de proyectos que obtengan un mayor puntaje con respecto a otros generarían mayores beneficios debido a las sinergias verticales (economías de alcance) y horizontales (economías de escala) entre dichos proyectos, caso contrario, a los beneficios individuales de cada uno de los proyectos del grupo (WCS, 2019).

Los grupos de proyectos priorizados deben cumplir una función estratégica y establecer proyectos anclas. Esta función estratégica debe generar efectos en grupo y objetivos en común con respecto a la integración de los espacios geoeconómicos y el progreso de zonas relevantes. Por otra parte, los proyectos anclas son un conjunto de proyectos de inversión pública y privada, con el objetivo de generar sinergias en el grupo, no necesariamente se trataba de proyectos de gran inversión sino de proyectos que ayudaran a la eliminación de inconvenientes o cuellos de botellas de la infraestructura económica.

Por lo tanto, los grupos de proyectos que generen un mayor crecimiento económico social y presenten menos dificultades u obstáculos en su ejecución deberán ser priorizados en su implementación. Sin embargo, existen grupos de proyectos que podrían generar un gran crecimiento económico social pero presentan grandes dificultades en su implementación o

viceversa, estos deberán ser revisados para reducir los grados de dificultad o se necesitará de la inversión público-privada para su implementación.

El panorama de negocios de las EID debe determinar las actividades económicas existentes y viables en el área de intervención de la EID, para ser ubicadas en relación a los ejes de articulación o corredores económicos, como los ríos. Para ello es necesario contar con herramientas, como los informes de visiones, que permiten identificar la condición actual de la infraestructura económica y los obstáculos al proceso de integración y el comercio. Este informe base identifica las áreas geográficas donde se encuentran las zonas naturales protegidas, zonas dinámicas y estancadas, los grados de densidad poblacional y las áreas de pobreza.

A partir de ello, se definen las áreas relevantes de las EID y se les brinda sus funciones; también se establecen sus grupos de proyectos con sus funciones estratégica y sus proyectos anclas. Cada grupo de proyectos tendrá un área de influencia directa donde se sistematizará la información socio económica y se protegerán las áreas naturales.

Para llevar a cabo todo ello, es necesario realizar un estudio de recursos mediante un balance adecuado para identificar todos los recursos a invertir y los recursos disponibles de las proyecciones de ingresos a partir de la implementación de los proyectos del grupo, teniendo en cuenta otros factores como el nivel de endeudamiento.

Por lo tanto, los gobiernos involucrados destinaron de forma temprana sus recursos a los grupos de proyectos priorizados, y se creó un método que permite alertar de manera inmediata algún factor que obstaculice la ejecución de los grupos de proyectos. A partir de todo el procedimiento de la IIRSA se identificó diez EID con sus respectivas visiones de negocios.

Según WCS (2019), durante el proceso de ejecución de los proyectos de la IIRSA se tiene en cuenta la sostenibilidad ecológica debido a que la cartera de proyectos genera repercusiones territoriales.

“La priorización lo define cada país, pero si ayuda mucho que en estas reuniones multisectoriales te permite ver un aspecto más amplio que se necesita para integrar cada país, entonces ahí te da una visión y también te obliga a desarrollar un proyecto similar que estuviera desarrollando otro país (...) Entonces si un país está desarrollando en ese límite, te obliga que otro país desarrolle o replique esa iniciativa, porque sin el complemento la visión de integración queda incompleto, por eso era muy importante esos foros, te permiten conocer los avances y sobre todo te obliga un poco a realizar un proyecto que estuviera realizando otro país”
(Funcionario del MTC)

2.2.3. El Eje de Integración de la Amazonía

Es el eje más grande definido por la IIRSA, debido a su ampliación en el año 2013 donde se incorporaron algunos estados del norte de Brasil, desde un inicio la delimitación de la región permite la unión de los puertos del Pacífico, de los países de Perú, Ecuador y Colombia, con los puertos brasileños de Belem, Manaus y Macapá, mediante un sistema multimodal de transporte (WCS, 2019).

Este eje de integración permite unir las áreas de la costa del Pacífico, que presentan una gran densidad poblacional y actividades económicas en expansión, donde cruza la geografía accidentada de los andes mediante la infraestructura de conectividad y sigue avanzando por la amplia región amazónica de baja densidad poblacional, conformada por ríos navegables y recursos naturales, hasta llegar a las costas del Atlántico. Por lo tanto, el Eje del Amazonas se caracteriza por una baja densidad poblacional y una accidentada geografía que es interconectada por el río Amazonas y sus tributarios. Dicho eje tiene un total de 88 proyectos

distribuidos en ocho grupos, donde la inversión aproximada es US\$ 28 948,9 millones a octubre de 2013 (WCS, 2019).

Según WCS (2019) los polos económicos que comprenden el eje del Amazonas son los siguientes: la ciudad de Manaus, que se establece como el primordial mercado a ser proveído por los productos costeros y andinos mediante el eje multimodal; el ecoturismo, que es uno de los ámbitos más emprendedores del EID en la actualidad; la cadena proteica de la soya, que pueda ser transformada en proteína animal en los países andinos, y que la producción de carne sea exportada a los mercados asiáticos o sirva para el consumo local; y el manejo forestal, que permite la abertura de nuevos mercados para la exportación debido a la certificación de hectáreas para la extracción madera. Asimismo, los servicios ambientales y genéticos de la Amazonía también se perfilan como polos económicos a futuro.

2.2.3.1. El agrupamiento de proyectos del Eje Amazónico

En el proceso de la implementación de la iniciativa de integración los gobiernos de los países involucrados identificaron siete agrupamientos de proyectos que cumplen con las visiones de negocios del Eje de Integración y de Desarrollo del Amazonas.

Tabla 2. Grupos de proyectos del Eje del Amazonas

Agrupamiento	Países involucrados
Grupo 1: Acceso a la Hidrovía del Putumayo	Colombia – Brasil
Grupo 2: Acceso a la Hidrovía del Napo	Ecuador - Brasil
Grupo 3: Acceso a la Hidrovía del Huallaga – Marañón	Perú
Grupo 4: Acceso a la Hidrovía del Ucayali	Perú – Brasil
Grupo 5: Acceso a la Hidrovía del Solimões – Amazonas	Brasil
Grupo 6: Red de Hidrovías del Amazonas	Colombia – Ecuador – Perú – Brasil
Grupo 7: Acceso a la Hidrovía del Morona-Marañón-Amazonas	Ecuador

Nota. Fuente: WCS (2019).

Los proyectos de cada agrupamiento tienen funciones específicas, donde la mayoría de los grupos cuentan con proyectos de articulación que permiten integrar el corredor multimodal

mediante infraestructura física, como las carreteras, centrales hidroeléctricas, puertos y logística que permitan el flujo de capitales. En el caso del Grupo 6, es el único grupo que contempla el mejoramiento de las condiciones de navegabilidad en la Amazonía, donde estas vías fluviales serán conectadas a la región integradora mediante puertos, carreteras y logística, los ríos involucrados en este grupo son: Putumayo, Napo, Ica, Marañón, Huallaga, Ucayali, Amazonas, en el territorio peruano; Napo y Morona, en el territorio ecuatoriano; y Salimoes – Amazonas, en el territorio brasileño (WCS, 2019).

En el caso peruano, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones priorizó los proyectos anclas o los más importantes del Grupos 3 y 4, en el caso de las carreteras, las conexiones referidas entre Piura – Tarapoto y Lima - Pucallpa, permitirán la conexión entre los puertos de la costa del Pacífico y la Amazonía, las cuales unirán a las ciudades importantes en la integración económica; por otra parte, los puertos deberán implementarse en la ciudad de Yurimaguas y Pucallpa para unir el corredor económico hacia los puertos de Iquitos y Manaus. En la actualidad, los dos tramos de las carreteras mencionadas y el puerto de Yurimaguas se encuentran culminados, mientras que el puerto de Pucallpa sigue en etapa de estudio y es suplido por el puerto administrado por el Grupo Romero. Sin embargo, la implementación de dicha infraestructura reveló la necesidad de contar con vías navegables óptimas que permitan el flujo de capitales entre los puertos de la Amazonía (WCS, 2019).

2.3. Expectativas y visiones de la integración regional

La integración regional ha generado diferentes percepciones en los actores sociales involucrados en los planes o proyectos a implementarse dentro de sus territorios, en este caso, nos encontramos en un territorio que hace varias décadas se creía que estaba inhabitado y desconectado de las principales ciudades, ubicadas principalmente en la región costera de nuestro país. Sin embargo, hoy en día, el territorio amazónico es visto como una reserva de

grandes cantidades de recursos naturales, cuyo territorio debe ser tratado de forma específica para la implementación de planes y políticas en el ámbito económico, social y ambiental.

Para los actores que impulsan los planes hidroviarios, como el Estado y la empresa privada, la integración mediante los proyectos de infraestructura es importante para el país, más aún para el territorio amazónico que no se encuentra totalmente articulado con el resto del país, provocando que muchas actividades socioeconómicas se vean afectadas. A su vez, la integración interna debe ser la prioridad y posteriormente lograr la integración a mayor escala.

“Esos ejes de integración, se puede decir, que es algo muy importante para el desarrollo de los proyectos para los países” (Funcionario del MTC)

“Considero que es importante a nivel de país integrarnos con el resto de nuestras áreas sudamericanas, en el caso de la IIRSA que es una iniciativa de integración (...) sin embargo, esta integración para el país requiere que se construya internamente (...) la Amazonía es uno de los principales problemas que se encuentra, de cierta forma desconectada, muy poco conectado con infraestructura con el resto del país y esto perjudica mucho el tema comercial y mucho el tema de poder desarrollarse directamente en otros rubros” (Especialista Socioambiental)

Por otro lado, para los representantes de los pueblos indígenas, la integración es un plan económico de visión occidental, donde los principales interesados son los políticos y los empresarios, que tienen la finalidad de transportar productos y apoderarse de los recursos naturales. Este tipo de integración genera perturbaciones en la subsistencia de los pueblos indígenas debido a que se destruye su territorio que fue heredado por sus ancestros; además, de no contar con las condiciones económicas necesarias para competir de la misma manera con los otros beneficiarios. Sin embargo, estos pueblos están dispuestos a participar de la

integración, siempre y cuando, se integre primero el territorio nacional a través del cierre de brechas de infraestructura en los sectores de educación, salud, saneamiento, etc.

“Cuando se tiene una mirada de integración desde el mundo occidental, entonces se hace un poco complejo entender la idea de integración desde la mirada de los pueblos indígenas, y esa integración, que lo llama trabajarlo, para nosotros es una situación que nos viene a perturbar (...) nosotros estamos integrados, como vemos en nuestros territorios ancestralmente con caminos, nos movemos por nuestros ríos y por nuestras quebradas y cruzamos de un extremo a otro teniendo en cuenta la temporada de la creciente y la vaciante. Entonces el tema de la integración no es un tema nuevo como término para los pueblos indígenas, es una acción permanente en el tiempo (...) es un tema que ahora perturba porque para hacer esa integración se tiene que empezar a destruir lo que tenemos como herencia de nuestros antepasados”
(Representante de ACODECOSPAT)

“Los mayores interesados son los políticos y los empresarios, las grandes empresas, las grandes transnacionales para poder trasladar los productos, y los políticos que se benefician de ese negocio” (Representante de ACODECOSPAT)

“¿Cómo soñamos en integrar en un mundo más grande si nuestro pequeño mundo llamado Perú no lo podemos integrarlo? O sea los que vivimos en el Perú, en este caso los pueblos indígenas, no son considerados como seres humanos por esos gobiernos que han pasado, entonces miran la integración desde un punto de vista comercial económico, y quién gana más, son los que tienen plata, los socios de los empresarios, que son los políticos, y los gobernantes se enriquecen mientras que los pueblos indígenas están siendo pisoteados en sus derechos, están siendo contaminados, nos quitan nuestros ríos, le entregan a otros” (Representante de ACODECOSPAT)

Asimismo, para algunos académicos internacionales relacionados a planes hidrovialarios, los proyectos de infraestructura en Sudamérica con fines integradores no buscan un equilibrio entre la razón y la pasión, sino entre lo económico y la corrupción. Donde los gobiernos buscan acelerar la etapa de estudios que les permita tomar decisiones apresuradas para viabilizar los proyectos durante su tiempo en el gobierno, es por ello que la “academia” se presta para realizar estos estudios garantizando resultados inadecuados o poco confiables.

“Hablamos mucho de los ingenieros y el gobierno, y voy al punto de la corrupción y de la prostitución de la academia, un río no se entiende en 6 meses, en 6 meses no se puede entender un río, entonces algunos profesores o algunos grupos de investigación, pasa en Colombia (...) le dice a la compañía si puede hacer el estudio de una sección de río en 6 meses o en 3 meses porque hay que entregar unos resultados rápidos o estudio de impacto para que acepten el proyecto (...) y eso lo hacen nuestro académicos con la ingeniería para que vayan los estudios, entonces como decía el especialista de Argentina sobre la corrupción, la corrupción también está en la academia porque en la academia tenemos que facturar plata para las universidades (...) Entonces, la reflexión que quiero hacer, que a veces culpamos, yo no estoy disculpando a los políticos de esta corrupción que ocurre detrás de los proyectos, pero los académicos nos estamos prostituyendo también” (Especialista de Colombia)

CAPÍTULO III

La cuenca baja del río Huallaga

En este capítulo, se caracterizará la cuenca del río Huallaga, principalmente la zona que abarca el área de investigación, iniciando con una breve reseña histórica de la zona que nos permitirá entender el asentamiento de las primeras poblaciones indígenas y cómo estas han sufrido cambios demográficos a lo largo del tiempo; por otro lado, se describirá los escenarios biofísicos y socioeconómicos más importantes de la zona con el fin de identificar los actores sociales y las actividades que desarrollan, así como los principales usos del territorio y del recurso hídrico. También, se explicarán los principales procesos que definen el comportamiento de los ríos amazónicos, elementos que son de suma importancia para la implementación de planes hidrovialarios en nuestro territorio, con la finalidad de determinar la relación que guardan los procesos dinámicos de estos ríos con las principales actividades de los actores sociales en el área de estudio, debido a que los efectos de estos procesos generan limitaciones y aprovechamiento en los relieves terrestres donde los actores sociales desarrollan sus actividades. Mientras, que la última parte de este capítulo, nos permitirá entender cuáles fueron las principales visiones de los gobiernos de turno sobre el territorio amazónico y sus habitantes, así como la importancia del río Huallaga para las poblaciones indígenas y las principales necesidades que aquejan estas poblaciones en la región amazónica.

3.1. Breve reseña histórica de la zona

La provincia de Alto Amazonas, históricamente ha estado habitada por sociedades indígenas y amazónicas, muy antiguas, aproximadamente desde el Formativo Amazónico, que ha sido identificado por la producción de herramientas, como hachas y cerámicas; además, el intercambio temprano se encuentra principalmente relacionado a lugares con recursos como la sal (Myers, 1988).

Respecto a las poblaciones indígenas en el Bajo Huallaga, se identifica a la familia etnolingüística Tupí, que migraron desde la Amazonía brasileña unos 200 ó 300 años antes de los primeros registros realizados en la zona por los misioneros españoles durante la mitad siglo XV. Por medio de los relatos orales, la migración se realizó con motivos de expansión territorial debido a las disputas entre las tribus, donde la población navegó por el río Amazonas dirigiéndose por los afluentes en busca de nuevos territorios. Durante este proceso hubo una división en la familia de la tribu, donde un grupo se asentó en el bajo Huallaga adoptando el patronímico de Cocamilla, mientras que el otro grupo se asentó en el bajo y centro de Ucayali, donde adoptó el patronímico de Cocama; sin embargo, ambos grupos presentan diferencias insignificantes, por lo que en la actualidad ambas nomenclaturas identifican a un solo grupo étnico, los cocama-cocamilla (Petesh, 2003).

Algunos asentamientos de los cocamas-cocamillas guardaban una estrecha relación con el grupo de Jeberos, estos se encontraban dispersos a lo largo del río Huallaga, Marañón, Parapapura y Sillay. Se cree que el grupo ubicado en el Huallaga desapareció debido a la reubicación que realizaron los misioneros y reducciones evangelizadoras hacia el actual distrito de Jeberos, durante mediados del siglo XVII (Valenzuela, 2012).

A su vez, otro grupo étnico con presencia en el bajo Huallaga son los chamicuros, durante el siglo XVIII este grupo fue reubicado a la ciudad de Santiago de Lagunas en la cabecera del río Samiria, debido a una devastadora epidemia de viruela que afectó su lugar de origen (Ribeiro & Wise, 2008). Con los años este grupo se dispersó, donde existen registros de chamicuros en Iquitos y a lo largo del río Amazonas, mientras que el grupo que se quedó en zona del río Huallaga se integraron a los cocama-cocamillas, actualmente existe un grupo reducido que se autodenominan chamicuros que se encuentran ubicados en Pampa Hermosa (Tessmann, 1999).

En la zona existieron asentamientos con mucha historia, algunos de ellos formados por misioneros españoles durante los siglos XVII y XVIII, como el caso del caserío de Santa María de Bajo Huallaga, que tiene una existencia aproximada de 400 años. Durante estos procesos no hubieron cambios demográficos significantes en la zona, donde el desarrollo urbano es lento y la tendencia de crecimiento poblacional es baja (Bértoli & Portocarrero, 1968).

A finales del siglo XIX, con el ciclo extractivo del caucho se genera una nueva dislocación de la sociedad indígena amazónica originando las más antiguas comunidades ribereñas producto de la migración de mestizos, especialmente de la región San Martín (GORE Loreto, MPAA, IIAP, 2015).

Además, a partir de las políticas de expansión agrícola impulsadas por el Estado y la posterior mejora de las vías de comunicación, especialmente en Yurimaguas. Donde los pobladores de las regiones vecinas de San Martín, Ucayali y el resto del país, se asentaron a lo largo de las márgenes del río Huallaga para aprovechar los terrenos con potencial agrícola que fueron incentivados por el gobierno local (Santos & Barclay, 2002). Todo ello, ocasionó el incremento de la población mestiza y no indígena, que era minoritaria hasta ese entonces, y se concentraba principalmente en los centros urbanos de Lagunas, Santa Cruz y Yurimaguas.

En la actualidad, a partir de la indagación en el trabajo de campo de la línea base socioeconómica en el tramo del río Huallaga, se ha determinado que las comunidades no indígenas fueron formadas en la década de los 1960 y 1970, en su mayoría por migrantes que tenía la finalidad de aprovechar las tierras para la agricultura y que posteriormente formaron caseríos para acceder a servicios básicos para sus familias, como la educación y la salud (ECSA, 2019).

3.2. Caracterización

Según la Autoridad Nacional del Agua [ANA] (2009), las cuencas hidrográficas son consideradas como unidades de gestión territorial, ya que estas áreas son básicas y elementales para la acción, gestión y planificación de los recursos naturales como de los recursos hídricos; además, son consideradas como un primer elemento para desarrollar los ámbitos jurisdiccionales de la Autoridad Administrativa del Agua (AAA).

A partir de delimitar y codificar las cuencas hidrográficas del Perú mediante el método de Pfafstetter y tecnología SIG, realizados el año 2008 por la ANA; el área de estudio de la investigación se encuentra ubicado en la Intercuenca Bajo Huallaga, con código 49841, dicha subcuenca pertenece a la AAA Huallaga, código VIII, donde representa 9.4% del área total, 8.417 Km² (ANA, 2009).

Desde una vista política y administrativa del territorio en nuestro país, el área de estudio o elemento principal a estudiar, es el río Huallaga, tramo Yurimaguas – confluencia con el río Marañón, que se encuentra ubicado dentro de la provincia de Alto Amazonas, perteneciente a la región de Loreto. Por lo tanto, se debe detallar que el elemento a estudiar directamente es el río, este solo abarca algunos distritos de la provincia Alto Amazonas, estos distritos son: Yurimaguas, Santa Cruz y Lagunas. Sin embargo, para describir la caracterización de la cuenca donde se encuentra ubicada el elemento principal de estudio, utilizaremos la delimitación definida por la ANA, es decir la Intercuenca Bajo Huallaga, dicha cuenca abarca solo los distritos de Yurimaguas, Santa Cruz, Lagunas y Jeberos, en algunos distritos solo de forma parcial.

3.2.1. Escenario biofísico

En la siguiente tabla se describen las principales características del medio biofísico del área de estudio, área que comprende los distritos de la provincia de Alto Amazonas por donde cursa el río Huallaga en el tramo de interés. Por lo tanto, se describen los ámbitos que definen

el territorio que es configurado por el accionar de los procesos que involucran el río Huallaga, tanto espacial como temporal, así como la intervención de los actores sociales para el desarrollo de sus actividades diarias.

Tabla 3. Principales características biofísicas del área de estudio

Ámbito	Características		
Morfo estructuras	Presenta dos grandes unidades, influenciadas y caracterizadas por la cordillera Subandina y el sector andino. Asimismo, su gran biodiversidad se desarrolla a partir del amplio depósito de sedimentos provenientes de la cordillera. Los procesos dinámicos sobre las morfo estructuras iniciales han permitido moldear el relieve hasta la actualidad; donde el proceso pluvio-fluvial tiene mayor relevancia, manifestándose en su dinámica temporal y espacial, que permiten la formación de grandes áreas inundadas en el territorio.		
Geotectónica	Se encuentra dominada por una variedad de estructuras geológicas, formando elementos tectónicos positivos, donde los sedimentos erosionados son transportados por agentes fluviales que ejercen un constante levantamiento y son almacenadas en la formación que establece la llanura Amazónica.		
Geología	Se han identificado 21 unidades geológicas que se remontan del Jurásico Superior y continúan con secuencias marinas y marina-continenciales.		
Geomorfología	Su característica está relacionada a la formación de las morfo estructuras, donde forman parte de la cuenca del antearco andino que conforma la transición entre la llanura amazónica y la cordillera Andina. Existe un predominio de relieves de origen fluvial, como las islas, llanuras, cubetas y planicies erosivas; y en menor proporción de origen estructural como las montañas y colinas.		
Fisiografía ²	Muy heterogénea, se ha determinado dos provincias fisiográficas.	Cordillera andina	Temperatura: 19°C a 21°C Precipitación: próxima a 1400 mm Altitud: entre 200 a 2100 msnm Relieve: montañoso y colinado
		Cuenca de sedimentación del Amazonas	Temperatura: 23°C a 28°C Precipitación: 2000 a 2400 mm Altitud: 120 a 200 msnm Relieve: llanura aluvial, terrazas y colinas bajas.
Suelos	Análisis de suelos	En función de su origen existen cuatro grupos, estos son: aluviales recientes y antiguos, colinas y montañas estructurales.	
	Taxonomía	Se han determinado cuatro grupos de órdenes: inceptisoles, entisoles, ultisoles y histosoles.	
	Edáfico	Se reconocieron 21 series, de las cuales 18 son consociaciones, dos asociaciones y una miscelánea.	
Hidrografía	Comprende el río Huallaga desde la ciudad de Yurimaguas hasta la desembocadura en el río Marañón, presenta un ancho entre 300 a 600 m y una profundidad entre 10.8 a 15 m, donde sus principales afluentes por la margen izquierda son el río Parapapura, Zapote y Aypena, mientras que por la derecha es el río Shishinahua y algunas quebradas. Por otro lado, la época de creciente se presenta en los meses de noviembre a marzo,		

² Los valores de temperatura y precipitación están expresados en promedios anuales.

Ámbito	Características		
	mientras que la vaciante desde el mes de abril hasta octubre.		
Clima	Clasificación	En función al esquema de Holdridge, conforma la formación de bosque húmedo Tropical.	
	Temperatura	Varía entre los 19°C en las zonas altas hasta 27°C en las zonas de selva baja, en promedio anual.	
	Precipitación	Varía entre los 1900 mm y 2800 mm de forma anual. Donde los meses más lluviosos son de enero a marzo (246.7 mm mensual), mientras que los más secos va de julio a agosto (96.8 mm mensual).	
	Velocidad de viento	Presenta valores hasta 8.6 Km/h, donde predomina la dirección sudeste.	
	Humedad	En los meses de marzo a abril se presentan los mayores valores, 88% en promedio, mientras que de agosto a octubre los mínimos valores, 77% en promedio.	
	Evaporación	Es relativamente baja para la selva, con valores medios de 778.5 mm.	
Vegetación	Presenta cuatro grandes paisajes.	Llanura Amazónica	Presenta bosques en relieves entre colinas y planicies.
	Por otro lado, existen 15 tipos de vegetación natural y un complejo de la misma.	Comunidades vegetales	Se presentan en humedales pantanosos y estacionales.
		Piedemonte y montañas subandinas	Se ubican al límite de las montañas de San Martín, desde el lado occidental.
		Áreas deforestadas o antropogénicas	Presentan una variedad de estadios de “purnas” y cultivos.
Forestal	Se han identificado 15 tipos de bosques en función de la densidad vegetativa. Asimismo, presentan una unidad de vegetación florística homogénea por la presencia de palmeras y unidades de aspecto inundado, denominados pantanos, que se complementan con una unidad deforestada o de uso antrópico.		
Fauna	Se caracteriza principalmente por especies de selva baja, donde la fauna silvestre está distribuida en función al grado de perturbación de los hábitats, identificando cinco tipos de asociaciones. Asimismo, existe un registro de 457 especies, de las cuales 83 son utilizadas por las comunidades nativas, mientras que menos de 26 especies se encuentran en peligro de supervivencia. Por otro lado, existen 156 especies de peces, de las cuales el 26% es para el consumo humano mientras que el 50% es de uso ornamental, donde las fuentes de agua que cuentan con mayor variedad ictiológica son las cochas de várzea.		

Nota. Elaboración propia. Fuente: GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015).

3.2.2. Escenario socioeconómico

Según el Censo 2017, la provincia de Alto Amazonas cuenta con 137 115 habitantes (INEI, 2018a); mientras que la población proyectada al 2020 es de 149 892 habitantes (INEI, 2020b).

Tabla 4. Población urbana y rural de los distritos de Alto Amazonas

Distritos	Población	Urbana (%)	Rural (%)
Yurimaguas	92 882	82.94	17.06
Balsapuerto	16 084	-	100
Jeberos	4 495	56.72	43.28
Lagunas	13 420	64.82	35.18
Santa Cruz	4 147	-	100
Teniente César López	6 060	56.10	43.90

Nota. Elaboración Propia. Fuente: INEI (2018a).

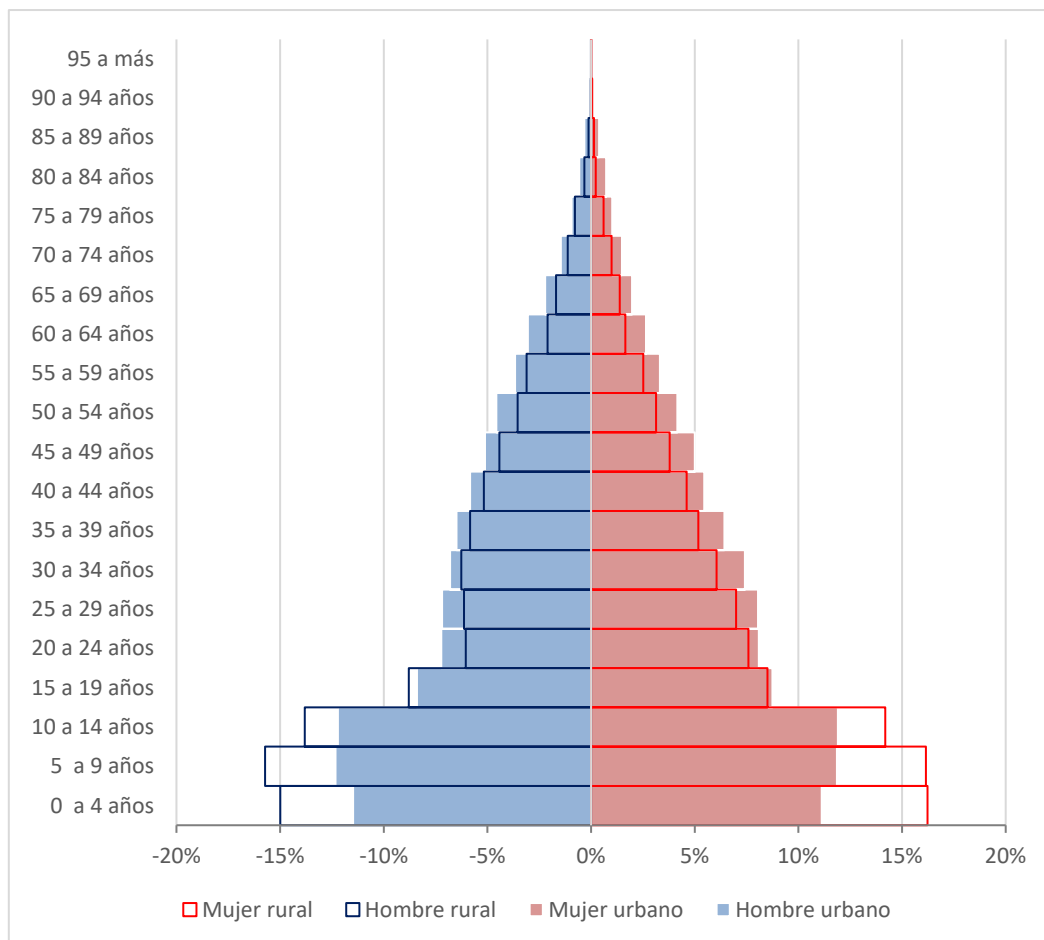
El distrito de Yurimaguas representa el 67.75% de la población total de la provincia Alto Amazonas. Asimismo, en función de la información de “Idioma o lengua con la que aprendió hablar” de la base datos del Censo 2017, la población indígena representa 11.27% en la provincia (INEI, 2018a). Según GORE Loreto, MPAA y IIAP (2015), la población indígena se encuentra distribuida en 115 comunidades que conforman siete etnias, estas son: Cocama (distrito Santa Cruz); Sigilo, Siwilo o Shiwilo (distrito Jeberos); Cocama-Cocamilla, Tupí Guaraní y Candoshi (distritos Lagunas) y Shawi (distrito Yurimaguas, Balsapuerto, Jebero, Teniente César López Rojas y Santa Cruz).

Los poblados más urbanizados en la provincia son: Jeberos, Shucushyacu, Balsapuerto, Lagunas, Santa Cruz, Pampa Hermosa y Yurimaguas, este último es la capital de la provincia de Alto Amazonas y concentran la mayor cantidad de habitantes, además las proyecciones de este distrito presenta un gran dinamismo demográfico debido a la priorización de infraestructura física, como el puerto, y las inversiones de la empresa privada que se vienen implementando.

Con respecto a las edades, la provincia está constituida por una mayor cantidad de jóvenes con el 62% menor a 30 años, mientras que el 39% es menor a 15 años; en el ámbito rural, se presenta una mayor cantidad de población infantil, menores a 14 años, con respecto al ámbito

urbano, esto se debe a la tipología de la población rural en la Amazonía, donde los niños y los adultos continúan viviendo en la comunidades, mientras que los habitantes que se encuentra entre los 15 a 20 años se trasladan a las zonas urbanas para conseguir mejores oportunidades (GORE Loreto, MPAA, IIAP, 2015).

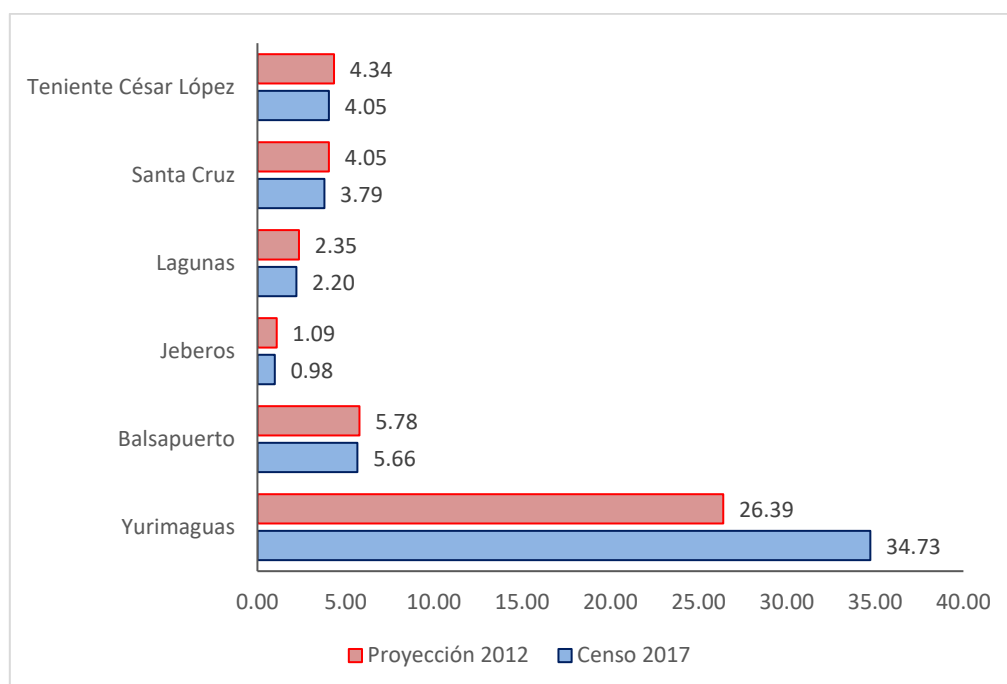
Figura 2. Estructura de edades de la población de Alto Amazonas en el año 2017



Nota. Elaboración Propia. Fuente: INEI (2018a).

La densidad poblacional por distrito presenta un rango comprendido entre 0.98 a 34.73 hab/Km², correspondiente a los distritos de Jeberos y Yurimaguas respectivamente; además, Yurimaguas, es el único distrito que aumenta su densidad poblacional con el paso del tiempo.

Figura 3. Densidad poblacional de los distritos de Alto Amazonas



Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI (2018a) y GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015).

Según el Informe de Pobreza en el Perú del año 2009, la mayor parte de los distritos de la provincia de Alto Amazonas presenta más de la mitad de sus habitantes en situación de pobreza monetaria (INEI, UNFPA, 2010), mientras que su coeficiente de Gini se encuentra en un rango de 0.26 a 0.35. Sin embargo, el Informe de Pobreza en el Perú del año 2018, muestra que los niveles de pobreza han disminuido en casi todos los distritos de Alto Amazonas, por debajo del 50% de su población, a excepción del distrito de Balsapuerto, con 53.4% de su población en condiciones de pobreza (INEI, 2020a), asimismo presenta una alta tasa de analfabetismo debido a la falta de servicios educativos en los centros poblados que se encuentran distantes a la capital distrital (GORE Loreto, MPAA, IIAP, 2015). Las altas tasas de pobreza en la provincia se deben a la poca importancia económica en las actividades que desarrollan los pobladores, como la extracción de productos, y el desmejoramiento en el intercambio de sus productos con respecto a los productos industriales (GORE Loreto, MPAA, IIAP, 2015).

3.3. Actores, actividades humanas y usos del agua

3.3.1. Los actores sociales involucrados en el territorio

Según GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015), en la provincia de Alto Amazonas la configuración sociocultural es compleja, está se encuentra definida en cuatro patrones demográficos que están correlacionados con otras particularidades culturales y sociales, en la siguiente tabla se describen las principales características de los patrones socio culturales.

Tabla 5. *Patrones socio culturales en el área de estudio*

Patrón	Características
Indígena amazónico	<ul style="list-style-type: none"> ○ La población se caracteriza por ser de origen amazónico, específicamente de las comunidades Shawi, Jebero, Cocama-Cocamilla, Cahuapana, Candoshi y Tupi guaraní. ○ Sus patrones culturales y socioeconómicos difieren de la población colona y mestiza regional. ○ Presentan costumbres ancestrales, que en algunos casos se encuentran matizadas con elementos occidentales. ○ En los campos de la medicina, los procesos productivos y la vida cotidiana persisten los saberes ancestrales. ○ Ejercen menos presión y uso sobre los recursos naturales debido a una baja densidad poblacional y al buen manejo de los cuerpos de agua y bosques. ○ Desarrollan actividades recolectoras y extractivas para su subsistencia, donde los productos excedentes son destinados al comercio. ○ Presentan altas tasas de fecundidad y mortalidad infantil, en comparación a otros patrones demográficos, es por ello, que las tasas de crecimiento y densidad poblacional son bajas. ○ La tasa de alfabetización es baja en comparación a las poblaciones ribereñas y urbanas.
Mestizo ribereño	<ul style="list-style-type: none"> ○ La población se caracteriza por ser de origen andino y mestizo, no indígena amazónico. ○ Se encuentran asentados durante varios años en caseríos rurales en la Amazonía, principalmente en las márgenes del río Huallaga y Parapapura. ○ Se dedican principalmente al abastecimiento de productos agrícolas de las ciudades, asimismo suministran productos pesqueros, forestales y de fauna silvestre. ○ No existe una especialización en sus actividades económicas o uso de recursos naturales, asimismo sus principales cultivos son el maíz, yuca, plátano y frejol, además de la pesca artesanal. ○ Presentan conocimientos sobre las limitaciones y potencialidades de la naturaleza debido a su larga relación con el ecosistema de su entono, que los diferencia de los colonos.
Colono migrante	<ul style="list-style-type: none"> ○ La población no supera los 50 años de asentamiento en la zona, debido a la migración que produjo la construcción de las vías de comunicación, como la conexión Tarapoto – Yurimaguas. ○ Su relación con la naturaleza difiere del indígena amazónico y ribereño mestizo, debido a que se encuentran asentados en las vías de

Patrón	Características
	<p>comunicación principal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sus zonas de asentamiento generan la deforestación de grandes áreas de bosque.
Urbano	<ul style="list-style-type: none"> ○ Se caracteriza por tener expresiones culturales urbanas y por el matiz de regionalismo transmitido por generaciones. ○ A diferencia de los demás patrones, presenta una mayor dotación de servicios básicos, comunicación y conexión hacia otros mercados. ○ Se encuentran asentados principalmente en la ciudad de Yurimaguas y el centro poblado de Lagunas.

Nota. Elaboración propia. Fuente: GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015).

Por otro lado, durante los trabajos de campo realizados en el año 2018, en el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Hidrovía Amazónica, se identificaron los principales actores sociales que se encuentran involucrados en el río Huallaga, específicamente en el tramo Yurimaguas – confluencia con el río Marañón; a partir de ello, en la siguiente tabla se ha clasificado por sectores y el alcance de sus administraciones a cada uno de los actores sociales identificados durante la fase de estudios de los planes hidrovíarios en la Amazonía.

Tabla 6. Actores sociales identificados en la cuenca baja del río Huallaga

Sector	Alcance	Actores
Autoridades públicas	Provincial	Alcaldes Regidores
	Local	Agente municipal Teniente gobernador Presidente comunal (Apu)
Autoridades judiciales	Distrital	Juez de paz
	Local	Fiscal comunal
Ambiental	Regional	Comité de gestión de áreas de conservación de humedales
Comercio y producción	Regional	Encargado de DIREPRO
Defensa	Distrital	Encargado Frente de Desarrollo y Defensa Oficiales de comisarías
	Local	Integrantes de rondas campesinas Encargado de asociación de vigilancia
Organización indígena	Regional	Representantes de las federaciones indígenas
	Local	Sabios indígenas Mujeres y madres indígenas
Organización vecinal o comunal	Local	Presidente de barrio Coordinador de juntas vecinales Representantes del vaso de leche
Organización	Local	Encargados de parroquia

Sector	Alcance	Actores
religiosa		
Agrícola	Provincial	Director de agencia agraria Asociación de agricultores Asociación de productores de camu camu
Educación	Provincial	Director de UGEL Director de institutos tecnológicos
	Distrital	Director de instituciones educativa inicial, primaria y secundaria
	Local	Profesores Representantes de APAFA
Salud	Local	Encargados de centros, puestos o botiquín de salud Técnicos en enfermería Promotores de salud
Pesquero	Distrital	Federación de pescadores Gremio de pescadores artesanales
	Local	Pescadores independientes
Transporte	Provincial	Transportistas fluviales Comerciantes de combustibles
	Distrital	Armadores Estibadores
Servicios	Distrital	Asociación de proveedores de agregados Encargados de electrificación y agua potable

Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

Asimismo, el contrato de concesión del Proyecto Hidrovía Amazónica establece que las entidades del Estado, descritas en la siguiente tabla, estarán presentes en las fases de la Hidrovía Amazónica, donde muchas de ellas recién están iniciando una interrelación con estos territorios, mientras que otras serán reforzadas (PROINVERSION, 2017).

Tabla 7. Entidades del Estado presentes en la Hidrovía Amazónica

Entidades del Estado	Subdirecciones
Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Autoridad Portuaria Nacional (APN) Dirección General de Concesiones en Transporte (DGCT) Dirección General de Transporte Acuático (DGTA) Dirección General de Asuntos Socioambientales (DGASA)
Presidencia de Consejo de Ministros	Organismo Supervisor de la Inversión de Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN)
Ministerio de Economía y Finanzas	Agencia de Promoción de la Inversión Privada (PROINVERSION)
Ministerio de Defensa	Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) Dirección de Hidrografía y Navegación Servicio de Hidrografía y Navegación de la Amazonía (SHNA)
Ministerio del Ambiente	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) Servicio Nacional de Certificaciones para Inversiones

Entidades del Estado	Subdirecciones
	Sostenibles (SENACE)
Ministerio de Agricultura y Riego	Autoridad Nacional del Agua (ANA)

Nota. Elaboración propia. Fuente: PROINVERSION (2017).

Cabe recalcar, que la mayoría de instituciones ya desarrollan sus actividades dentro del territorio que alberga el río Huallaga en el tramo estudio, mientras que otras instituciones recién han iniciado sus actividades a partir del proceso de viabilidad de los planes hidrovialarios; en la actualidad, algunas instituciones han sido disueltas o modificadas por otras instituciones que cumplen la misma función.

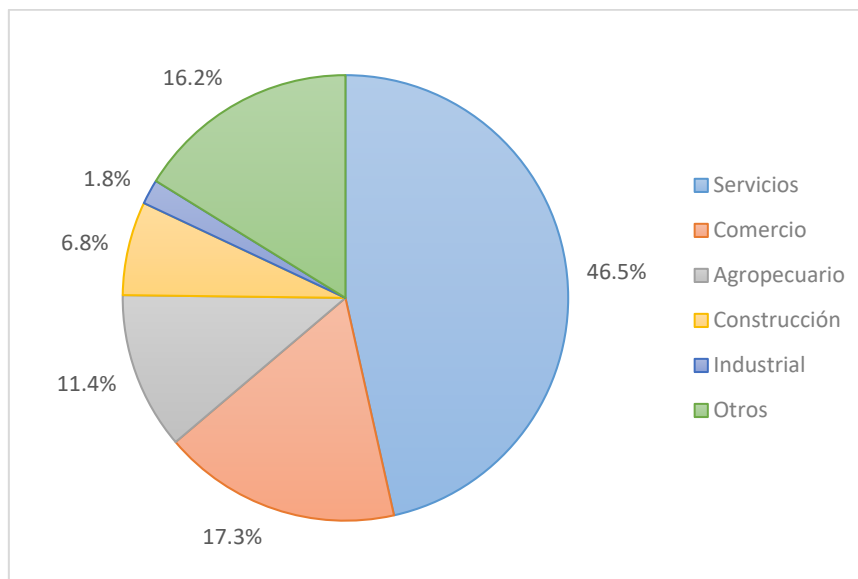
3.3.2. Uso del territorio y actividades económicas

Según GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015), la provincia de Alto Amazonas es considerada una de las economías más dinámicas del departamento de Loreto, debido al desarrollo de servicios administrativos, comerciales, financieros y de transporte, en el entorno urbano. Esta provincia se ubica en un lugar estratégico e importante en el departamento; sin embargo, el sector industrial está relegado y solo se sustenta mediante la producción de molinos de arroz, ladrillos, etc. En el entorno rural, la actividad más importante es la agricultura de subsistencia, pero desde hace unos años esta actividad se ha dinamizado para dar paso al monocultivo de palma aceitera, que se encuentran localizadas en las márgenes del corredor Tarapoto – Yurimaguas.

Con respecto a la Población Económicamente Activa (PEA), las actividades de mayor importancia en el departamento de Loreto son la pesca y la agricultura (29.5%), el comercio (17.2%), y el transporte y las comunicaciones (10.4%) (INEI, 2020c); mientras que las principales ocupaciones de esta población son: Trabajadores no calificados de servicios personales (23.4%), agricultores calificados (19.5%), y comerciantes y vendedores (14.4%) (INEI, 2018b). Según GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015), en el ámbito provincial, existe una correlación entre la estructura de la PEA y sus principales actividades, donde a partir de una

encuesta socioeconómica la población de edad a trabajar se encuentra distribuida como se muestra en la siguiente figura.

Figura 4. Principales actividades de la provincia de Alto Amazonas



Nota. Elaboración propia. Fuente: GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015).

En la siguiente tabla se muestra las principales características de las actividades económicas que se desarrollan en la provincia de Alto Amazonas, provincia que abarca gran parte del territorio que comprende el área de estudio, que incluye uno de los principales corredores económicos en la región amazónica.

Tabla 8. Principales características de las actividades económicas del área de estudio

Sector	Características
Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> ○ El cultivo de arroz en seco, así como los productos de bajo riego, como la palma aceitera, maíz, cocona, frijol y otros, se desarrollan en Yurimaguas; mientras que en otros distritos se cultiva mayormente la yuca y el plátano. ○ La agricultura tradicional y de subsistencia se desarrolla en todos los distritos, a excepción de Yurimaguas, donde los excedentes son comercializados a los mercados, principalmente de Yurimaguas.
Agropecuario	<ul style="list-style-type: none"> ○ Comprende la crianza de ganado vacuno, porcino y aves de corral. ○ Se desarrolla principalmente en la ciudad de Yurimaguas, localidad de Lagunas y el corredor Tarapoto – Yurimaguas. ○ Esta actividad utiliza técnicas ancestrales en el manejo del ganado y se desarrolla a campo libre, a excepción de los centros ganaderos que se ubican en la ciudad, específicamente en el corredor vial. ○ La crianza porcina es escasa y se desarrolla principalmente en las zonas rurales donde es destinada al consumo familiar. ○ La crianza de aves se realiza a nivel familiar, así como para atender la demanda local.

Sector	Características
Extracción forestal	<ul style="list-style-type: none"> ○ Es una actividad selectiva, donde se utilizan las especies de mayor valor comercial. ○ La producción es mayormente destinada al mercado nacional, así como también para la exportación. ○ El uso local de la madera es reducido, donde es utilizado para la carpintería y la construcción de viviendas, mientras que otra parte es destinada a la ciudad de Iquitos. ○ Principales especies comerciales: madera aserrada de especie tornillo, mohema, cedro de bajial, otros.
Pesquero	<ul style="list-style-type: none"> ○ Se desarrolla principalmente en el río Huallaga y en las cochas. ○ La actividad depende del régimen hidrológico, en la época de vaciante mayormente se desarrolla en los ríos, mientras que la época de creciente en las cochas. ○ La pesca comercial se realiza en ambas épocas, donde la producción es destinada a los mercados de Tarapoto y Yurimaguas. ○ La piscicultura se está desarrollando en el corredor Tarapoto – Yurimaguas, donde se cría principalmente el paiche, destinado al mercado internacional. ○ Principales especies: doncella, boquichico, zúngaro, dorado, sábalo, gamitana, etc.
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> ○ La actividad es limitada debido a la falta de accesibilidad. ○ La principal atracción turística es la Reserva del Pacaya Samiria.
Industrial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Abarca la operación de aserrío de madera y molinos de arroz, así como la elaboración de alimentos para animales de crianza.

Nota. Elaboración propia. Fuente: GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015).

3.3.2.1. Potencialidades y limitaciones del territorio y de los recursos naturales

Según GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015), mediante el proceso de formulación de la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) de la provincia de Alto Amazonas, se evaluaron Unidades Ecológicas Económicas (UEE), que presentan homogeneidad en características físicas, biológicas y socioeconómicas, con la finalidad de identificar potencialidades y limitaciones del territorio amazónico y de sus recursos naturales. Por lo tanto, en la siguiente tabla se muestran las principales potencialidades y limitaciones que presenta el área estudio, que involucra gran parte de la provincia de Alto Amazonas así como sus principales ecosistemas.

Tabla 9. *Potencialidades y limitaciones del área de estudio*

Criterio	Características		
Valor productivo	Agropecuario	Zona de cultivo limpio	Presentan buenas condiciones edáficas para la agricultura intensiva basada en cultivos de corto

Criterio	Características		
de recursos naturales ³			periodo vegetativo. El nivel freático fluctuante y las inundaciones en los ríos son limitaciones presentes en estas zonas.
		Áreas de cultivo permanente y actividad pecuaria	Orientada a cultivos permanentes debido a las limitaciones edáficas y de relieve. Su desarrollo está en función de priorizar especies nativas y luego especies adaptables al entorno.
	Forestal	Las zonas se encuentran dispersas en el territorio. Las zonas utilizadas por la actividad agropecuaria, en su mayoría son abandonadas por su baja productividad. La madera no es el único producto aprovechable, también existen otros como hojas, raíces, látex, flores, etc. Pueden servir como áreas de refugio, atractivo turístico y zonas regulatorias del ciclo hidrológico.	
	Pesquero	El potencial comercial se desarrolla principalmente en las lagunas cercanas al río Huallaga, mientras que en sus afluentes se practica la pesca de subsistencia. Las terrazas altas y medias se presentan como relieves adecuados para la piscicultura, inclusive pueden alcanzar fines comerciales.	
	Turístico	Se han identificado recursos con atractivos turísticos, como cuerpos de agua y sitios naturales, así como sitios arqueológicos y expresiones culturales, como festividades.	
Valor bioecológico	Corresponde a los sectores que cuentan con hábitats de especies endémicas de fauna y flora, áreas de bosques singulares, áreas pantanosas, zonas de importancia hídrica, alta biodiversidad y especies amenazadas.		
Valor histórico cultural	Presentan manifestaciones culturales de diversas interacciones étnicas, que han sido clasificados como: patrimonio vivo, materia e inmaterial.		
Conflicto de uso	Es originado principalmente por el desconocimiento sobre el uso potencial de las tierras, donde la provincia de Alto Amazonas representa un 9.97% de su superficie en condiciones de conflicto.		
Aptitud urbana e industrial	Son zonas que se encuentran ubicadas en relieves planos, sin la presencia de procesos erosivos e inundaciones, asimismo cuentan con servicios básicos y el acceso a mercados regionales y nacionales debido a la mejora en infraestructura. Los niveles bajos de urbanización e industrialización se presentan en áreas accidentadas o menos accesibles.		

Nota. Elaboración propia. Fuente: GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015).

Asimismo, la susceptibilidad a los procesos de la geodinámica externa fue uno de los criterios utilizados para determinar las ZEE de la provincia de Alto Amazonas, provincia que incluye dentro de su territorio al área de estudio de la presente investigación. Es por ello, que a partir de dicha información, se ha elaborado la siguiente tabla que muestra las diferentes categorías

³ Este criterio está referido a los recursos naturales renovables, mientras que los no renovables se reflejan en la abundancia de recursos en el sector minero y energético del territorio, que es sustentado mediante estudios.

que clasifican las condiciones que presentan los relieves, en el área de estudio, ante la acción de los agentes atmosféricos externos, señalando principalmente sus características.

Tabla 10. Categorías del área de estudio en función a la susceptibilidad a procesos de geodinámica externa

Categoría	Área ⁴	Relieve	Ubicación	Características
Muy alta	14.25	Áreas inundables, como playas, islas, playones o bancos de arenas.	Principalmente en el sector suroeste de la provincia.	Influenciado por la dinámica del río Huallaga debido a los grandes caudales y a la altura de las márgenes.
		Franjas alargadas	Principalmente en la cordillera Subandina.	Influenciado por la dinámica gravitacional en vertientes (deslizamiento de masas).
Alta	15.30	Montañas bajas y altas con pendiente empinada, y montañas de laderas estructurales	Se distribuye en la Cordillera Subandina.	Frecuencia de procesos erosivos, como deslizamiento de rocas (alud), huaycos y sismos. Son incrementados por la fragilidad de las rocas afectados por fallas y fracturas.
		Sistemas de colinas estructurales.	-	
		Terrazas bajas con drenaje (bueno, moderado, imperfecto, pobre)	Distribuidos a lo largo del río Huallaga de forma continua	Alejado de los cursos de agua o restingas, como los complejos de orillares.
Moderada	42.92	Montañas altas y bajas	Cordillera Subandina	Presentan suelos con baja o nula pérdida por erosión, precipitación leve, material parental debilitado livianamente por la actividad tectónica provocando resistencia a la erosión.
		Colinas bajas y altas estructurales o colinas bajas erosiónales	-	
Baja	26.18	Conformado por planicies erosivas relativamente planas o llanuras fluviales no inundables	Se encuentran alejadas de los sistemas fluviales, en los valles que drenan a los ríos y quebradas.	Son áreas estables a pesar de la escasa vegetación, además presentan pendientes moderadas. Los procesos erosivos más comunes son la escorrentía difusa y laminar, socavamiento y profundización.

Nota. Elaboración propia. Fuente: GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015).

Además, en el caso de la categoría moderada, estos relieves pueden cambiar de categoría debido a la deforestación que provoca el incremento de varios procesos, esta categoría es frágil al deterioro de actividades externas que son incrementadas por procesos erosivos, como

⁴ Los valores señalados representa el porcentaje del territorio de la provincia de Alto Amazonas.

la solifluxión, la reptación de suelos, los deslizamientos, la colmatación de sedimentos y la profundización de canales.

Por lo tanto, GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015) establece tres niveles de potencialidad socioeconómica en la provincia que alberga el área de interés de la investigación, definidos a partir de la caracterización y evaluación de los stocks de capital natural, físico-financiero y social-humano. A continuación, se muestra la siguiente tabla que detalla las principales características y la ubicación dentro del territorio que define cada uno de los niveles socioeconómicos.

Tabla 11. Niveles de potencialidad socioeconómica en el área de estudio

Nivel	Características	Ubicación
Alto	Presentan mayor capital físico-financiero, que se refleja en mejores condiciones de salud, educación, comunicación, electrificación, vías de transporte, financiero y flujos comerciales	Se encuentran ubicadas en los alrededores de las carreteras del distrito de Yurimaguas.
Medio	Presentan un relativo capital físico-financiero principalmente en las áreas de embarcaderos fluviales y trochas carrozables.	Se encuentran alrededor de la localidad de Lagunas.
Bajo	Presentan potencialidades en recursos naturales con escasos o inexistentes recursos físico-financiero, donde las condiciones de accesibilidad a varios lugares tienen inconvenientes y las vías de transporte terrestre se encuentran en pésimo estado, a esto se suma la poca densidad poblacional y la falta de servicios básicos provocando la existencia mínima de recursos social – humano.	Se encuentran principalmente en los distritos Balsapuerto, Jeberos, Santa Cruz y Teniente César López.

Nota. Elaboración propia. Fuente: GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015).

3.3.3. Usos del agua

“Entender que los ríos no solamente es una vía de comunicación sino que nuestros ríos, lo vuelvo a decir, son fuentes de vida, no solamente el río como poder intercomunicarnos o de transporte, no, es una fuente de consumo de agua permanente, la gente no tiene agua potable en su comunidad, toma agua del río, pero también es una fuente de curación, también es una fuente donde viven nuestros seres espirituales” (Representante de ACODECOSPAT)

Según la Ley de Recursos Hídricos (Ley N° 29338) contempla tres tipos de uso del agua: primario, poblacional y productivo, además establece un orden de prioridades y promueve que se mantenga o mejore las condiciones de las fuentes de agua que implican estos usos. A partir de ello, se elaboró la siguiente tabla, respetando el orden de prioridad de los tipos de agua mencionados por la ley, para identificar los principales usos y fuentes de agua que son utilizados por los actores sociales involucrados en el área de estudio, o sea en el tramo del río Huallaga comprendido entre la ciudad de Yurimaguas hasta su desembocadura en el río Marañón.

Tabla 12. Principales usos del agua en la cuenca baja del río Huallaga

Orden	Clasificación	Uso	Fuentes	Descripción
1°	Primario	Preparación de alimentos	Ríos, quebradas, lagunas o lagos.	Acceso libre a las fuentes de agua para los usos indicados, realizado principalmente por los pobladores de las comunidades y ciudades que no cuentan con acceso a la red pública.
		Consumo directo		
		Aseo personal		
		Cultural	Ríos, quebradas, lagunas	Celebración de festividades en las fuentes de agua, como la fiesta de San Juan.
		Ritual	Ríos, quebradas, lagunas	Permite la comunicación con entidades espirituales, con motivos de permiso para acceder a estas fuentes. Medio de curación para los pueblos indígenas.
		Servicios de agua potable	Ríos, quebradas y agua subterráneas	Suministro de agua potable mediante infraestructura hidráulica, principalmente a las ciudades y algunas comunidades.
2°	Poblacional			
3°	Productivo	Agrario	Ríos	Cultivos que aprovechan las épocas de inundación.
			Quebradas	Riego de chacras o zonas de cultivos perennes mediante el desvío de aguas.
			Agua subterránea	Riego de cultivos mediante uso de bombas hidráulicas, principalmente de empresas agrícolas.
		Pecuario	Quebradas, lagos o lagunas	Consumo de agua para los animales que crían algunas comunidades.
		Acuícola	Quebradas, lagos o lagunas	Construcción de piscigranjas en ciudades y comunidades.
		Pesquero	Ríos	Extracción peces por asociaciones y, en menor cantidad, por pescadores artesanales. Ambos aprovechan las épocas de mijano.
			Lagos y lagunas	Extracción de peces por pescadores artesanales y comuneros.

Orden	Clasificación	Uso	Fuentes	Descripción
		Industrial	Ríos y quebradas	Fuente de agua para las empresas que se ubican principalmente en las ciudades.
		Recreativo	Ríos, quebradas, lagos, lagunas, etc.	Espacios utilizados con fines recreativos en las ciudades y comunidades.
		Turístico	Ríos, quebradas, lagos, lagunas, etc.	Espacios utilizados por agencias turísticas, mientras que otras son de acceso libre.
		Transporte	Ríos	Permite la movilización de personas y cargas entre las ciudades y comunidades mediante el uso de naves.
			Quebradas	Permite la movilización de personas que viven alejadas de las riberas, en la época de creciente.

Nota. Elaboración propia.

En la región amazónica de estudio, el acceso al agua para el consumo de las comunidades se realiza mediante diferentes fuentes, como ríos, quebradas, lagos o lagunas, aguas subterráneas, etc. Sin embargo, la contaminación de una de las principales fuentes, como el río Huallaga, mediante el vertimiento de aguas no tratadas en las ciudades o las sustancias tóxicas vertidas por las embarcaciones, genera la necesidad en buscar alternativas para obtener dicho recurso en buenas condiciones; en el mejor de los casos, pueden acceder a quebradas o manantiales que se encuentran cerca a sus hogares o localidades, mientras que otras comunidades realizan el esfuerzo para acceder a la fuente subterránea, mediante el uso de equipos e infraestructura. Por lo tanto, los pueblos que no cuentan con estas alternativas, consumen el agua del río previamente tratada de forma básica, mediante el uso de cloro y/o alumbre, que frecuentemente, es suministrado por la red de salud, mientras que en otros casos, tiene que ser adquirido por ellos mismos, generando un gasto más en su economía.

“El uso principal de estas ciudades y comunidades es el río efectivamente, no solo para la navegación, el uso del agua no viene directamente del río, para las comunidades que están cercanas o colindantes sí, sino de las fuentes cercanas como canales, pequeñas fuentes y efectivamente el uso del agua de manera directa; estos

ríos no tienen la calidad adecuada, sin embargo son utilizados porque son las fuentes más accesible para ellos. Ahora, la navegación actual efectivamente genera una contaminación por el tema de los residuos sólidos, bueno, las embarcaciones utilizan combustibles, hay grifos flotantes, puertos informales, desperdicios de residuos sólidos de la ciudades y comunidades, como la emisión de efluentes de los desagües, se realizan también dentro del río; entonces es una realidad actual, no se ha solucionado, se sigue generando este tipo de, podríamos decirle, afectación o contaminación que no directamente está asociado a la navegabilidad sino al uso y al desarrollo de sus actividades en estas zonas” (Especialista Socioambiental)

3.4. La dinámica de los ríos amazónicos

“Una diferenciación del comportamiento hidrodinámico y de la dinámica morfológica fluvial de los ríos de la costa peruana, de pie de monte de los ríos andinos y de los ríos amazónicos, son totalmente diferente, su mecanismo de transporte de sedimentos, su variabilidad morfológica son totalmente diferente (...) el caso de la Amazonía, de los ríos amazónicos, el comportamiento hidrodinámico es peculiar y complejo, el transporte de sedimentos, hay formas de fondo, mecanismos de transporte de sedimentos que inciden en el cambio morfológico y eso se evidencia en el cambio morfológico en planta de los ríos, como han variado, sin embargo, si nosotros vemos en el lapso de tiempo, no de mil años, sino de 60 años o 30 años de un proyecto, vamos a ver que en esos ríos si hay cambios morfológicos que si pueden visualizarse y detectarse” (Especialista PUCP)

En función de su comportamiento hidrodinámico y geomorfológico, existen dos tipos de ríos amazónicos, multicanal y meándrico, que presentan diferentes parámetros que deben ser considerados a la hora de estudiarlos, estos parámetros son: longitud de curvatura del meandro, tasa de migración, ancho de canal, sinuosidad, tasa de erosión-deposición y

métricas de islas; también existen parámetros que son compartidos por ambos tipos. Por lo tanto, en función del comportamiento y las características de los principales ríos amazónicos, los ríos Huallaga y Ucayali corresponden al tipo meándrico, mientras que los ríos Marañón y Amazonas al tipo multicanal (CITA-UTEC, 2019b).

Tabla 13. *Parámetros a tomar en cuenta en el estudio de los ríos Amazónicos*

Tipo de río	Parámetro	Características
Meándrico	Longitud de curvatura de meandro	Guarda relación de forma directa con la sinuosidad de un río.
	Tasa de migración	Es mayor en comparación a un río de tipo multicanal. Muestra la dirección y distancia de desplazamiento de un río, de un año hacia otro.
Multicanal	Tasa de deposición y erosión	Evidencia la dinámica multitemporal a través de los años.
	Actividad y métrica de islas	Permite describir la aparición, forma y desaparición de islas, así como el desarrollo de actividades productivas.
Ambos (meándrico y multicanal)	Ancho promedio del canal	Obedece al equilibrio morfodinámico entre la parte sólida (sedimentos) y líquida (agua), además del entorno que lo rodea (vegetación, geología, tipo de suelo).
	Sinuosidad	Fenómeno que representa en el río el menor consumo de energía y que su pendiente varíe en su recorrido. Permite identificar si un río es recto o meándrico.

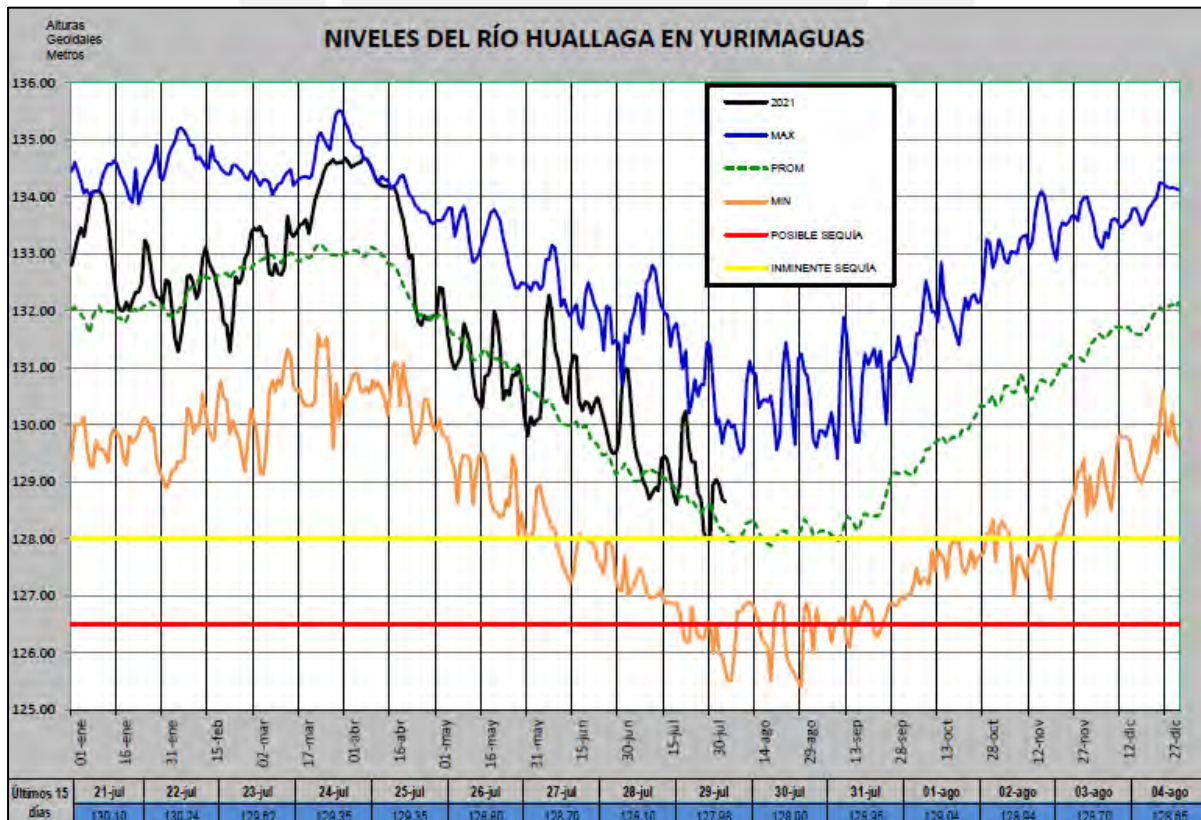
Nota. Elaboración propia. Fuente: CITA-UTEC (2019b) y Suárez (2001).

El río Huallaga es el principal afluente del río Marañón por la parte derecha, que tiene sus nacientes en la laguna Huascacocha en el departamento de Pasco, con una longitud de 1389 Km aproximadamente. La dinámica de este río se evidencia en las características climáticas y geológicas, donde las primeras dependen de la disponibilidad de agua en el régimen hidrológico, la precipitación, que es abundante en la región amazónica, mientras que en el sector alto y medio, el río es torrencioso debido a la pronunciada pendiente que provocan el acarreo de sedimentos, principalmente de las riberas; por otro lado, las características geológicas se reflejan por la presencia de relieve de la llanura amazónica (cuenca baja), mientras que en la zona media y alta, por la presencia montañosa (Ramos & Alva, 2020).

El régimen hidrológico del río Huallaga se intensifica por la mayor frecuencia de masas de aire húmedo proveniente del Este Amazónico provocando el aumento de las precipitaciones

en los meses de febrero y marzo, donde esta dinámica se refleja en la variación del nivel de agua y el aumento del caudal; según la figura 5, el nivel máximo histórico en la ciudad de Yurimaguas es 135.50 msnm, mientras que el mínimo es de 125.50 msnm. Con respecto a los caudales, cuyo régimen depende de las precipitaciones que suceden en la región andina y amazónica, la estación más cercana a la zona de estudio, es la estación Chazuta, ubicada aguas arriba de la ciudad de Yurimaguas, que durante el periodo 2000-2013 registra valores por encima de los 5000 m³/s en la época de creciente, mientras que en la época de vaciante estos valores se encuentran por debajo de los 1000 m³/s, teniendo en cuenta que el caudal promedio del río Huallaga es de 2969.5 m³/s; sin embargo, los caudales diarios del río Huallaga provocan constantemente la configuración del relieve, con una frecuencia de valores superiores a 8000 m³/s aproximadamente; por lo tanto, la presencia de grandes caudales provocan mayores procesos fluviales, caso contrario, cuando se perciben incrementos insignificantes o mínimos en el caudal (Ramos & Alva, 2020).

Figura 5. Niveles del río Huallaga en la ciudad de Yurimaguas, periodo 1981 – 2021



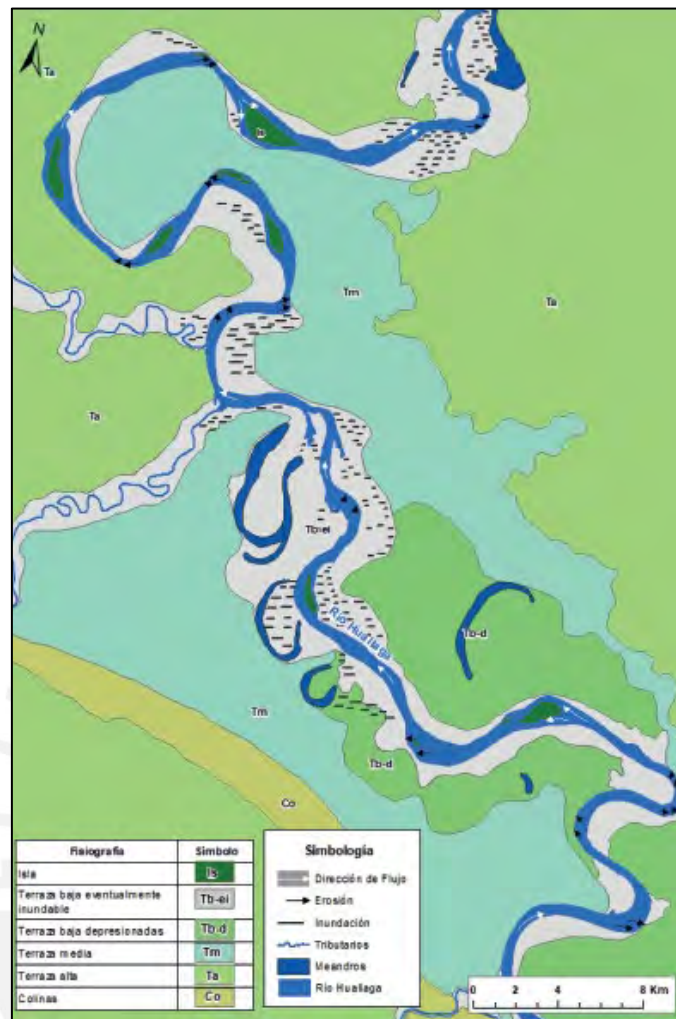
Nota. Fuente: ENAPU (2021).

El análisis de planimetría realizado por CITA-UTEC (2019b), muestra las dinámicas fluviales en función de los tipos de ríos en la Amazonía, donde los ríos meándricos presentan curvas que son formadas por el ajuste del canal hacia la pendiente, estos canales van evolucionando debido a la migración de curvas que presentan zonas de erosión y deposición de sedimentos, en el caso del río Huallaga presenta meandros de alta sinuosidad, estos valores de sinuosidad disminuyen cuando los meandros se rompen o migran, pero aumentan en otros canales cercanos, asimismo la mayor tasa de migración se presenta en zona de aguas arriba de la ciudad de Yurimaguas. Mientras que los ríos multicanales presentan varios canales donde se forman islas con presencia de vegetación que son utilizadas para actividades agrícolas, estos ríos presentan diferentes anchos de canal, tanto para los canales principales como secundarios, que van variando a través de los años; además, por lo general, los valores de sinuosidad son bajos, a excepción de las zonas de curva del canal principal, donde no presentan modificaciones al pasar de los años. Por lo tanto, las variaciones de este tipo de río no son muy marcadas; sin embargo, de forma individual, o sea un solo canal, la variación se refleja en la forma, aparición y desaparición de las islas.

La hidrodinámica permite caracterizar el comportamiento de un río a través del análisis de variables como la geometría de la sección, el caudal, la velocidad y el patrón de flujo. El análisis hidrodinámico realizado por CITA-UTEC en el río Huallaga determinó que las curvaturas presentes en el río generan un flujo secundario que unidas al patrón del flujo principal provocarían la rotura de un meandro en el futuro (CITA-UTEC, 2019b). Asimismo, el incremento del caudal durante las temporadas de lluvia (enero-abril) provocan acciones morfodinámicas en las riberas adenañas y terrazas de baja altura debido a los desbordes e inundaciones parciales o totales (Ramos & Alva, 2020).

La hidrosedimentología permite la cuantificación del material fino (limos y arcillas), transportado de forma suspendida, que se relaciona con la formación de planicies inundables, así como el transporte de nutrientes y la absorción de contaminantes; y del material grueso (arenas) que se transporta en el fondo del río, que define el comportamiento del río mediante la formación de estructuras geomorfológicas, como las dunas, bancos, barras, etc. En el caso de un meandro en el río Huallaga, cercano a la ciudad de Yurimaguas, el diámetro de los sedimentos guarda una estrecha relación con la hidrodinámica y la forma de fondo del río, donde los sedimentos de mayor tamaño se ubican en la zona externa de la curva, mientras que los sedimentos en suspensión, de menor tamaño, se ubican en la parte interna; sin embargo, debido a los flujos complejos, provocados por la turbulencia y la recirculación, el tamaño de los sedimentos en la vertical no genera un patrón definido (CITA-UTEC, 2019b). Entonces, el incremento del caudal y la velocidad, que incluye el transporte de sedimentos en suspensión, generados en las épocas de lluvias, permiten que las corrientes fluviales provoquen procesos erosivos en la parte convexa de las curvas debido al accionar de las fuerzas centrífugas sobre las riberas a lo largo del río, reflejándose en el aumento del ancho del cauce y el retroceso de las márgenes en algunas zonas del río Huallaga (Ramos & Alva, 2020).

Figura 6. Mapa geomorfológico del río Huallaga



Nota. Fuente: Ramos y Alva (2020).

La hidrogeomorfología permite caracterizar el comportamiento y el transporte de fondo del río, que se refleja en el movimiento de estructuras de fondo, más dinámicas como las dunas y rizados, debido a su formación de sedimentos transportados por el río, y menos dinámicas como las barras, que se encuentran vinculadas a la geología y geomorfología de la zona. En función de las mediciones realizadas por la CITA-UTEC (2019b) en la crecienta y vaciante del año 2018, evidenciaron que la velocidad promedio de transporte de las dunas son mayores en la época de crecienta en un orden de 28 m/s, mientras que en la época de vaciante es de 11 m/s. Por lo tanto, este dinamismo en diferentes temporadas también puede ser evidenciado por la cantidad de sedimento de fondo transportado en diferentes secciones del río.

3.5. La relación entre las actividades y la dinámica de los ríos amazónicos

Los parámetros de los ríos amazónicos deben ser estudiados y tomados en cuenta para la planificación de zonas productivas y asentamientos humanos (centros poblados), ya que estos ríos presentan un gran dinamismo e inestabilidad (CITA-UTEC, 2019b)

Según GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015), las actividades desarrolladas en la provincia de Alto Amazonas, que incluye el área de interés de la investigación, se ven perjudicadas o alteradas por las limitaciones que presentan los relieves o paisajes donde se realizan estas actividades. Estas limitaciones son provocadas por los siguientes procesos: inundación, erosión lateral, escorrentía difusa y laminar, hidromorfismo, soliflucción, desprendimiento de bosques, deslizamientos, derrumbes y remoción de masas. Por lo tanto, en la siguiente tabla, sólo se mostrarán las actividades así como los relieves en donde se desarrollan, que son perjudicados directamente por el accionar del río y sus diferentes procesos.

Tabla 14. Limitaciones que presentan algunas actividades debido a la dinámica fluvial en el área de estudio

Actividades	Relieves	Procesos
Agricultura tradicional de cultivo corto	Terrazas bajas	Inundación y erosión lateral
Agricultura tradicional de cultivo corto	Islas temporales y permanentes	Inundación y erosión lateral (islas permanentes)
Agricultura tradicional Cultivos perennes Extracción de especies forestales maderables y no maderables	Terrazas medias	Erosión lateral (algunos sectores)
Agricultura tradicional Extracción de especies forestales maderables y no maderables	Terrazas medias	Inundación (temporal)
Agricultura tradicional Extracción de especies forestales maderables y no maderables	Terrazas altas Valles intercolinosos	Inundación
Reserva Nacional Pacaya Samiria	Terrazas bajas Colinas bajas	Inundación
Extracción de frutos de bosque (principalmente el aguaje)	Terrazas bajas, medias y altas	Inundación Erosión lateral
Extracción de frutos de bosque (diferente a la madera)	Terrazas bajas y medias	Inundación
Extracción de frutos de bosque (diferente a la madera) y otros productos	Terrazas bajas y medias	Inundaciones normales
Agricultura de subsistencia	Orillales, islas, playones o	Inundación

Actividades	Relieves	Procesos
Recolección de productos de bosque	bancos de arena Terrazas bajas y altas Colinas bajas y altas Montañas bajas y altas	
Agricultura tradicional Extracción de especies forestales maderables y no maderables	Meandros abandonados Terrazas altas Colinas altas	Inundación
Agricultura de subsistencia de corto periodo vegetativo Recolección de productos de bosques	Playones o bancos de arena Meandros abandonados	Inundación
Extracción de especies forestales maderables y no maderables	Complejos de orillales	Inundación
Agricultura y caza de subsistencia Extracción de especies forestales maderables y no maderables	Colinas bajas y altas Terrazas altas y medias Valles intercolinosos	Inundación Erosión lateral
Centros poblados	Complejos orillales Terrazas bajas, medias y altas	Inundación Erosión lateral
Asentamiento de poblaciones	Terrazas medias y altas	Erosión lateral

Nota. Elaboración propia. Fuente: GORE Loreto, MPAA, IIAP (2015).

Mientras, que en la actividad pesquera, tanto comercial, que se desarrolla principalmente en los sectores que se encuentran en los ríos Huallaga y Marañón, como la de subsistencia, que se desarrolla en las pequeñas lagunas y tributarios del río Huallaga y Marañón; ambas presentan limitaciones debido a la pesca indiscriminada, el uso de sustancias tóxicas y la falta de un control pesquero; asimismo, la actividad depende directamente de los procesos de la dinámica de los ríos amazónicos (GORE Loreto, MPAA, IIAP, 2015), como muestra la siguiente tabla.

Tabla 15. *Relación entre los procesos de los ríos amazónicos y la actividad pesquera*

Proceso	Acción	Aprovechamiento
Migración lateral	Formación de meandros, que en su etapa de abandono, se convierten en lagunas.	Pesca de subsistencia en lagunas adyacentes al río Huallaga
Elevación del nivel de agua en el río (época de creciente)	Permite renovar los nutrientes de las lagunas, a través de la penetración de las aguas del río.	

Nota. Elaboración propia.

Asimismo, el transporte fluvial también se encuentra relacionado a los diferentes procesos que involucran los ríos amazónicos, es por ello, que se ha elaborado la siguiente tabla para

mostrar que procesos son aprovechados por esta actividad, mientras que otros generan dificultades para su desarrollo.

Tabla 16. Principales efectos en el transporte fluvial que genera la dinámica fluvial en el área de estudio

Procesos	Efectos
Aumento del nivel del río (época de creciente)	Permite la navegación de grandes embarcaciones por las zonas críticas o malos pasos.
	Activación de los canales secundarios, conocidos como brazos, utilizados por las embarcaciones para reducir los tiempos de viaje.
	Activación de quebradas o pequeños afluentes, que permite el acceso fluvial hasta las comunidades alejadas de las zonas ribereñas.
Disminución del nivel del río (época de vaciante)	Genera problemas en la navegación de las grandes embarcaciones en las zonas críticas o malos pasos.
	Desactiva el uso de canales secundarios o pequeños afluentes, generando más tiempos en la navegación y en el acceso a las comunidades alejadas.
	En algunas zonas, permite el desarrollo del transporte terrestre.
Erosión lateral	Permite la rotura de meandros, cambiando el curso del río, que es utilizado como un atajo por las embarcaciones, generando menos tiempo de navegación.
Transporte de sedimentos	Permite la formación de zonas restringidas para la navegación, a través de la acumulación de sedimentos en el fondo del río

Nota. Elaboración propia.

3.6. La visión del Estado sobre el territorio y la población amazónica

La Amazonía ha significado para muchos gobiernos un reto para formular políticas que permitan la expansión territorial y el acceso a recursos naturales en un territorio agreste a lo largo del tiempo, los diferentes gobiernos han considerado a la Amazonía como un territorio no civilizado donde sus habitantes deben asimilar la forma de vida del mundo occidental.

La siguiente tabla muestra las principales visiones y acciones de los diferentes gobiernos a partir del año 1963, año donde se inician los principales proyectos en la Amazonía, basado en el trabajo realizado por Morel (2014), que sintetizó los discursos expuestos por los diferentes gobiernos sobre las políticas basadas en la Amazonía.

Tabla 17. Principales visiones y acciones sobre el territorio y la población amazónica de los gobiernos de turno

Gobierno	Principales visiones y acciones
Fernando Belaunde Primer gobierno 1963 – 1968	Promovió la expansión estatal a través del avance de la red vial asociado al desarrollo agrícola debido a que se tenía en esos lares la imagen de la selva como una zona de conservación de productos agrícolas. La colonización e integración social partían de la premisa de que la Amazonía estaba conformada de zonas agrestes donde se encontraban personas que tenían que ser integradas y controladas.
Juan Velasco Alvarado 1968 – 1975	Durante este gobierno se presentaron dos hitos importantes. Primero: la política de vialidad colonizadora mediante la explotación estatal de petróleo en la Amazonía. Segundo: el reconocimiento de las comunidades indígenas como propietarios de las tierras donde se asientan.
Francisco Morales Bermúdez 1975 – 1980	En este gobierno se aplicaron criterios para optimizar la rentabilidad de los usos de la tierra que permita diferenciar las tierras para la agricultura y para la explotación forestal, con la finalidad de determinar la expansión de la frontera agraria en la Amazonía.
Fernando Belaunde Segundo Gobierno 1980 – 1985	Retoma su visión integradora y explotadora del territorio amazónico para la provisión de alimentos, implementando y mejorando la infraestructura de conectividad, como los caminos. Mientras, que en términos sociales, impulsa el deseo de una educación bilingüe en la Amazonía.
Alan García Pérez Primer gobierno 1985 – 1990	Control sobre los recursos naturales de la Amazonía, especialmente el petróleo, y la búsqueda de nuevas alternativas energéticas en estas zonas, como el gas. Debido a la débil institucionalidad que vive la región Amazónica, forma mayores unidades políticas – territoriales que permita la unión de departamentos de perfil amazónico.
Alberto Fujimori 1990 – 2001	Resaltó la necesidad de recuperar territorios amazónicos que se encontraban azotados por el terrorismo y narcotráfico. Visionaba con la formación de industrias en la costa, como las petroquímicas, con suministros proveídos de la Amazonía, como el gas. En lo social, promovió la educación bilingüe en las zonas amazónicas. Dos hitos importantes marcaron este gobierno. Primero: la promoción de la inversión privada en la Amazonía, especialmente las industrias extractivas. Segundo: las modificaciones de las leyes sobre el uso y la propiedad de las tierras forestales en la Amazonía.
Alejandro Toledo 2001 – 2006	Énfasis en mecanismos descentralizadores y participativos, dando mayor trabajo público a los pueblos indígenas, donde se da la aprobación de una institucionalidad para estos pueblos. Se propuso el reconocimiento de los derechos e identidad de los pueblos indígenas; además, se estableció la educación bilingüe y la protección de los conocimientos ancestrales, así como del aislamiento voluntario. Interés en la conexión vial a través de empresas públicas – privadas para la integración del país, y se da inicio a programas sociales ambiciosos.
Alan García Pérez Segundo gobierno 2006 – 2011	La Amazonía representa un territorio donde ha mejorado el crecimiento económico, la provisión de servicios y la infraestructura vial. Criticó a las asociaciones y pueblos indígenas que no tienen los recursos necesarios para invertir en sus territorios y muchos menos dejan que otros, con mayores recursos, inviertan en ellos, denominándolos propietarios irrealistas. Interés en reformar la legislación sobre los territorios indígenas que permita

Gobierno	Principales visiones y acciones
	la compatibilidad en materia forestal en un contexto de TLC. El ejecutivo no avaló la ley de consulta previa debido a que la ley otorga el veto a las comunidades sobre competencias del gobierno nacional.
Ollanta Humala 2011 – 2016	Consideraba que las industrias extractivas estaban por encima de los intereses nacionales. Además, el territorio amazónico no era tratado con políticas específicas sino de la misma forma que se aplica al territorio andino. En este gobierno existieron dos aproximaciones sobre el territorio amazónico. Primero: con grandes posibilidades industriales, alimentarias y energéticas. Segundo: la integración social del territorio mediante proyectos educativos y de desarrollo para los más pobres. Se aprueba la Ley de Consulta Previa.

Nota. Elaboración propia. Fuente: Morel (2014).

Según Morel (2014), los discursos presidenciales a partir de 1963 parten de dos premisas; la primera, la idea sobre el territorio amazónico como una zona sin presencia de habitantes y que cuenta con grandes cantidades de recursos naturales, que necesita ser colonizada para expandir y ejercer soberanía en nuevos territorios. Mientras, que la segunda premisa hace referencia a la idea de la homogenización del territorio amazónico debido a la inexistencia de cuerpos políticos consolidados. Sin embargo, en la actualidad, estas ideas sobre la Amazonía inhabitada y homogenizada han desaparecido debido al modelo extractivista impulsado por el Estado desde la época de los sesenta; a su vez, los mayores cambios en las percepciones sobre la selva se han dado en temas sobre su homogenización, refiriéndose a un territorio donde existen problemáticas comunes y soluciones similares, siendo todo lo contrario en el actualidad, donde en estos territorios existen dinámicas sociales, políticas y económicas propias de cada región que la conforma (Morel, 2014).

“A veces decimos que la Amazonía está olvidada de los gobiernos, para nosotros nos queda claro que no es así, la Amazonía está en la agenda de los gobiernos pero no los amazónicos, que es diferente; los indígenas, su territorio y sus recursos sí está en la agenda del Estado pero no los pueblos indígenas, sus grandes problemas y necesidades, no, eso no está en la agenda del Estado” (Representante de ACODECOSPAT)

3.7. Las brechas de infraestructura y de desarrollo

A continuación se muestra la infraestructura de los principales servicios básicos dentro de la región amazónica en estudio, a partir de la información del Censo Nacional 2017 y sus principales informes elaborados por el INEI, donde se observa a partir de las cifras oficiales un avance positivo en la cobertura a nivel nacional, mientras que en la región amazónica no ocurre lo mismo, provocando un malestar en la población amazónica que siente que el Estado no los toma en cuenta dentro de sus planes, ni mucho menos considera sus necesidades.

Acceso a agua potable

A nivel nacional, entre los años 2007 y 2017, el abastecimiento de agua potable a las viviendas ha mejorado, aumentando en un 48% las conexiones a la red pública, mientras que el déficit de cobertura de agua se ha reducido en un 52.5%, permitiendo que menos habitantes accedan a usos alternativos, como las fuentes naturales, camiones cisterna u otros; sin embargo, a nivel regional, Lorero ocupa el penúltimo lugar con un 50.1% de viviendas que se abastece mediante el uso de la red pública, mientras que en función al déficit de cobertura de agua a la red pública se ubica en el primer lugar con un 28.6% (INEI, 2018c).

Según INEI (2018c), en la provincia de Alto Amazonas se cuenta con un mayor abastecimiento de agua potable hacia las viviendas mediante el uso de la red pública con un 69.02%, que incluye las conexiones dentro y fuera de las viviendas, mientras que los cuerpos de agua, como las fuentes superficiales y subterráneas, solo representa 28.81%. Sin embargo, esta representación no se refleja en forma distrital, como se puede observar en la siguiente tabla, donde los distritos de mayor desarrollo urbano tienden a tener un mayor número de conexiones a la red pública, mientras que los distritos de mayor composición rural tienden a abastecer a sus viviendas mediante el uso de fuentes subterráneas y superficiales.

Tabla 18. *Abastecimiento de agua de las viviendas en los distritos de Alto Amazonas*

Alto Amazonas	Abastecimiento de agua a la viviendas
---------------	---------------------------------------

Distritos	Red pública	Agua subterránea	Agua superficial
Yurimaguas	79.86%	17.57%	0.32%
Balsapuerto	67.61%	28.65%	2.45%
Jeberos	-	54.78%	45.13%
Lagunas	12.11%	83.40%	1.16%
Santa Cruz	0.34%	83.65%	16.01%
Teniente César López	40.03%	57.67%	2.30%

Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI (2018a).

A pesar de ello, para las comunidades ribereñas del río Huallaga, el río representa la principal fuente de abastecimiento de agua para las viviendas con un 47.20%, seguida del agua subterránea con 31.60%; por lo que ECSA (2019), estima que estas poblaciones presentan vulnerabilidades sanitarias debido a la falta de consumo de agua tratada, que pueda garantizar un sistema tratamiento adecuado como lo realiza la red pública.

Acceso a saneamiento y alcantarillado

Con respecto a los servicios de saneamiento, a nivel nacional se ha mejorado entre los años 2007 y 2017, donde las viviendas con cobertura de alcantarillado por red pública han aumentado en un 48%, asimismo ha aumentado en un 57.7% las viviendas que ya cuentan con una forma de eliminación de excretas. Mientras que a nivel regional, Loreto cuenta con el 42.1% de viviendas con cobertura de sistema alcantarillado por red pública para el año 2017 (INEI, 2018c).

En la provincia de Alto Amazonas, la mayor parte de viviendas cuentan con conexiones a la red pública de desagüe, dentro y afuera de la vivienda, representando un 54.36%, seguido del uso de pozo ciego con un 23.16%, siendo estos dos sistemas los más representativos de la provincia (INEI, 2018c). Sin embargo, la tendencia observada en el sistema de agua potable en los distritos de Alto Amazonas se refleja también en el sistema de saneamiento, como se observa en la siguiente tabla, donde los distritos de mayor composición rural no cuentan con

sistemas adecuados para la disposición de aguas residuales, siendo los más usados los pozos ciegos o negros y la disposición a campo abierto o aire libre.

Tabla 19. *Servicios higiénicos de las viviendas en los distritos de Alto Amazonas*

Alto Amazonas	Disposición de aguas residuales en las viviendas			
Distritos	Red pública	Letrina	Pozo ciego	Campo abierto
Yurimaguas	62.84%	6.92%	17.36%	2.31%
Balsapuerto	3.96%	0.48%	15.91%	74.64%
Jeberos	0.22%	16.18%	61.29%	15.81%
Lagunas	19.62%	13.60%	55.79%	8.51%
Santa Cruz	6.97%	9.00%	62.41%	11.75%
Teniente César López	22.11%	17.30%	34.16%	21.76%

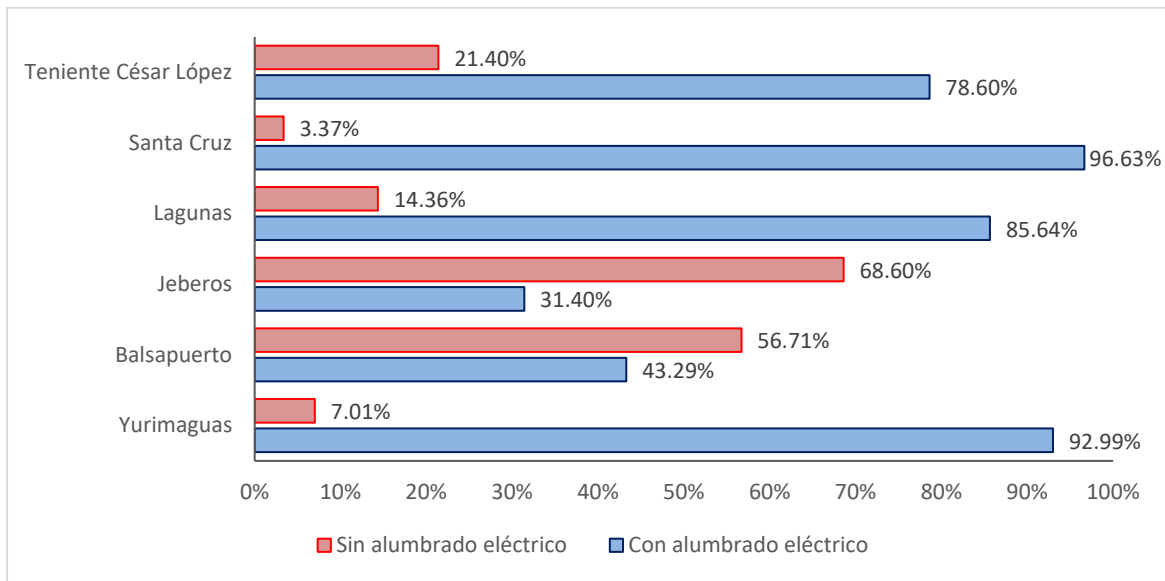
Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI (2018a).

Sin embargo, las comunidades ribereñas de la cuenca de interés que no cuentan con servicios higiénicos, disponen de la eliminación de excretas al aire libre o en el campo, repercutiendo negativamente en las condiciones sanitaria de la zona, manifestándose en enfermedades e infecciones (ECSA, 2019).

Acceso al servicio de alumbrado eléctrico

Con respecto a la disponibilidad de alumbrado eléctrico de las viviendas a nivel nacional durante los años 2007 y 2017, esta cifras han aumentado en un 42.4%; mientras que a nivel regional, Loreto solo ha aumentado en un 35.7% (INEI, 2018c). Sin embargo, en la provincia de Alto Amazonas, según el último censo realizado, la disponibilidad del servicio no es uniforme, como se muestra en la siguiente figura, donde los distritos de Yurimaguas y Santa Cruz cuentan con casi la totalidad del servicio, mientras que los distritos de Jeberos y Balsapuerto se encuentran por debajo del 50% de viviendas (INEI, 2018a).

Figura 7. Alumbrado eléctrico de las viviendas en los distritos de Alto Amazonas



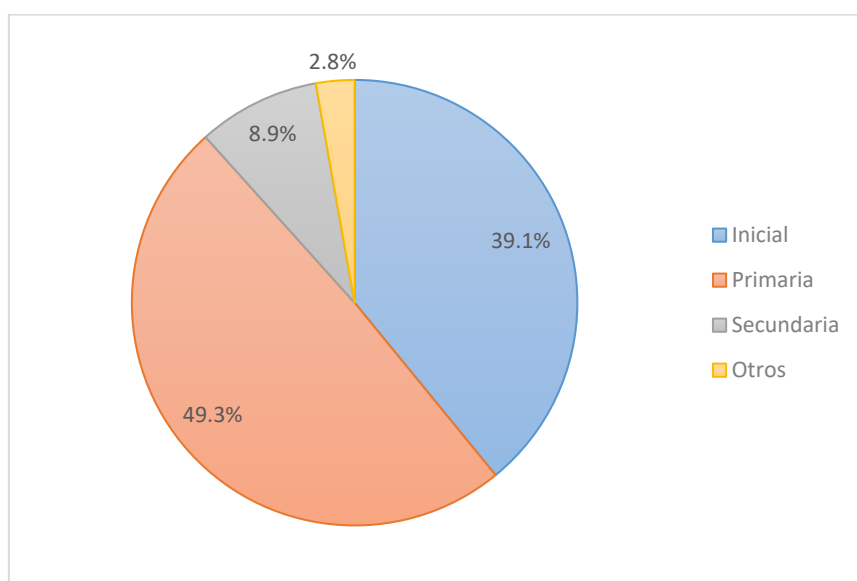
Nota. Elaboración Propia. Fuente: INEI (2018a).

En las localidades ribereñas que no disponen de energía eléctrica de la red pública, los lamparines de petróleo, los grupos electrógenos o generadores toman importancia para satisfacer las necesidades que implica la falta de este servicio básico (ECSA, 2019).

Acceso al sistema de educación

La cobertura en el servicio de educación ha aumentado a nivel nacional en los últimos años; sin embargo, existe una inadecuada distribución de esta oferta educativa, como se puede observar en la siguiente figura, donde la provincia de Alto Amazonas cuenta con 733 instituciones educativas, siendo de mayor oferta los niveles de inicial, primaria y secundaria, mientras que los niveles superiores referidos a educación técnica, universitaria y otros, solo representa el 2.8% de la oferta provincial. Asimismo, el analfabetismo en esta provincia está en el orden de 17.55%, mientras que el nivel primario es el nivel alcanzado por la mayoría de habitantes de esta provincia, representando un 44.02%, seguido del nivel secundario con un 28.81% (INEI, 2018c).

Figura 8. Establecimientos educativos en la provincia de Alto Amazonas



Nota. Elaboración propia. Fuente: <http://escale.minedu.gob.pe/>

Además, esta provincia cuenta con instituciones que brindan servicios de educación intercultural bilingüe para los pueblos indígenas, donde la comunidad Kukama Kukamiria presenta la mayor concentración de instituciones respecto a la comunidad de Chamicuro, en los niveles básicos de educación referidos a inicial, primaria y secundaria (ECSA, 2019)

Acceso a los servicios de salud

Según ECSA (2019), el servicio de salud en la región de Loreto, tanto pública como privada, presenta una atmósfera compleja, donde el sector público presenta ineficiencia asistencial y duplicidad de acciones debido a la presencia de los subsectores del Ministerio de Salud (MINSA), como ente rector, y del Seguro Social de Salud (EsSalud), prestadora de servicios a los trabajadores formales. Mientras, que el servicio privado de salud es muy heterogéneo, donde la mayor concentración se presenta en la capital de las provincias, caso contrario a las zonas rurales de poca densidad poblacional.

A nivel provincial, basado en la información del Gobierno Regional de Loreto – MINSA, se ha elaborado la siguiente tabla, que muestra un total de 80 establecimientos de salud distribuidos en los distritos de Alto Amazonas, donde los centros de salud que cuentan con la categoría I-3 y los puestos de salud con categoría I-1, son categorías de tipo “sin

tratamiento”. Además, se observa que la distribución de los establecimientos de la provincia presenta la misma similitud a nivel regional.

Tabla 20. *Establecimientos del sector salud en los distritos de Alto Amazonas*

Alto Amazonas	Infraestructura del sector salud		
Distritos	Hospital	Centro de salud	Puesto de salud
Yurimaguas	1	5	31
Balsapuerto	-	2	13
Jeberos	-	1	3
Lagunas	-	1	10
Santa Cruz	-	1	6
Teniente César López	-	-	8

Nota. Elaboración propia. Fuente: <https://www.deperu.com/salud-nacional/establecimientos-de-salud-gbno-regional-minsa/loreto>

Estos sistemas de salud presentan deficiencias a la hora de brindar servicios a la población local debido a los escasos recursos materiales, como medicinas y equipos, y humanos, por la falta de especialistas; asimismo, se suma la falta de servicios de agua potable y saneamiento en las localidades donde se ubican estos establecimientos, por lo que la atención es percibida como insalubre. Con respecto a las localidades que no cuentan con establecimientos de salud, el transporte hacia las zonas que cuentan con la cobertura de este servicio se vuelve insostenible debido a los tiempos e inseguridad en el transporte, así como los costos que demanda el traslado de pacientes para los pobladores que cuentan con escasos recursos económicos (ECSA, 2019).

Infraestructura de transporte

La ciudad principal de la provincia de Alto Amazonas se comunica con el resto del país mediante vías acuáticas, como el río Huallaga y Marañón, aéreas y terrestres.

En acceso aéreo a esta provincia es mediante el uso del aeropuerto de la ciudad de Tarapoto, ya que los vuelos comerciales han sido suspendidos en el aeropuerto de la ciudad de Yurimaguas debido a su ubicación en el centro de la ciudad, que genera un peligro para la

población. Asimismo, en esta provincia existen aeródromos en la ciudad de Jeberos y Yurimaguas que prestan servicios para aviones medianos.

Con respecto a las vías terrestres, la carretera Interoceánica Norte une la principal ciudad de la provincia con el resto de las regiones del país, principalmente hacia el acceso al puerto de Paita. Mientras que las carreteras al interior de la provincia que unen las principales ciudades de los distritos son escasas. A su vez, las vías vecinales son escasas y discontinuas, que no permite la interconexión de las principales ciudades de la provincia, además presentan condiciones deplorables debido a su composición de afirmado que suele deteriorarse en la época de lluvias (ECSA, 2019).

Mientras que la principal vía acuática de la provincia es el río Huallaga, que permite la comunicación de las comunidades en ambos márgenes del río mediante el uso de puertos y atracaderos, siendo estos últimos los más utilizados debido a la falta de infraestructura a lo largo del río Huallaga, permitiendo el embarque o salida de productos y pasajeros hacia las principales ciudades. En la ciudad de Yurimaguas, podemos encontrar el Puerto ENAPU, de administración pública, y el puerto multipropósito Nueva Reforma, de administración privada; mientras, que los atracaderos se encuentran ubicados en las ciudades de Yurimaguas, Santa María y Lagunas. Por otro lado, la vía fluvial del río Huallaga permite la conexión de las regiones de la costa y sierra con la Amazonía (selva baja), actualmente el principal corredor fluvial permite el transporte de cargas y pasajeros entre las ciudades de Yurimaguas e Iquitos, como de las comunidades ribereñas que se encuentran en el trayecto (ECSA, 2019); sin embargo, estas rutas presentan dificultades debido a la dinámica del río, la escasa información sobre las condiciones de navegabilidad y la informalidad en el transporte fluvial.

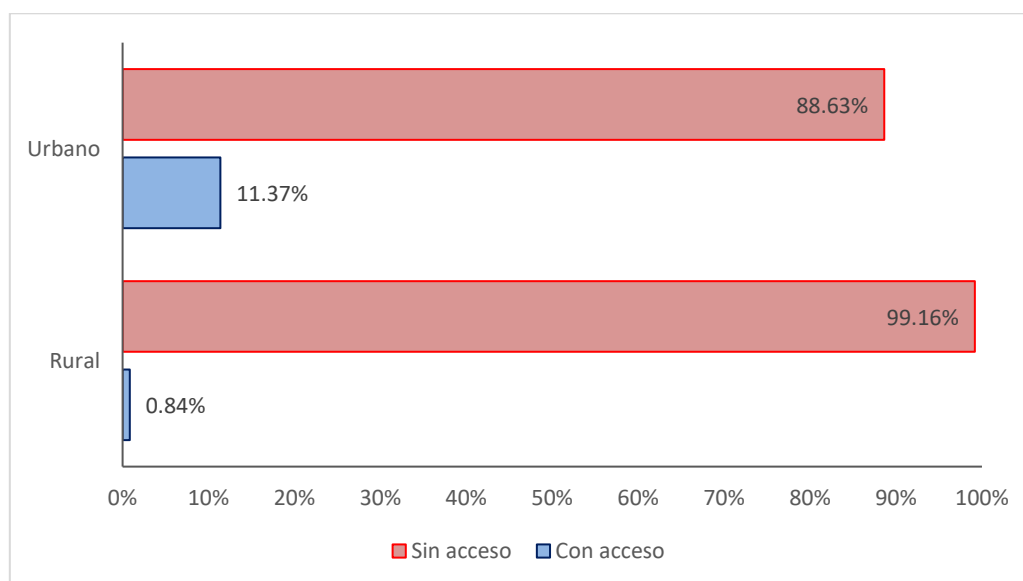
Acceso a medios de comunicación

Según los resultados del Censo 2017, a nivel nacional el porcentaje de viviendas sin acceso a tecnologías de información y comunicación (TIC) descendió de un 46.7% en el 2007 a 13.9%

en el 2017. Sin embargo, a nivel regional, Loreto se ubica en el primer lugar con un 32.3% de hogares que no cuentan con acceso a ningún tipo de TIC (INEI, 2018c).

Con respecto a los hogares con acceso a internet, la región de Loreto solo cuenta con un 12.7% (INEI, 2018c), mientras que en la provincia de Alto Amazonas se presenta la misma relación, donde tan solo el 11.37% de los hogares de la zona urbana cuenta con este servicio, mientras que en la zona rural es casi nula.

Figura 9. Hogares que tienen conexión a internet en la provincia de Alto Amazonas



Nota. Elaboración propia. Fuente: INEI (2018a).

A pesar de ello, los habitantes de las comunidades que se encuentran en el área de influencia directa del proyecto hidroviario en el río Huallaga, mencionaron que su principal medio de comunicación para enterarse de las noticias es la radio, que representa el 53.29% (ECSA, 2019).

3.8. La visión indígena del río Huallaga

“Hay que tener en cuenta que las poblaciones indígenas consideran a muchas de ellas, al río como su territorio, como sus Apus, como sus dioses” (Representante de AIDSESP)

ECSA (2019), en la elaboración de la línea base socioeconómica del proyecto hidroviario en la Amazonía, identificó que las poblaciones indígenas aprovechan los espacios naturales y las

estaciones climáticas para desarrollar actividades de forma tradicional, como la agricultura y la pesca. Asimismo, el río cumple para estas poblaciones una función cultural y espiritual importante, donde sus creencias relacionadas al río tienen la función de sostener y articular a las personas de estos pueblos, mientras que en el aspecto espiritual se ve relacionada en la forma de cómo estas poblaciones ordenan y organizan el mundo en la actualidad; por lo tanto, estas creencias sumadas a otras brindan elementos para la conservación de la estructura social, económica y cultural.

Las prácticas en la agricultura de las comunidades indígenas han cambiado progresivamente a lo largo del tiempo, pero dada sus características han permitido incluir nuevos productos como el arroz y la soya. Con respecto al aprovechamiento del espacio para el uso de esta práctica, estas áreas se encuentran ubicadas en el río Huallaga, cercanas a las comunidades, que son consideradas por los mismos pobladores como las mejores áreas de cultivo, estas son las playas, los barrizales, las islas y las restingas, donde el acceso a la mayoría de estas áreas son mediante el uso de peque peque. Asimismo, las condiciones climáticas juegan un papel importante durante el uso de estos espacios, ya que son aprovechados en época de vaciante cuando el nivel del río desciende permitiendo el acceso a estos espacios que fueron enriquecidos durante la inundación. Sin embargo, durante la época de creciente o aguas altas, estos espacios presentan riesgos debido a la acción de la corriente del río que arrasa con el territorio agrícola.

De igual manera, la pesca es una actividad importante para la población indígena que conserva elementos tradicionales y culturales, además presenta dos finalidades muy marcadas, como el aporte de proteínas a la canasta familiar y la generación de ingresos monetarios, que han permitido el uso de herramientas para ser de esta actividad más eficiente económicamente. Donde el río Huallaga es uno de los espacios utilizados para esta actividad; siendo las lagunas y quebradas las más importantes debido a la mayor cantidad de recurso

pesquero, estas fuentes de agua se encuentran cercanas a las comunidades y son utilizadas durante todo el año, principalmente en la época de lluvias. Asimismo, el ritmo de la naturaleza permite que el río Huallaga tome un papel protagónico en esta actividad durante el proceso migratorio de los peces conocido como mijano, que se presenta en la época de vaciante en los meses de julio y agosto. Sin embargo, en los últimos años esta actividad ha presentado problemas debido al aumento de la población, que se reflejada en la pesca indiscriminada de lugareños y foráneos, y los efectos del cambio climático que intensifica las inundaciones y derrumbes, todo ello ocasiona la disminución del recurso pesquero poniendo en peligro la seguridad alimentaria y la economía de los pueblos indígenas.

“El elemento básico de alimentación del Kukama es el pescado, no come pescado deja de ser Kukama, igual que un hombre andino deja de comer papa deja de ser andino, entonces igual que el Kukama hay que comer pescado sino deja de ser Kukama” (Representante de ACODECOSPAT)

Con respecto a la cosmovisión de los pueblos indígenas, especialmente de los Kukama Kukamiria, donde tradicionalmente consideran al río como un espacio sagrado, propio y privado de algunos seres espirituales, donde también existen ciudades o mundos subacuáticos. Estos seres espirituales, como las sirenas, boas negras, lagartos y el Yacuruna, viven en diversas zonas del río, donde estos espacios adoptan un estatus de importancia y mística por parte de la población, como en el caso de las quirumas, que son troncos incrustados en el río, lugar donde viven algunos de estos seres. Parte de la cosmovisión de los pueblos indígenas ha sido influencia por factores religiosos de foráneos, que se puede ver reflejada en la similitud de los ritos tradicionales, como el baño sagrado, donde se considera al agua como una sustancia bendita y sagrada, asimismo su práctica permite la purificación y sanación así como la incorporación del enfermo a la sociedad. Por lo tanto, para los pueblos

indígenas el agua es una sustancia de purificación y limpieza importante para la salud que permite la normalización de las personas afectadas a la sociedad (ECSA, 2019).

“En nuestros ríos, en la profundidad de nuestros ríos existen ciudades encantadas, pueblos encantados, el burfeo por ejemplo es una gente, es un hombre o puede ser una mujer, pero ellos tienen lugares donde conviven, tiene hospitales, todo eso. Tenemos familiares que se desaparecen en el río y no mueren, y siguen viviendo porque nunca lo encuentras, en esas profundidades de nuestros ríos” (Representante de ACODECOSPAT)

A su vez, las creencias de los pueblos indígenas toman un valor importante que involucra a la naturaleza, conformada por espacios que brindan espiritualidad y poder, donde podemos encontrar al río, espacio donde se manifiestan seres sobrenaturales y dioses locales. Estos espacios cumplen funciones regulatorias sobre su uso así como también son atmósferas socializadoras para la identidad de los pueblos. Además, en la memoria colectiva de los lugareños está presente la existencia de mundos subacuáticos donde habitan seres que se encuentran vinculados a las actividades diarias que realizan los habitantes en el río. Asimismo, el reconocimiento de la existencia de estos seres en la naturaleza por parte de la población genera la importancia para la preservación de estos espacios, como los ríos, así como los seres y elementos que habitan dentro de ellos, por lo que la población guarda respeto sobre estas zonas, manifestándose en la realización de rituales de permiso, que permite la protección de las personas sobre los males que puedan aquejarlas; además, este respeto se refleja en la preocupación que siente la población ante el desarrollo de una actividad que pueda afectar a estos espacios sagrados (ECSA, 2019).

CAPÍTULO IV

Los planes hidrovíarios en la cuenca baja del río Huallaga

En este capítulo, se explicará principalmente elementos y escenarios que forman parte del proceso de viabilidad de los planes hidrovíarios en la Amazonía peruana, iniciando con una breve descripción del estado actual de los ríos amazónicos y del sistema fluvial, así como también de los problemas que enfrentan las embarcaciones de grandes dimensiones, principalmente en la temporada de aguas bajas. Posteriormente, se hará un recuento de los estudios de navegabilidad realizados en los principales ríos amazónicos, estudios que permitieron definir las propuestas de navegabilidad por parte del Estado, así como establecer los parámetros de diseño de las vías navegables en dichos ríos. Asimismo, se explicará uno de los escenarios que frenó el proceso de viabilidad de los planes hidrovíarios, la consulta previa, que exigía la participación de los pueblos indígenas que se encuentran asentados en los territorios que involucra este tipo de proyecto. Mientras que la parte final de este capítulo, se referirá a la materialización del proceso de viabilidad de estos planes, el Proyecto Hidrovía Amazónica, donde se explicarán las principales actividades propuestas para implementar las hidrovías en el territorio amazónico, así como las posturas adoptadas por los actores sociales involucrados en estos tipos de planes.

4.1. Los problemas en la navegación de los ríos amazónicos

4.1.1. Estado actual de los ríos amazónicos

El sistema fluvial de la Amazonía comprende aproximadamente 14 000 Km de longitud de río, de las cuales 6 000 Km corresponden a vías navegables que permite el tránsito fluvial comercial. Mientras que la red hidrovíaria peruana está conformado por los grandes ríos amazónicos, como los ríos Huallaga, Marañón, Ucayali, Amazonas y algunos ríos de Madre

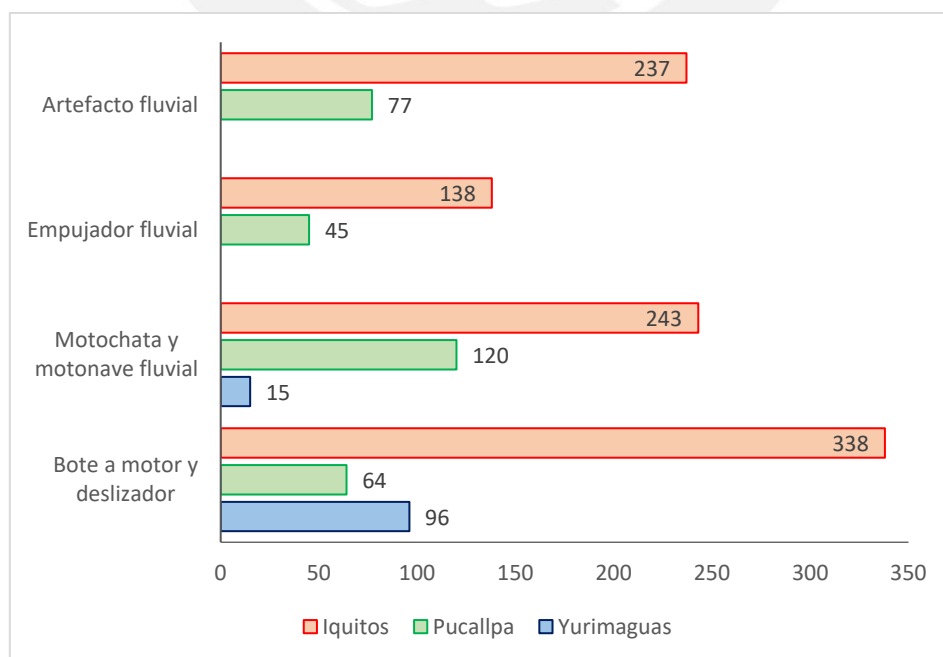
de Dios, así como los puertos de las ciudades principales y los embarcaderos ubicados en las rutas fluviales (WCS, 2019).

Dentro del transporte fluvial peruano, los tramos más importantes se encuentran entre las ciudades de Pucallpa - Iquitos y Yurimaguas - Iquitos, mientras que los otros tramos son utilizados por los pobladores ribereños debido a la ausencia de otros modos de transporte.

“Actualmente los ríos son las únicas vías para transportarse, tanto de manera comercial como la manera que se pueden comunicar diferentes comunidades en la Amazonía. Sin embargo, efectivamente no son las mejores, por las restricciones que pueden tener, por los riesgos que pueden existir, tanto en tiempo, en seguridad, modo de transporte, en estándares de calidad y seguridad para un transporte comercial seguro y eficiente” (Especialista sociambiental)

La flota del sistema fluvial comercial peruano de las principales rutas en la Amazonía se encuentra representada en la siguiente figura, donde se indica la cantidad de naves en función de la ciudad donde se realizó la matrícula. Asimismo, en la siguiente tabla se muestra las principales características en función de la mayor representatividad de cada tipo de nave.

Figura 10. Flota naviera del sistema de transporte fluvial amazónico



Nota. Elaboración propia. Fuente: Plan Hidroviario del Sistema Fluvial Comercial Peruano – DGTA/MTC (2014).

Tabla 21. Características y dimensiones de los tipos de naves

Tipo de nave	Porcentaje ⁵	Características y dimensiones			
		Eslora (m)	Manga (m)	Puntal (m)	UAB ⁶
Bote a motor y deslizador	86%	3 - 28	0.6 - 4	0.4 - 1.8	< 6.48
Motochata y motonave fluvial	70%	19.5 - 74.1	4.2 - 13	1.2 - 3.4	70.5 - 761
Empujador fluvial	94%	11 - 38	3.7 - 10.1	1 - 5	13.3 - 220
Artefacto fluvial	89%	19 - 72	5.5 - 14	1.2 - 3.65	70.5 - 762

Nota. Elaboración propia. Fuente: Plan Hidroviario del Sistema Fluvial Comercial Peruano – DGTA/MTC (2014).

Con respecto a la información sobre las características y cantidades de las naves, se puede observar que en el área de estudio, que en este caso involucra a la ciudad de Yurimaguas, contiene la menor cantidad de naves totales respecto a las demás ciudades, y dentro de estas, la mayor cantidad representa al tipo de nave que cuenta con la menor dimensión respecto a las demás.

“Lo que pasa es que en este momento vivimos una tranquilidad muy buena relacionada al medio ambiente y a la naturaleza, porque en este momento la navegabilidad de los ríos está siendo abastecido con embarcaciones de poca magnitud de tamaño y es manejable, no tiene que utilizarse ningún dragado, el cauce del río es natural por naturaleza (...) hay malos pasos, sin embargo estamos sujetos al tema de ese ritmo natural, hay embarcaciones pequeñas que no perjudican mucho a las embarcaciones mucho más pequeñas que tenemos” (Representante de ORAU)

Los principales obstáculos de las condiciones de navegabilidad que fueron identificados a partir de los estudios técnicos realizados en los principales ríos de la Amazonía son los

⁵ Representatividad, en porcentaje, en función al tipo de nave.

⁶ Unidad de Arqueo Bruto.

siguientes: la presencia de malos pasos o zonas críticas, la presencia de meandros en época de vaciante debido a la particularidad de los ríos amazónicos, la modificación de la traza del canal natural debido a los procesos de erosión y sedimentación, y la presencia de palizadas en la época de creciente (WCS, 2019).

“Hay temporadas que no puede desarrollarse un transporte normal dentro de lo que se puede realizar, como los meses donde los ríos se convierten en zonas donde no tienen el suficiente nivel para que puedan pasar las embarcaciones o temporadas donde hay muchos problemas climáticos donde no permiten navegar de forma segura” (Especialista sociambiental)

“Ya estamos viendo los casos que todos los años en la vaciante las embarcaciones son varadas, hay accidentes de embarcaciones, hay costos de los armadores o patronos que tienen que esperar que el río suba para que puedan salir de la zona donde se han encallado, en una zona baja, o contratar un remolcador para que lo saquen” (Representante del MTC)

Además, la falta de equipos y mantenimientos trae consigo la problemática de las vías navegables en la Amazonía que se ven restringidas por la sedimentación de material arenoso en la época de vaciante, generando las zonas críticas o malos pasos, donde las embarcaciones de gran calado se ven imposibilitadas de transitar por estas zonas críticas debido a la presencia de poca profundidad en la temporada de vaciante o aguas bajas (Dourojeanni, 2012).

“La situación está tal como se venía navegando hace muchos años, los prácticos o los que manejan estas embarcaciones navegan a la experiencia que tienen, al conocimiento del río que tienen, más no están navegando de una manera más tecnológica con instrumentos o con información que te dé acerca de las condiciones del río y básicamente es que te entreguen el canal de navegación por la parte más

profunda para navegar (...) la navegación actual es más visual que tecnológica, el tema visual te falla (...) las embarcaciones quedan dos o tres días varadas en los bancos de arena y todo porque no se entrega información de las condiciones del río”
(Funcionario del MTC)

A su vez, las palizadas pueden producir problemas a los elementos de las embarcaciones como a las instalaciones portuarias y embarcaderos del sistema de transporte fluvial. El principal factor de la generación de las palizadas es el proceso erosivo que impacta sobre los márgenes de los ríos amazónicos originando el desprendimiento de área de terrenos ribereños con vegetación hacia el flujo de agua (WCS, 2019).

“La navegabilidad de nuestros ríos, MTC no tiene una norma que regula el transporte de los ríos amazónicos, no tiene, nosotros hemos exigido, tratan de hacer ensayos, no hay ningún control ni hay fiscalización, en nuestros ríos navegan el que puede y el que quiere, si viene una barcaza grande o una lancha grande te aplasta en tu bote, en tu lancha, te hace hundir, pierde sus bienes nuestros hermanos de nuestras comunidades de nuestro pueblos, hasta mueren los hermanos y nadie te dice, vamos a evitar esto” (Representante de ACODECOSPAT)

4.1.2. Los estudios de navegabilidad

En los últimos años el Ministerio de Transportes y Comunicaciones en representación del Estado peruano ha realizado estudios de navegabilidad en los ríos Huallaga, Marañón, Ucayali y Amazonas, en el oriente; en los ríos binacionales como el Napo y Morona, en el norte del país, y en los ríos de la selva central. Con la finalidad de determinar las condiciones de navegabilidad de los ríos amazónicos.

“Los estudios que hemos hecho nos ha servido para saber la situación actual de cada río, porque cada río tiene su particularidad, es muy diferente hablar de navegación en el río Napo, la navegación del río Ucayali, en el Huallaga, en el Amazonas, en el

Urubamba, cada uno tiene su particularidad, es muy diferente navegar en la selva baja en comparación con la selva alta o las nacientes, son otras condiciones, no solamente condiciones del río sino también son condiciones de las embarcaciones”
(Funcionario del MTC)

En uno de los primeros estudio de navegabilidad que se realizó en el año 2005 en el río Ucayali, tramo Pucallpa - confluencia con el río Marañón, por el consorcio HyO Ingenieros S.A. – ECSA Ingenieros S.A., se identificó cuatro malos pasos: Bolivar, Cornejo Portugal, Santa Fe y Salida del canal de Puinahua. El objetivo central de este estudio era proponer obras de infraestructura que permitan mejorar las condiciones de navegabilidad mediante la profundización del canal, señalización y elementos de protección de riberas. Para ello, se propusieron la construcción de espigones y diques permeables, y deflectores de corriente; además, de la instalación de cuatro estaciones limnimétricas, equipos de limpieza de troncos, señalización mediante carteles y la implementación de equipos para facilitar la carga y descarga en 29 embarcaderos.

En el mismo año se realiza el estudio de navegabilidad en el río Huallaga, tramo Yurimaguas – confluencia con el río Marañón, por el Instituto de Consultoría S.A. – Proyectos y Desarrollos S.A. donde se identificaron siete malos pasos: Providencia, Paranapura, Metrópolis, Oromina, Santa María, Santa Cruz y Progreso. El objetivo del estudio era brindar un canal de navegación libre de obstáculos en las zonas críticas para dos alternativas de diseño: una motonave y un remolcador con cuatro barcasas. Para ello, se propuso un canal de navegación con una profundidad mínima de 1.5 m (5 pies), un ancho de solera de 22 m y un talud de 1:3, donde los trabajos se llevaría a cabo entre los meses de mayo a junio. Además, se optó por el vertimiento del material dragado en el mismo río, en un lugar donde no permita el retorno de los sedimentos al canal de navegación.

En el año 2007, la Dirección de Transporte Acuático del MTC llevó a cabo el estudio de perfil del proyecto: mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de navegabilidad de los ríos Huallaga, Ucayali, Marañón y Amazonas. La finalidad del estudio fue habilitar las zonas restringidas mediante actividades directas e indirectas que permitan el mayor tráfico fluvial de las vías navegables e impacte en el desarrollo socioeconómico de las poblaciones ribereñas. Dentro de los fines directos del estudio podemos encontrar: la reducción en los costos de operación, la eliminación de obstáculos en la navegabilidad, el incremento de la capacidad de carga de las embarcaciones y la disminución de tiempos y accidentes en la navegación; por su parte, los fines indirectos del estudio son: la mejora en la calidad de vida y el desarrollo socioeconómico de las poblaciones.

Para llevar a cabo todo ello, el estudio propuso el acondicionamiento en las dimensiones de las naves para que puedan navegar sin dificultad en cualquier época del año, donde el calado máximo debería ser de 1.83 m (6 pies) que permita una capacidad de carga del 75%, además de contar con una eslora de 40 m y una manga de 16 m; sin embargo, las dimensiones actuales de las naves no cumplen con las dimensiones propuestas, por lo que implicaría la renovación de la flota fluvial, que demandaría mucho tiempo en realizarlo (WCS, 2019). Además, las economías de escala que se pretendían desarrollar en la Amazonía se ven fuertemente relacionadas con la capacidad de transportar grandes volúmenes de carga, debido a que mayor carga menor serán los costos en transporte, esto conllevó a pensar en el aumento de las dimensiones de las naves, tanto en su longitud como en su ancho, pero estas nuevas dimensiones podrían traer dificultades en el tránsito por las zonas meándricas o estrechas de los ríos amazónicos. Por lo tanto, los autores del estudio concluyeron que si bien las actividades iniciales para el acondicionamiento de las vías navegables eran casi nulas, el fin perseguido se vería comprometido debido a las grandes inversiones técnicas y económicas para acondicionar los canales de navegación por medio de actividades de dragado que

permitan el paso de naves de grandes dimensiones por los espacios más estrechos, por lo que resurgió la alternativa de realizar actividades de extracción de material de fondo en las zonas restringidas.

Durante el año 2008, se realizó el estudio de navegabilidad de los ríos Marañón y Amazonas, tramo Saramiriza – Santa Rosa, por el Instituto de Consultoría S. A. – SerConsult S. A. – P y D S. A., donde se identificaron cinco malos pasos: Gasolina, Kerosene, Bagazan, Puerto Laurel y Puerto Elisa. En dicho estudio se propusieron diferentes alternativas como: mejoramiento mediante actividades de dragado y señalización, mejoramiento por medio de espigones reflectores y relocalización del punto final de embarque. Por lo tanto, mediante un análisis de costo-beneficio seleccionaron la alternativa 1, que consistía en realizar actividades de dragado para retirar el material de fondo de los malos pasos, para luego ser vertidos en el mismo río, asegurándose que dicho material no retorne al canal de navegación. Además, los autores propusieron un servicio de ayuda a la navegación en la época de vaciante o aguas bajas, que permita guiar a los navegantes mediante el uso de señalización, como boyas (sin y con luz) y balizas.

En el mismo año, a partir del convenio firmado entre la Dirección de Transporte Acuático (DGTA) y el Servicio de Hidrografía y Navegación (SHNA), se llevó a cabo dos diagnósticos de navegabilidad, uno en el río Ucayali, tramo Pucallpa – Atalaya, y otro en el río Urubamba, tramo Atalaya – boca del río Camisea. Ambos diagnósticos tenían la finalidad de aumentar el conocimiento sobre las condiciones de navegabilidad de ambos ríos. Para ello, se efectuaron diferentes actividades de campo como: la instalación de estaciones hidrométricas e hitos geodésicos, el relevamiento batimétrico con secciones transversales cada 1000 m, la medición de caudales en secciones cercanas a las estaciones hidrométricas, la medición de transporte de sedimentos en suspensión y de fondo, y la determinación del perfil de las

márgenes de los ríos a partir de imágenes satelitales. Además, con la información recopilada identificaron ocho malos pasos en el río Ucayali en el tramo de interés de dicho estudio.

En el año 2010, con el apoyo del BID y la coordinación de los ministerios de transportes de los países involucrados se realizó el estudio binacional de navegabilidad comercial del río Napo, tramo Francisco de Orellana (Ecuador) - confluencia con el río Amazonas (Perú), por SERMAN & Asociados S. A. – CSI Ingenieros S.A. La finalidad del estudio fue promover el uso racional y ordenado de las vías navegables durante todas las épocas del año, mejorando el tráfico fluvial y la preservación del medio ambiente de una manera sustentable. En este estudio se plantearon acciones no estructurales como: un sistema de ayuda a la navegación mediante el empleo de un sistema de posicionamiento global (GPS), la transformación del sistema de información hidrométrica mediante la instalación de una red de estaciones que brinde información a tiempo real, y la elaboración de un sistema de pronósticos de niveles de río a corto plazo mediante el uso de la red de estaciones hidrométricas a implementar. Mientras que las acciones estructurales se basaban en la limpieza de quirumas y palizadas durante la época de vaciante, el mejoramiento de la infraestructura del embarque y desembarque de cargas y pasajeros, y la adaptación y mejoramiento de la flota fluvial.

En el mismo año, se realizó el Estudio de Factibilidad del proyecto: mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de navegabilidad en los ríos Huallaga, Ucayali, Marañón y Amazonas, por EIH SA – HyO Ingenieros S. A. Antes de la elaboración del estudio, la situación y los problemas del proyecto eran los siguientes: la inexistencia de trabajos de mantenimiento en las vías navegables, la falta de señalización y del sistema de ayuda a la navegación, los escasos datos hidrométricos de los ríos y la incertidumbre sobre la determinación de los niveles de referencia. El estudio planteó la hipótesis de que a menor tráfico fluvial menor será el desarrollo socioeconómico de la población que se encuentran en el área influencia directa. Además, el estudio de factibilidad presenta componentes que

permitían la interacción entre los actores involucrados y su participación mediante las visitas previas de reconocimiento de las zonas de estudio, los talleres informativos que se realizarían en las principales ciudades, y las actividades de campo para la medición e investigación en la toma de muestras.

El objetivo principal del estudio de factibilidad fue establecer las obras y actividades que permitan obtener adecuadas condiciones de navegabilidad en los ríos amazónicos, específicamente, establecer un eje fluvial con óptimas condiciones, promover el uso racional y ordenado de la red fluvial, fortalecer la integración física y los lazos económicos de las principales ciudades, como Yurimaguas, Pucallpa, Iquitos, Sarameriza y Santa Rosa, promover el aprovechamiento de recursos naturales que cuenten con potencial económico, y articular los flujos de exportación de Brasil por el Pacífico y los futuros flujos de la costa norte hacia el Brasil. Mientras que las acciones propuestas para lograr estos objetivos a través de la red fluvial fueron: la apertura y mantenimiento mediante obras de dragado en los malos pasos, la implementación de un sistema de ayuda para la navegación, la construcción de una red de estaciones hidrométricas, y la contratación de una concesionaria que se encargue de realizar todas las acciones. Entonces, la realización de estas acciones permitiría lograr fines directos e indirectos, muchos de estos ya eran señalados en los anteriores estudios de navegabilidad, como la reducción de tiempos, mermas, tarifas, costos y accidentes que involucra el transporte de cargas y pasajeros; además, de incrementar el desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de los lugareños.

Con respecto a la actividad principal de este tipo de proyecto, el estudio de factibilidad determinó varias zonas críticas en los ríos amazónicos, en el río Huallaga se determinaron 7 malos pasos, 5 en el río Marañón, y 8 en el río Ucayali y canal de Puinahua; en estos malos pasos se establecieron actividades de dragado y señalización para la navegación. A su vez, las obras de dragado implicaban la profundización y el ensanchamiento del canal natural del río,

donde el dimensionamiento de esta actividad se encuentra relacionada al tipo de embarcación a transitar por las vías navegables, por lo cual el estudio de factibilidad definió un diseño de barcaza de 50 m de eslora, 12 m de manga y un calado máximo de 2.70 m, y también la formación de convoy de 2x1, 2x2 y 4x4 en función del ancho de los ríos. A partir de todo ello, se estimó los volúmenes de dragado, información importante para este tipo de proyecto, que ayudó a definir las bases y el tipo de contrato para el Proyecto Hidrovía Amazónica.

“Se han realizado numerosos estudios de navegabilidad en la zona, yo creo que por la extensión y las características, efectivamente, el Estado debería realizar o hubiera podido realizar un mayor estudio, complicado esto, porque realizar estudios en la zona de la Amazonía son logísticamente caros, que requieren tiempo y se encuentra innumerables componentes que se pueden estudiar, no solo componentes técnicos de navegabilidad, sino también económicos, sociales y biológicos, que efectivamente, se han realizado estudios por diferentes entidades u organizaciones” (Especialista socioambiental)

4.2. Proceso de viabilidad de los planes hidrovialarios en la Amazonía

A partir de la creación de la Iniciativa de Integración Regional de Sudamérica (IIRSA) en el año 2000, el Estado peruano ha presentado interés en mejorar la competitividad y así poder implementar los consensos establecidos en las iniciativas integradoras. En el año 2002, se crea el Consejo Nacional de Competitividad para establecer la coordinación del sector público y privado, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y la competitividad de las empresas para obtener su inserción en el mercado internacional, a través de un Plan Nacional de Competitividad (Zegarra, 2010).

En este proceso los estudios de navegabilidad eran importantes para poder identificar las condiciones naturales de los ríos en la Amazonía y con ello mejorar la navegabilidad del sistema de transporte fluvial; es por ello, que en el año 2005 se realizaron los estudios de

navegabilidad de los ríos Huallaga y Ucayali. A su vez, en el año 2007 se realizó el Perfil del Proyecto hidroviario que involucra a los ríos Ucayali, Huallaga, Marañón y Amazonas. Al siguiente año, se llevó a cabo el estudio de navegabilidad de los ríos Marañón y Amazonas. Asimismo, a través de la firma del convenio entre el Ministerios de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la Dirección de Hidrografía y Navegación, se realizaron dos diagnósticos de navegabilidad, uno en el río Ucayali, entre Pucallpa y Atalaya, y otro en el río Urubamba. En ese mismo año, se publicó el Decreto Legislativo N° 1012 que fue aprobado mediante el Decreto Supremo N° 127-214-EF, donde se establecieron normas para agilizar los procesos de la inversión privada.

Siguiendo con los estudios que permitieron describir la situación del sistema de transporte fluvial en la Amazonía, en el año 2009 se realizó un estudio de informalidad portuaria en las principales ciudades amazónicas, como Iquitos, Pucallpa y Yurimaguas. Asimismo, se llevó a cabo el Estudio de Factibilidad para la construcción del Nuevo Terminal Portuario de Yurimaguas en la localidad de Nueva Reforma. A su vez, a nivel sudamericano se crea el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (COSIPLAN) a partir de la tercera reunión del consejo de la UNASUR.

En el año 2010, a partir del Decreto Supremo N° 121-2009, se priorizó el proyecto “Navegabilidad de rutas fluviales: Primera Etapa, ruta fluvial Yurimaguas – Iquitos” entre otros, a cargo de PROINVERSION. Asimismo, en mayo del mismo año, mediante el Oficio N° 336-2010-MTC/13 y en el marco del Decreto de Urgencia N° 121-2009, la Dirección de Transporte Acuático (DGTA) del MTC encomendó a PROINVERSION a ejecutar el Estudio de Factibilidad del Proyecto, denominando “Mejoramiento y Mantenimiento de las Condiciones de Navegabilidad en los ríos Ucayali, Marañón y Amazonas”; por lo cual, en el mes septiembre se entregó la buena Pro a un consorcio conformado por una consultora peruana y otra argentina, con la finalidad de realizar el Estudio de Factibilidad del Proyecto,

por lo cual se firmó el Contrato N° 031-2010 PROINVERSION en el mes de octubre del mismo año.

En el contexto del desarrollo de la IIRSA, el Banco Interamericano de Desarrollo encargó la realización del Estudio Binacional del río Napo en octubre de 2010, que buscaba mejorar las condiciones de navegabilidad, seguridad y preservación del medio ambiente.

En el año 2011, mediante el Decreto de Urgencia N° 001-2011 y N° 002-2011 se declaró de necesidad nacional y su ejecución prioritaria por parte de PROINVERSION, al proceso de promoción de la inversión privada relacionado a la concesión del Proyecto de Navegabilidad de las rutas fluviales: Yurimaguas – Iquitos – Frontera con Brasil. Además, en noviembre del mismo año, a partir un Taller sobre la Integración Física en América del Sur llevado a cabo en Lima, los representantes compartieron la necesidad de apoyar la ejecución de proyectos incluidos en la Agencia de Proyectos Prioritarios de Integración (API) (Cuenin & Rodriguez, 2013).

En el año 2012 se presentaron diferentes sucesos que permitieron otorgar la declaratoria de viabilidad a la Hidrovía Amazónica; en el mes de febrero, mediante el Acuerdo N° 461-2-2012 el Consejo Directivo de PROINVERSION otorgó al Comité PRO INTEGRACION el proyecto “Navegabilidad de Rutas Fluviales: Yurimaguas – Iquitos – Frontera con Brasil”, junto con otros proyectos de infraestructura portuaria. Por otra parte, en marzo del mismo año, mediante Oficio N° 257-2012-SERNANP-DGANP, el Servicio Nacional de Áreas Nacionales Protegidas (SERNANP) entregó la compatibilidad del proyecto a partir de la evaluación del Estudio de Factibilidad “Mejoramiento y Mantenimiento de las condiciones de navegabilidad de los ríos Ucayali, Huallaga, Marañón y Amazonas”.

El Estudio de Impacto Ambiental del Estudio de Factibilidad fue aprobado por la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales (DGASA) en mayo de 2012 mediante la Resolución Directoral N° 093-2012-MTC/16. Posteriormente, en agosto del mismo año, la DGTA –

MTC anunció la aprobación del Estudio de Factibilidad y concedió la viabilidad respectiva mediante el Oficio N° 539-2012-MTC/13. A partir de ello, mediante Oficio N° 825-2012-MTC/02 de septiembre de 2012, el MTC solicitó a PROINVERSION a seguir con el proceso de promoción privada del proyecto “Navegabilidad de Rutas Fluviales: Yurimaguas – Iquitos – Frontera con Brasil” añadiendo los tramos del Estudio de Factibilidad, que ya contaba con la viabilidad correspondiente de las entidades vinculantes, con esta acción se completa todos los tramos que conforma el Proyecto Hidrovía Amazónica en el Contrato de Concesión.

Por lo tanto, el Consejo Directivo de PROINVERSION aprobó el Plan de Promoción del Proyecto Hidrovía Amazónica, mediante el Acuerdo PROINVERSION N° 488-2-2012-CPI en septiembre de 2012, siendo confirmado por la Resolución Suprema N° 076-2012-EF publicada en diciembre del mismo año.

Posteriormente se admitió la Convocatoria de Bases del Concurso de Proyectos Integrales para dar en Concesión al Proyecto Hidrovía Amazónica, por medio del Acuerdo Pro Integración 270-2-2013-Hidrovía Amazónica en enero de 2013; en ese mismo mes el Consejo Directivo de PROINVERSION aprobó las Bases del Concurso y confirmó la validez de integración del Proyecto Hidrovía Amazónica al proceso de promoción de inversión privada a través del Acuerdo PROINVERSION N° 505-4-2013-CPI, en los siguientes días se publicó la Convocatoria del Proyecto Hidrovía Amazónica en el diario oficial El Peruano, mientras que en el mes de mayo de 2013 se publicó el Cronograma del Concurso.

Cuando todo se encontraba preparado para dar en concesión al Proyecto Hidrovía Amazónica en mayo de 2013, el representante de la Asociación Cocama de Desarrollo y Conservación San Pablo de Tipishca (ACODECOSPAT) solicitó llevar a cabo la consulta a las comunidades del Pueblo Kukama Kukamiria sobre la realización del proyecto que involucraría sus territorios debido a que el río iba ser dragado en estas zonas. Sin éxito sobre la consulta solicitada, el 6 de noviembre de 2013, el señor Alfonso López Tejada,

representante de ACODECOSPAT, interpone la Acción de Amparo en el Juzgado Mixto de Nauta en contra del Director Ejecutivo de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada, al jefe de la Asesoría Jurídica de PROINVERSION, al ministro y a los procuradores del MTC, con el objetivo de suspender el Proyecto Hidrovía Amazónica hasta que se lleve a cabo la Consulta Previa a las comunidades del pueblo Kukama Kukamiria.

Por lo tanto, en enero de 2014, mediante Resolución Número 2 se otorga a trámite la demanda sobre el proceso constitucional de Amparo. A su vez, durante febrero y marzo del mismo año, los procuradores públicos del MTC y de la Presidencia de Consejo de Ministros (PCM) se apersonan al proceso para solicitar que el pedido sea infundado o improcedente, ambos deduciendo la excepción de la propuesta de Consulta Previa (Acción de Amparo, 2014).

Paralelamente, en abril de 2014, mediante Resolución Directoral N° 205-2014-MTC, la DGASA comunicó la asignación de la Categoría III al Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) y aprobó los Términos de Referencia del Proyecto Hidrovía Amazónica. Además, en este año se manifestó el interés nacional en el desarrollo de vías navegables mediante la Décima Octava Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30230, donde atribuyó al MTC la asignación y el cobro de los peajes respectivos.

Durante el proceso judicial, en agosto de 2014 el MTC pone en conocimiento que si se va a realizar la Consulta Previa solicitada por el demandante, siguiendo los lineamientos del Reglamento de la Ley N° 29785, Ley de Consulta Previa de los pueblos originarios e indígenas, que se llevará a cabo antes del comunicado de la Resolución Directoral que apruebe el EIA-d del Proyecto a nivel definitivo. Sin embargo, en octubre de 2014 se declaró fundada en parte la demanda interpuesta por el representante de ACODECOSPAT, provocando la suspensión del Proyecto Hidrovía Amazónica hasta que el MTC, entidad

promotora, lleve a cabo la Consulta Previa a los pueblos involucrados y una vez efectuado se notifique al juzgado con la finalidad de viabilizar la implementación del Proyecto.

Por lo tanto, en febrero de 2015, a través del Acuerdo Comité Pro Integración 457-1-2015-HIDROVIAS se canceló el concurso de proyectos integrales para dar a concesión al Proyecto Hidrovía Amazónica. A su vez, en mayo de 2015, el MTC mediante Oficio N° 564-2015-MTC/02 comunicó a PROINVERSION que el Proyecto continuará cuando finalice el proceso de Consulta Previa.

Durante septiembre de 2015 se suscribe el Acta de Consulta Previa del Proyecto Hidrovía Amazónica, entre los representantes de los pueblos indígenas, y el Estado peruano, representado por el MTC; en ese mismo mes, a través del Oficio N° 1607-2015-MTC/16, el MTC remitió a PROINVERSION la Resolución Directoral N° 702-2015-MTC/16 aprobando la modificación de los Términos de Referencia del EIA-d del Proyecto. Además, el promotor del proyecto, mediante el Oficio N° 1176-2015-MTC/02 de octubre del mismo año, solicitó a PROINVERSION que se reanude el proceso de promoción de la inversión privada del Proyecto, siendo ratificado por el Oficio N° 1330-2015-MTC/02, donde el MTC informa que el Juzgado Mixto de Nauta deja sin efecto la suspensión del Proyecto debido al cumplimiento de la Consulta Previa. Por lo tanto, al no existir apelación, en noviembre de 2015 el MTC a través del Oficio N° 1416-2015-MTC/02 comunicó a PROINVERSION que prosiga con el proceso de promoción del Proyecto al no existir impedimentos.

Por lo tanto, se realizaron los cambios en el Plan de Promoción, la Convocatoria y las Bases del Concurso de Proyectos Integrales para dar a concesión al Proyecto Hidrovía Amazónica, por medio del Acuerdo Pro Integración 513-1-2015-HIDROVIAS en noviembre de 2015; siendo aprobado por el Consejo Directivo de PROINVERSION mediante el Acuerdo PROINVERSION N° 707-1-2015-CPI en diciembre del mismo año; ese mismo mes, se publicó la Segunda Convocatoria del Proyecto en el diario oficial El Peruano.

El proceso finaliza con la adjudicación de la Buena Pro del Concurso de Proyectos Integrales para dar en concesión al Proyecto Hidrovía Amazónica y la firma del Contrato de Concesión el 7 de septiembre de 2017.

4.3. La Consulta Previa

Un hito importante para el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas fue la Conferencia Internacional del Trabajo, llevado a cabo en 1989 con la cooperación de los gobiernos, organizaciones de trabajadores y empleadores, además de la contribución de los pueblos indígenas y tribales. Esta conferencia determinó que muchos pueblos indígenas y tribales no tenían el mismo nivel de derechos que el resto de los habitantes que viven en el Estado donde ellos habitan, asimismo han sufrido el deterioro sus costumbres, valores y perspectivas; por lo que en la actualidad, América Latina presenta los peores indicadores socioeconómicos y laborales para estos pueblos (OIT, 2014).

El Convenio 169 de la OIT (2014) establece dos principios fundamentales: “el derecho de los pueblos indígenas a mantener y fortalecer sus culturas, formas de vida e instituciones propias, y su derecho a participar de forma efectiva en las decisiones que les afectan” (p.8). En este contexto, durante los años se ha ido reforzando los derechos de los pueblos mediante la Declaración de las Naciones Unidas en el año 2007.

Con la aprobación del convenio por la gran parte de los países de América Latina, el 5 de diciembre de 1993 el gobierno peruano aprobó el convenio de la OIT sobre los Pueblos Indígenas y Tribales de los países independientes a través de la Resolución Legislativa N° 26253, entrando en vigencia en febrero de 1995. Siendo en el mes de agosto de 2011, la promulgación de la Ley de Consulta Previa, Ley N° 29785, y posteriormente mediante el Decreto Supremo 001-2012-MC se estableció el Reglamento de la Ley N° 29785.

“La consulta previa está vigente desde el año 1995 aquí en el Perú y posteriormente luego de la lucha, la lucha indígena que todos conocemos, el baguazo, se promulgó la

Ley de Consulta Previa en el año 2011, posteriormente en el año 2012 se reglamenta la consulta previa y se crea un dispositivo legal que es la décimo quinta complementaria transitoria final que crea una excepción a la consulta previa que vela el convenio y la ley, crea una excepción no estipulada ni convenida con los pueblos indígenas, es de no consultar el desarrollo de infraestructura para el tema de los servicios públicos y temas de salud y educación” (Abogada de IDL)

En el contexto del proceso de los planes hidrovíarios en la Amazonía peruana, el MTC, en representación del Estado peruano, ha estado impulsando la viabilidad del Proyecto Hidrovía Amazónica durante todo el proceso, que fue recién otorgada en agosto de 2012, posteriormente el proyecto se encontraba en el proceso concursal para otorgar la concesión. Sin embargo, en mayo de 2013, el representante de ACODECOSPAT solicitó la consulta a los pueblos indígenas que involucraban sus territorios por el accionar del proyecto, pero no tuvo éxito alguno.

“Cuando empezamos a averiguar de qué se trata la hidrovía, a consultar entonces, hemos podido entender frente a que mostro nos encontramos, habiendo entendido eso, pedimos a MTC a que baje a Nauta y nos explique qué significa la Hidrovía Amazónica, entonces MTC llega a Nauta y nos explica lo que quería Hidrovía Amazónica en el futuro, un proyecto que nos va a perjudicar, un proyecto que beneficia y que va a traer desarrollo a la comunidad, va a atender a la comunidad y se van a desarrollar las comunidades, la Hidrovía Amazónica va a servir para los pueblos para que puedan tener escuelas, para que puedan tener actividades productivas, y una serie de cosas que han ido ofreciendo, para que ese Proyecto Hidrovía Amazónica tenga la licencia social y puedan avanzar; hemos dicho, un momentito, nosotros tenemos un derecho consagrado por el Estado en el marco del convenio 179, tenemos la ley de la consulta en el Perú y tenemos el reglamento,

ustedes van a desarrollar una actividad en nuestros territorios que nos afecta y siendo así exigimos a que el Estado nos consulte, no quisieron responder favorablemente” (Representante de ACODECOSPAT)

A partir de ello, el 6 noviembre de 2013 el representante ACODECOSPAT interpuso la Acción de Amparo en el Tribunal Mixto de Nauta en contra de los representantes del MTC y PROINVERSION, entidades vinculantes en el proceso de viabilidad y promoción del proyecto para otorgar a concesión, con el objetivo de suspender el Proyecto Hidrovía Amazónica hasta llevar a cabo la Consulta Previa a las comunidades afectadas.

“Tuvimos que presentar la demanda en el poder judicial en Nauta bajo la jurisdicción, yo hice la demanda representando a mi federación, en primera instancia el juez nos dio la razón, MTC apela a la corte superior de Loreto en Iquitos”
(Representante de ACODECOSPAT)

Paralelamente, la Dirección General de Transporte Acuático (DGTA) procedió a realizar las reuniones de coordinación con las organizaciones indígenas, entre abril y julio de 2014, a vista que la normativa de la décimo quinta disposición complementaria del Reglamento de la Ley de Consulta Previa, no se requería realizar la Consulta Previa debido a que el Proyecto Hidrovía Amazónica proveerá servicios públicos a partir de la mejoras en las condiciones de navegabilidad (MTC, 2015).

“El reglamento de la consulta previa o la ley de la consulta previa, este, había una excepción para los proyectos de servicios públicos, los que te brindan servicios públicos estaban exceptuados de hacer la consulta previa, había otro mecanismo dentro de este marco de la consulta previa para conversar o socializar tu proyecto, entonces nosotros en ese tiempo amparados en lo que decía la ley comenzamos hacer estas reuniones con las comunidades” (Funcionario del MTC)

La siguiente tabla, muestra los fundamentos de la demanda interpuesta por el representante de ACODECOSPAT para interponer la acción de amparo; además de los fundamentos de la contestación de los demandados y el objeto de la acción de amparo del Juzgado Mixto de la Provincia de Loreto - Nauta en función de los fundamentos de la demanda.

Tabla 22. *Fundamentos de la demanda, contestación y el objeto de la acción de amparo*

Representante ACODECOSPAT	Procurador MTC	Procurador PCM	Fallo del Juzgado Mixto de Loreto - Nauta
Derecho de consulta previa y otros derechos vulnerados	No se ha agotado la vía previa y ha permitido la configuración del plazo de la suscripción.	El objetivo del proyecto es impulsar el desarrollo económico y social de los pueblos amazónicos. Según las características, no se afectarán a los pueblos indígenas, no se vulneran derechos colectivos, además el proyecto no es extractivo. Según el reglamento de la Ley de Consulta Previa, al tratarse de un proyecto de provisión de servicios públicos, en coordinación de pueblos indígenas, no requieren ser sometidos a consulta	Los ríos son los únicos medios de acceso y subsistencia de las comunidades en toda la ribera de los ríos afectados. El territorio de estos pueblos limita con la ribera de los ríos del Proyecto.
Incumplimiento de su obligación de coordinar con los pueblos indígenas las medidas que adoptará en beneficio de los mismos	El Estado peruano respeta la integridad de las comunidades y se ha realizado estudios técnicos que demuestran que no se producirá afectación a las comunidades.		Se evidenció el incumplimiento por parte del Estado de realizar la consulta previa y no haber coordinado con los pueblos sobre las medidas a adoptar.
Violación de la prohibición general del uso de la fuerza o coerción en la medida en que se adopta decisiones contra la voluntad de las comunidades nativas Kukama Kukamiria	Se sustenta por la presunta negativa de PROINVERSION en realizar la consulta previa, sin indicar de qué manera se ha efectuado la violación o amenaza.		No se ha acreditado de qué forma se ha sido objeto de coacción y/o acondicionamiento para no realizar la consulta previa.
Violación de los derechos a la autodeterminación, a la autonomía y a la participación	El proyecto mejorará las condiciones de navegabilidad, estas mejoras permitirán generar beneficios socioeconómicos en la zona, mejorando el grado de competitividad en el comercio exterior.		El proyecto mejorará las condiciones de navegabilidad en la Amazonía, por lo que prima el interés general sobre los intereses de los Kukama Kukamiria
Violación de los derechos al territorio, toda vez que los ríos son parte del territorio de las comunidades del pueblo Kukama Kukamiria,		Los recursos naturales son patrimonio de la Nación, el Estado es soberano de su aprovechamiento.	No hubo estudio emitido por la unidad competente sobre la existencia de mitos, cosmovisiones e interpretación que el pueblo Kukama haya atribuido al significado de los ríos.
Violación del derecho a la libertad de conciencia	Manifiesta que el dragado de un mal paso	No se ha demostrado que el proyecto amenace o	

Representante ACODECOSPAT	Procurador MTC	Procurador PCM	Fallo del Juzgado Mixto de Loreto - Nauta
y religión, derecho a la identidad cultural y a la integridad social, cultural, física y de los pueblos como consecuencia de la relación espiritual de los pueblos tienen con los ríos	no va a atentar con las creencias religiosas de la comunidad.	afecte el ejercicio de la libertad religiosa de las comunidades.	
Amenaza cierta e eminente al derecho de los pueblos indígenas, a los recursos naturales en sus territorios que aseguran su subsistencia, toda vez que el paso del barco de mayor calado, afectará la pesca en dichos ríos de la cual dependen las comunidades Kukama Kukamiria	El proyecto no implica expropiación por el simple motivo que los ríos son recursos naturales.	No puede acusarse de violación de un derecho debido a que el proyecto no se encuentra ejecutado. El proyecto no contempla la explotación de recursos naturales en su fase constructiva y operativa.	No se puede estimar afectación porque no se ha procedido con las obras de dragado y tampoco se han realizado estudios hasta ese momento.
Violación del derecho a la igualdad y a la no discriminación, en la medida que no se da un trato diferente al pueblo Kukama Kukamiria, en atención a la concepción sagrada que este pueblo tiene de los ríos en su cosmovisión	Tampoco implica que los demandantes se vean privados de participar, administrar y conservar el recurso natural en su territorio, dicho derecho sigue siendo garantizado por el Estado.	Se realiza un tratamiento diferenciado si es que dos sujetos no se encuentran en una situación igual.	Por no haberse realizado la consulta previa, no se ha tenido el trato correspondiente a los pueblos indígenas.

Nota. Elaboración propia. Fuente: Acción de Amparo (2014).

Durante el proceso de evaluación de la Acción de Amparo, el 7 de agosto de 2014, el MTC comunicó al Juzgado Mixto de la Provincia Loreto - Nauta que se procederá con la consulta previa requerida por el representante de ACODECOSPAT, conforme se encuentra estipulado en la Ley de Consulta Previa y su reglamento.

Posteriormente, el 17 de octubre de 2014, el juzgado emitió sentencia al proceso de amparo y declaró fundada en parte la demanda por la violación al derecho de consulta previa, por incumplir la obligación de coordinar con los pueblos y por la violación al derecho a la igualdad. Por lo que el juzgado ordenó la suspensión del Proyecto Hidrovía Amazónica hasta que la entidad promotora, el MTC, lleve a cabo la consulta previa con las comunidades afectadas.

“Venimos a la corte superior, sustentamos la necesidad de la consulta previa, y fue cuando ya el poder judicial de los dos niveles dijeron, se tiene que consultar a todos los pueblos afectados, y de eso modo no solo acabamos un pueblo denunciando al Estado sino en el proceso de la consulta resultamos 32 federaciones de todos los pueblos que estamos siendo afectados en el Marañón, en el Huallaga, en el Ucayali y en el Amazonas, hemos resultado muchas organizaciones representando a muchos pueblos” (Representante de ACODECOSPAT)

“El Estado no debió permitir llegar a ese nivel si es que era garante de nuestros derechos y más bien debió empezar por la consulta previa para poder entender, en ese proceso de consulta muy accidentado porque nunca nos dijeron la verdad, nunca quisieron hablar, hablamos los beneficios pero también hablamos los perjuicios que eso va a significar, el desastre que va a significar” (Representante de ACODECOSPAT)

4.3.1. Desarrollo del proceso de implementación

Según el artículo 8 de la Ley de la Consulta Previa y su reglamento establecen que las entidades promotoras deben cumplir con las fases mínimas del proceso de consulta previa, en la siguiente tabla se muestra los hechos principales de las fases que comprenden dicho proceso.

Tabla 23. *Fases del proceso de la consulta previa del Proyecto Hidrovía Amazónica*

Fase	Desarrollo
Identificación de la medida	La medida a consultar fueron los Términos de Referencia Finales para elaborar el Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) del Proyecto Hidrovía Amazónica, siendo consensuado con las organizaciones indígenas en marzo de 2015. Además esta medida cumple dos criterios: brindar información sobre las probables afectaciones a los derechos colectivos de los pueblos indígenas e incorporar al proyecto los acuerdos obtenidos en la consulta previa.
Identificación de pueblos indígenas	En función a la identificación efectuada y las solicitudes recibidas, se consultaron a 14 pueblos indígenas: Achuar, Ashaninka, Awajún, Bora, Capanahua, Kichwa, Kukama – Kukamiria, Murui Muinani, Shawi, Shipibo – konibo, Tikuna, Urarina, Yagua y Yine, estos pueblos se encuentran agrupados en 424 comunidades nativas, siendo representados por 31 organizaciones, entre regionales y locales. En esta fase se realizaron reuniones preparatorias en marzo

Fase	Desarrollo
	y abril de 2015, donde se discutió el Plan de Consulta y el cronograma de las reuniones informativas.
Publicidad	Consistió en entregar el Plan de Consulta Previa, así como el resumen y la medida a consultar, a los representantes de los pueblos indígenas en mayo de 2015.
Información	Desarrollada en mayo y junio de 2015, con el objetivo de que los pueblos indígenas conozcan sobre la medida a consultar, motivos, implicancias, consecuencias, etc. Esto se realizó mediante la difusión radial, la entrega de material físico sobre el Proyecto y la consulta previa, y los talleres participativos.
Evaluación interna	Conformada por 8 reuniones que fueron realizadas en junio y julio de 2015, que permitieron evaluar la información recibida por los pueblos indígenas.
Diálogo	Consistieron en reuniones llevadas a cabo en julio hasta septiembre de 2015, donde se dialogó sobre la modificación del contrato de concesión y los TDR del EIA-d, y otras propuestas presentadas por los pueblos indígenas, en donde existieron acuerdos y desacuerdos.
Decisión	Se aprobó la modificación de los TDR del EIA-d del proyecto que contemplan los acuerdos consensuados con los pueblos indígenas; con respecto a los acuerdos que no contempla la consulta, se propuso la modificación de cláusulas del contrato de concesión y con respecto a las otras solicitudes presentadas por los pueblos indígenas, donde el MTC no tiene competencia, se acordó formar un Grupo Multisectorial que aborde dichas propuestas.

Nota. Elaboración propia. Fuente: MTC (2015).

Mediante la sexta fase del proceso de consulta previa, correspondiente al diálogo, se firmó el Acta de Consulta Previa en septiembre de 2015, por la entidad promotora, el MTC, y los representantes acreditados de los pueblos indígenas, mediante las organizaciones locales y regionales.

“El aparente proceso de consulta previa no ha obedecido un debido proceso libre informado donde la participación de las propias comunidades bases asentadas en este recorrido hayan asistido, solamente los que han asistido fueron personas manipuladas por los propios funcionarios del MTC para que apoyen esta propuesta, y eso fue nuestro reclamo bien grande de nosotros, que debería participar en esta aparente consulta previa a los propios pobladores, los propios líderes de las propias comunidades, que no se ha hecho eso” (Representante de ORAU)

“Esa participación está definido muy claramente en el reglamento de la consulta previa, hay etapas donde tú te debes reunir con las comunidades durante todas las etapas, creo que son 7, donde tú te vas reuniendo pero eso es previo a, eso es la

consulta previa, pero luego también hay un proceso participativo dentro del EIA, o sea hay varias reuniones de diálogo donde tú vas informando como va tu proyecto”
(Funcionario del MTC)

4.3.2. Acuerdos y desacuerdos

A partir del diálogo intercultural entre los pueblos indígenas, representados por las organizaciones, y las entidades promotoras, principalmente el MTC, se direccionaron los esfuerzos para lograr acuerdos sobre la medida de objeto de la consulta.

Como resultado del diálogo, se estableció que en el caso de identificar afectaciones a los pueblos indígenas por parte del proyecto y que estas no hayan sido consideradas en el proceso de consulta previa, estas tendrán que ser evaluadas de acuerdo a los derechos de los pueblos indígenas y al derecho a la consulta previa.

Además, se llegaron a acuerdos referidos a los Términos de Referencia del Estudio de Impacto Ambiental detalle del proyecto; a continuación, se muestran las propuestas de los pueblos indígenas y los acuerdos consensuados con el MTC referido a los temas de los TDR del EIA del proyecto.

Tabla 24. *Acuerdos sobre los Términos de Referencia del EIA del Proyecto Hidrovía Amazónica*

Tema	Propuesta	Acuerdo
Equipo técnico de la unidad consultora	Equipo multidisciplinario y especializado con experiencia en la Amazonía, además debe contar con la participación de sabios indígenas para asegurar que el EIA respete la cultura y la cosmovisión indígena.	La entidad consultora contará con los especialistas solicitados, además participarán de tres sabios indígenas acreditados.
Línea base	Investigar y reconocer información sobre la relación espiritual y cultural que tienen los pueblos indígenas con el río y su territorio.	Se utilizará un enfoque intercultural y participativo para el trabajo de campo que caracterizará a las poblaciones involucradas en el área del proyecto.
	Estudiar las actividades económicas, estado de salud y agua de las comunidades.	Se realizarán muestreos, análisis e interpretación de los resultados de calidad de agua según la normativa nacional.
	Estudiar la calidad de sedimentos y su nivel de contaminación así como la calidad de agua y de suelo en todo el río.	Se evaluará la calidad de sedimentos fluviales considerando la normativa del CONAMA. Los puntos de muestreo estarán ubicados principalmente en la zona de disposición del material dragado.
	Incorporar las servidumbres (permanentes y temporales) vinculadas a instalaciones auxiliares y tener un Plan de	Si fuera necesario, se contará con un Plan de compensación e indemnización por el uso de territorio indígena como servidumbre.

Tema	Propuesta	Acuerdo
	Compensación por el uso de territorio indígena como servidumbre.	
	Estudiar la contaminación de arenas y sedimentos, suelos de todo el río.	Se evaluará la calidad de sedimentos fluviales considerando la normativa del CONAMA. Además con la información de los estudios específicos se cuantificará el transporte de sedimentos en los diferentes ríos.
	Participación de los pueblos indígenas en la identificación de pasivos mediante un programa de vigilancia.	El Programa de Participación Ciudadana y Vigilancia Ambiental tiene la finalidad de hacer participar a los representantes de la comunidades nativas en la ejecución y operación del proyecto, así como la realización de programas de monitoreo ambiental y social establecidos en el EIA.
	Asegurar el control territorial mediante el Programa de Vigilancia y Monitoreo Indígena Independiente. Los vigilantes indígenas deben participar en la elaboración de la Línea Base.	Es un acuerdo del acta de consulta que el MTC se compromete a realizar capacitaciones ambientales para monitores indígenas mediante la coordinación con el Ministerio de Cultura.
Identificación de Impactos	Evaluar impactos a largo plazo y con perspectiva integral de cuenca (acuíferos, cochas y quebradas).	La Evaluación de impactos a largo plazo estará a cargo de la DGTA-MTC.
	Identificación de impactos provocados por las actividades del proyecto.	Serán tomados en cuenta en el capítulo de evaluación e identificación de impactos socio ambientales del EIA, como se estableció en los TDR.
	Impacto del Proyecto sobre la Reserva Nacional Pacaya Samiria.	El MTC coordinará con el SERNANP para la emisión de su opinión técnica vinculante sobre la implicancia de las áreas naturales protegidas antes de la aprobación del EIA.
Medidas para atender los impactos	Priorizar la prevención de todos los impactos del proyecto.	Los TDR cuentan con una Estrategia de Manejo Ambiental con programas y planes orientados a controlar, prevenir y mitigar los posibles impactos.
	Definir cronogramas de dragado con la coordinación con los pueblos indígenas para no dragar en época de mijano.	Se adjuntará el cronograma de ejecución de la obra de apertura y mantenimiento proyectada donde se incluya la componente ambiental.
	Garantizar agua y alimentación para la población durante el dragado.	Están contemplados dentro de los TDR del EIA.
	Definir el lugar de depósito del material dragado en coordinación con los pueblos indígenas para salvaguardar el seguro de la población y medio ambiente	Se definirá en el Estudio Definitivo de Ingeniería. Si se diera el caso, DICAPI coordinará con los monitores indígenas por medio de sus organizaciones representativas.
	Incluir un Plan de Contingencia sobre emergencias y accidentes para asegurar la atención y participación indígena.	Los TDR cuentan con una Estrategia de Manejo Ambiental donde se incluye un Plan de contingencias.
	Incluir un Plan de Compensación e Indemnización por los impactos del proyecto	Están contemplados en el contrato. La DGTA desarrollará y aprobará normas para regular el transporte fluvial en coordinación con los actores vinculados y los pueblos indígenas.
	Subprograma de Desarrollo Indígena: usando el Fondo de Desarrollo Indígena a ser incluido en el contrato.	No es posible construir a partir de este contrato el fondo de desarrollo indígena. Es un acuerdo del acta de consulta que la DGTA-MTC coordine con las entidades competentes para elaborar un Plan de Desarrollo Indígena.
	Subprograma de contratación de mano de obra local no capacitada incluyendo	Los TDR cuentan con una Estrategia de Manejo Ambiental donde se incluye el

Tema	Propuesta	Acuerdo
	capacitaciones para ser calificados.	Programa de Contratación de Mano de Obra Local.
	Subprogramas de Manejo de Asuntos Culturales para mitigar impactos culturales, como no sacar quirumas sagradas.	Los TDR cuentan con una Estrategia de Manejo Ambiental donde se incluye un Programa de promoción y fortalecimiento de la identidad sociocultural de las comunidades nativas.
	Participación indígena: diferenciarse de la participación ciudadana, y participar en la elaboración del EIA.	La participación de las comunidades nativas se dará mediante talleres participativos y audiencias públicas. Además se contará con la participación de tres sabios indígenas acreditados para la elaboración del EIA.

Nota. Elaboración propia. Fuente: MTC (2015).

Asimismo, este proceso de consulta previa permitió definir acuerdos referidos a las propuestas del Contrato de Concesión del Proyecto Hidrovía Amazónica, como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 25. *Acuerdos sobre el Contrato de Concesión del Proyecto Hidrovía Amazónica*

Eje	Propuestas de los pueblos indígenas	Propuesta del MTC
Aspectos laborales	Contratación de trabajadores indígenas	Se favorecerá la contratación de mano de obra de las comunidades nativas, tanto calificada como no calificada, en función a los requisitos y necesidades del proyecto.
	Contratación de empresas comunales	El MTC propondrá en el contrato, la priorización de contratación, siempre que se requiera o cumpla con los requisitos exigidos.
	Condiciones laborales	Se precisa en el acta de consulta, que todo trabajador contratado por la empresa concesionaria tendrá los derechos laborales que las normas vigentes del sector privado establecen.
Aspectos socio ambientales	Actualización del EIA y obligatoriedad	El EIA-d aprobado será renovado cada 5 años en función a la normativa ambiental vigente y sus modificatorias.
	Descarga del dragado	Se precisa en el acta de consulta que las zonas de descarga de material dragado será determinada por el EDI, cumpliendo los estándares ambientales.
	Cronograma de dragado coordinado	Se precisa en el acta de consulta que se coordinará con las comunidades el plan de trabajo (dragado de apertura y mantenimiento).
	Responsabilidad por daños ambientales	Se precisa en el acta de consulta que los impactos ambientales que se generen por el proyecto, serán asumidos por el Concesionario.
	Obligación ambiental e incumplimiento	Se precisa en el acta de consulta que en el EIA se establecerá los parámetros de turbidez conjuntamente con un plan de mitigación. Su incumplimiento está penalizado en el contrato.
	Ejecución, presentación de informes de avance	Es un acuerdo del acta de consulta que el MTC se compromete a compartir con los pueblos indígenas los informes de avance del proyecto cuando los pueblos indígenas lo requieran.
	Hacer explícita la obligatoriedad de cumplir con el EIA-d una vez que sea otorgada la certificación ambiental correspondiente	El cumplimiento del EIA se establece en las cláusulas del contrato. Se establece que el EIA deberá ser realizado conforme a los términos de referencia.
Procedimiento de sanción	Es un acuerdo del acta de consulta que el MTC realizará, antes de la implementación del proyecto, un reglamento de sanción e	

Eje	Propuestas de los pueblos indígenas	Propuesta del MTC
		infracción para el transporte fluvial en materia ambiental, que permita ser actualizada.
	Mejoras y/o nuevas medidas ambientales	Es un acuerdo del acta de consulta que el MTC promoverá a que la empresa concesionaria oriente sus operaciones a una certificación internacional.
	Uso de nuevas áreas	El MTC propondrá en el contrato, en caso el proyecto requiera de un área no contemplada en el EIA-d, realizar la modificación del EIA-d y su aprobación por la entidad competente.
	Valoración de impactos	Está contemplado en los TDR, se deberá realizar una valoración económica del impacto ambiental, donde se identificará los impactos por pérdida económica de los pueblos indígenas.
	Penalidades	En el caso de afectación a terceros, se tiene previsto en el contrato, que la empresa concesionaria deberá contar con una póliza de seguro de responsabilidad civil.
	Exoneración de tarifas	El contrato establece que solo pagarán tarifas las embarcaciones cuyo calado sea superior a 3 pies y mayor a 13.3 UBA.
	Objeto de la concesión	Se precisa en el acta que el contrato no entrega en concesión las fuentes de agua ni los recursos existentes en la cuenca.
	Marco normativo	Se incluirá el Convenio 169 en el marco normativo de los TDR.
	Servidumbres	No se ha previsto la aplicación de servidumbres en la ejecución del proyecto. En el caso extremo que esto ocurra se definirá en el EDI, como es el caso de las estaciones limnimétricas donde se sugerirá al Concesionario la aplicación de un arrendamiento.
	Información sobre el EDI	Es un acuerdo del acta de consulta que se socialice el EDI en los talleres de participación ciudadana previstos en los TDR.
	Aprobación del EDI y Comité de Aceptación de Obras	Es un acuerdo del acta de consulta que los integrantes de las comunidades nativas participarán en el Comité de Aceptación de Obras, a través de vigilantes y monitores indígenas ambientales.
	Establecer el ancho máximo de 12 m de las embarcaciones del proyecto	Es un acuerdo del acta de consulta que el MTC elaborará antes del inicio de la fase operativa del proyecto, la regulación del transporte fluvial con la participación de los involucrados incluyendo a los pueblos indígenas.
	Servicios especiales (transporte, salud, emergencia, etc)	El MTC promoverá la formación de un Grupo de Trabajo Multisectorial que aborde la problemática de las comunidades indígenas que han sido presentadas en el proceso de consulta.
	Supervisión y fiscalización	No se aplica, al ser labores que OSITRAN ejecuta en el marco de su Reglamento General de Supervisión.
	Obras adicionales de dragado	Todas aquellas obras que no estén contempladas en el proyecto deben ser consultadas.
	Participación de los pueblos indígenas en el proyecto	Es un acuerdo del acta de consulta que el MTC se compromete a desarrollar capacitaciones ambientales para los monitores indígenas.

Nota. Elaboración propia. Fuente: MTC (2015).

Sin embargo, durante este proceso de consulta previa también existieron desacuerdos entre los pueblos indígenas y la entidad promotora.

Uno de ellos está referido a la profundidad de dragado que se realizará en el Proyecto Hidrovía Amazónica, donde los pueblos indígenas solicitaron que la profundidad máxima sea de 6 pies; sin embargo, el Estudio de Factibilidad que fue otorgada por la promotora, señala que dicha profundidad solicitada evitará el paso de embarcaciones de mayor dimensión a la

red de transporte fluvial. No obstante, el MTC aceptaría la propuesta de los pueblos indígenas añadiendo un adicional de 15% en la profundidad, fundamentándose en la posible variación de los parámetros cuando se realice el Estudio Definitivo de Ingeniería (EDI), ya que los parámetros tienden a cambiar a lo largo del tiempo debido a la dinámica de los ríos.

Por otro lado, se encuentran los beneficios económicos requerido por los pueblos indígenas, como un porcentaje (10% o 20%) del monto de las tarifas recolectadas por la empresa concesionaria, la creación de un monto de fideicomiso y la creación de un Fondo de Desarrollo Social de los pueblos indígenas. Con respecto a ello, el MTC sustentó la no aplicabilidad de los requerimientos debido a que se encuentran fuera del alcance del Artículo 15 del Convenio de la OIT, ya que el proyecto brindará un servicio público y no considera el aprovechamiento de recursos naturales. A pesar de eso, los pueblos indígenas solicitaron a la PCM la creación del Fondo de Desarrollo Social, como una demanda histórica.

Cabe recalcar, que el Acta de Consulta Previa adjunta los documentos de trabajo de los pueblos indígenas, donde principalmente se resaltan las propuestas consensuadas por este grupo para el desarrollo de sus pueblos, como la implementación de servicios básicos; sin embargo, el acta detalla los siguiente: “estos documentos de trabajo contienen las propuestas consensuadas de los pueblos indígenas, las mismas que no tienen carácter de acuerdo” (MTC, 2015, p.507).

“Bueno, con todos hemos trabajado un grupo multisectorial para buscar, entrando a las mismas comunidades, las necesidades de ellos como beneficios de la hidrovía, entonces nosotros nos paramos y le dijimos, esos no son beneficios de la hidrovía, el Estado tiene la responsabilidad de atender con educación, salud, con proyectos productivos a todo peruano, no porque un proyecto llega a tu comunidad, recién ese beneficio de ese proyecto va hacer, no, esa es responsabilidad del Estado, pero ellos no lo miran así, y han querido vendernos de que los beneficios de hidrovía puede ser

una posta médica para sus niños, implementar una posta médica para sus niños, va hacer una pista peatonal en tu comunidad para que estés tranquilo, beneficio de la hidrovía va a hacer una caminata para que vayas al río desde tu comunidad, cuanto tiempo va a durar todo eso, esos no son beneficios de la hidrovía, pues para tenerlo claro” (Representante de ACODECOSPAT)

“Nos reclamaron postas médicas, ambulancias, carreteras, todo los proyectos que eran más importantes que la hidrovía y es por eso cuando se llegó al acuerdo final, en las actas de la consulta previa se ve la separación, lo que nos pidieron para mejorar el proyecto, es básicamente, se centró en el EIA, y otros proyectos como te estaba mencionando, de las postas médicas, carreteras, escuelas, las trochas, todo eso, los derivamos a los ministerios competentes y también en estos acuerdos se incluyó estas reuniones técnicas para el seguimiento de los compromisos, porque revisar un proyecto en esta zona es muy complicado” (Funcionario del MTC)

4.3.3. Excepciones y conflictos

Según la Décimo Quinta Disposición Complementaria, Transitorio y Final del Reglamento de la Ley de Consulta Previa, establece que la ejecución y mantenimiento de infraestructura en el sector de salud, educación, así como la provisión de servicios públicos, en armonización con los pueblos indígenas y orientados a sus beneficios, están exentos de realizar el procedimiento de consulta previa.

Esta excepcionalidad no se encuentra contemplada en el Convenio 169, además se aprobó sin el consentimiento de los pueblos indígenas ni de la sociedad civil, esto trajo como consecuencia la negación del derecho de consulta previa del Proyecto Hidrovía Amazónica por parte del Ministerio de Cultura, que cumple la función de asesor técnico del Estado en estos temas, por lo tanto este caso tuvo que ser judicializado para exigir al Estado peruano el cumplimiento del derecho de consulta previa (Saavedra, 2020).

Saavedra (2020) recomienda la reconfiguración del reglamento de la Ley de Consulta Previa, y principalmente la derogación de la décima quinta disposición, argumentando que cualquier medida administrativa que afecte a los derechos de los pueblos indígenas es suficiente para establecer el derecho de consulta previa, como está dispuesto en el Convenio 169. Asimismo, esta excepción ha permitido la implementación de infraestructura en transporte, energía, entre otros, afectando la salud y el territorio de los pueblos indígenas; por lo que la consulta previa, en lo posible, evitará la erupción de potenciales conflictos sociales y permitirá incorporar las necesidades de los pueblos en la planificación de proyectos.

“En temas de políticas públicas no solo estamos mencionando el tema de servicios, educación, construcción de una posta, construcción de colegio, no solamente eso, porque se trata de construcción de infraestructura para servicios públicos, ahora último ha salido una resolución en el que todas las actividades legislativas o administrativas que desarrolle el MTC no se consultan, estamos hablando de carreteras que están pasando por ANP, que pasan por territorios indígenas, estamos hablando de Hidrovía Amazónica que pasa por los ríos y hay que tener en cuenta que las poblaciones indígenas consideran a muchas de ellas, al río, como su territorio, como sus Apus, como sus dioses” (Abogada de IDL)

“Nosotros no tenemos conocimiento porque en el caso de MINCUL, hay que tomar en cuenta lo que nos responden, es que han creado medidas alternativas para tratar de participar a las poblaciones indígenas en el tema de la construcción de infraestructura de servicios públicos; sin embargo, hay que tener en cuenta, que a ellos no les corresponden las medidas alternativas de participación, hay que respetar el derecho a la consulta previa y no podemos considerar estas medidas de alternativas, que a propósito de ello, no las conocemos, desconocemos, nos dicen que están dentro de esta resolución viceministerial que ellos han creado; sin embargo,

cuando uno lo lee, lo único que se encuentra es la mención a un plan informativo, plan informativo que vienen y me informan que proyecto van a desarrollar, no, eso no corresponde, es algo infra que no podemos considerarlo, que tomar en cuenta la consulta previa” (Abogada de IDL)

4.4. El Proyecto Hidrovía Amazónica

El Proyecto Hidrovía Amazónica se diseñó para mejorar las condiciones de navegabilidad en los principales ríos amazónicos, que abarcan una longitud total de río de 2687 Km, a partir de la provisión de un canal de navegación con capacidad para embarcaciones de 6 pies (1.83 m) de calado como máximo, a través de un sistema de información que también incluye información hidrometeorológica (MTC, 2015). Con la finalidad de aportar al desarrollo comercial de nuestro país, así como a la integración regional en Sudamérica (ECSA, 2019). Este proyecto fue dado a concesión durante 20 años, iniciando a partir de la firma del contrato de concesión. En la siguiente tabla, se muestran los ríos que involucra el proyecto, así como el inicio y el final de cada tramo y su respectiva longitud.

Tabla 26. *Ríos amazónicos que conforman el Proyecto Hidrovía Amazónica*

Río	Tramo	Longitud (Km)
Huallaga	Yurimaguas – confluencia con el río Marañón	220
Ucayali	Pucallpa – confluencia con el río Marañón	1248
Marañón	Saramiriza – confluencia con el río Ucayali	621
Amazonas	Unión de los ríos Ucayali y Marañón – Santa Rosa	598

Nota. Elaboración Propia. Fuente: PROINVERSION (2017).

“Asimismo hay que recordar que el Proyecto Hidrovía Amazónica es un estudio de navegabilidad para mejorar las condiciones de navegabilidad, no es para dragar, solo se va a dragar cuando sea necesario, es decir, si de repente hay un año húmedo, que un año que en época de vaciante no se tiene que dragar porque tiene la profundidad, simplemente no se va intervenir, y además de eso se va evitar que el dragado se realice, en el caso sea necesario, por cualquier zona, sino por la zona más profunda por donde actualmente el río o las embarcaciones pasan en la época de

vaciante de tal manera que el dragado sea lo menor posible” (Representante del MTC)

Durante los años de concesión, las actividades del proyecto deben ser realizadas en función a lo señalado en el Contrato de Concesión, por lo cual, en la siguiente tabla se muestran las principales actividades que comprenden cada una de las etapas del proyecto que han sido señaladas por la empresa concesionaria encargada de implementarlas.

Tabla 27. Principales actividades de las etapas que conforman el Proyecto Hidrovía Amazónica

Etapas	Principales actividades
Pre - operacional	Elaboración del Estudio Definitivo de Ingeniería (EDI) y del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) Gestión de autorizaciones. Actividades logísticas: adquisición de equipos y contratación de personal.
Construcción	Dragado de apertura. Limpieza de troncos (quirumas). Registro y captura de niveles de agua y parámetros meteorológicos.
Operación	Provisión de canal de navegación. Dragado de mantenimiento. Cobro de tarifas a embarcaciones con capacidad mayor a 13.3 UAB.
Cierre de operaciones	Desmovilización de equipos. Retiro de instalaciones temporales. Implementación de Plan de Mitigación Ambiental.

Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

Asimismo, el objetivo principal del proyecto es brindar un canal de navegación que cumpla con los requisitos técnicos señalados en el Contrato de Concesión para las embarcaciones por la cual fue diseñado; sin embargo, a partir del Estudio Referencial o Estudio de Factibilidad, estudio base que sirvió para diseñar el Contrato de Concesión, se identificó 13 zonas restringidas o malos pasos, en los ríos Huallaga, Marañón y Ucayali, que requieren ser intervenidos mediante actividades de dragado para poder cumplir con el diseño del canal de navegación señalado en el contrato. En la siguiente tabla se muestran las zonas restringidas o malos pasos que se encuentran señalados en el Contrato de Concesión.

Tabla 28. Zonas restringidas en los ríos amazónicos

Río	Cantidad	Zona restringida
Huallaga	6	Providencia, Metrópolis, Oromina,

		Santa María, Paranapura y Progreso
Marañón	3	Kerosene, Gasolina y Puerto Elisa
Ucayali	4	Cornejo Portugal, Santa Fe, Bolivar y Salida del Puinahua
Amazonas	1	Canal de acceso al puerto Iquitos

Nota. Elaboración propia. Fuente: PROINVERSION (2017).

Figura 11. Ubicación espacial de las zonas restringidas en los ríos amazónicos



Nota. Fuente: ECSA (2019).

4.4.1. Actividades

El proyecto brindará servicios estándares y especiales, el primero de ellos corresponde a las actividades administrativas y operativas que la empresa concesionaria debe brindar de forma obligatoria para mejorar las condiciones de navegabilidad de los ríos amazónicos para el transporte comercial, mientras que los servicios especiales, son actividades que sirven para mejorar los estándares de calidad del sistema de transporte fluvial, sin embargo estos no son indispensables (WCS, 2019).

Con respecto a los servicios estándares del Proyecto Hidrovía Amazónica, estos se encuentran conformado por cuatro componentes: la provisión de una canal de navegación

acorde a las condiciones de diseño, la provisión de información para la navegabilidad mediante el uso de plataformas digitales, la limpieza de quirumas (troncos) dentro del canal de navegación, y la provisión de información de niveles de agua mediante una red de estaciones hidrometeorológicas (PROINVERSION, 2017).

El canal de navegación que será entregado de forma digital a los usuarios de la hidrovía debe cumplir con el diseño señalado en el Contrato de Concesión para cada uno de los ríos amazónicos; en el caso que estos presenten zonas restringidas o malos pasos, se deberá realizar la actividad de dragado hasta la profundidad de diseño, iniciando desde el nivel de referencia; este último, es calculado a partir de información histórica de los niveles del río y mediante el uso de métodos probabilísticos utilizados en hidrología. Asimismo, esta componente implica una serie de actividades para obtener el canal de navegación, como la determinación de la traza de canal y la verificación de las cotas de fondo del río a través de los trabajos batimétricos, la movilización y logística para realizar las actividades de dragado y el vertimiento del material dragado en el mismo río, y por último, el mantenimiento de las condiciones del canal de navegación. A continuación, se muestran las dimensiones del diseño del canal de navegación para cada uno de los ríos y sus respectivos convoyes de diseño.

Tabla 29. *Diseño del canal de navegación de para cada río amazónico*

Río	Ancho	Profundidad	Convoy ⁷
Huallaga	56 m	8 pies	2 x 2 (4 barcazas)
Ucayali	56 m	8 pies	2 x 2 (4 barcazas)
Marañón ⁸	44 m	8 pies	1 x 2 (2 barcazas)
	56 m	8 pies	2 x 2 (4 barcazas)
Amazonas	80 m	11 pies	4 x 4 (16 barcazas)

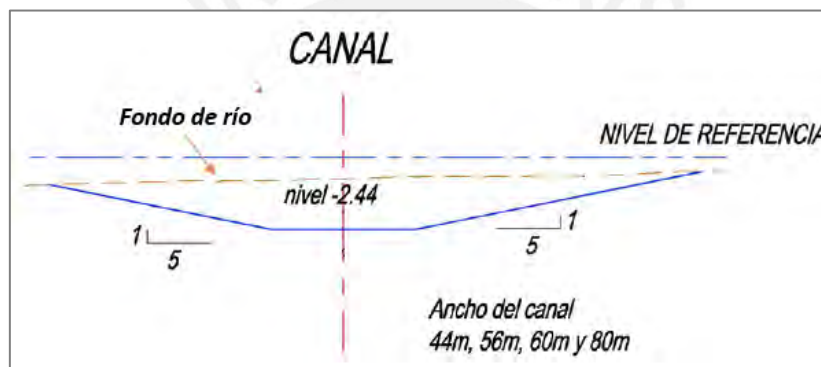
Nota. Elaboración propia. Fuente: PROINVERSION (2017).

⁷ El convoy de diseño, considera las dimensiones de una barcaza estándar: eslora 50 m, manga 12 m y puntal 3.2 m, que serán apiladas en función al ancho de diseño para cada río (PROINVERSION, 2017).

⁸ El río Marañón está conformado por dos tramos; el primer tramo, desde Saramirza hasta la desembocadura del río Huallaga, con un ancho de 44 m; mientras, que el segundo tramo, desde la desembocadura del río Huallaga hasta la confluencia con el río Ucayali, con un ancho de 56 m (PROINVERSION, 2017).

“Si un nivel de referencia es muy alto, los malos pasos desaparecerán, no habrá dragado, y si ese nivel de referencia es muy bajo, indudablemente los dragados pueden ser muy intensos, pero el Contrato de Concesión establecen unos límites máximos, no se draga infinitamente, es una utopía que han vendido, piensan que el dragado se hace en los 2687 Km, no, eso nunca se hace, solamente se hace en algunos tramos pequeños, y en algunos tramos futuros seguramente el río no se drague nunca, porque ya tiene las condiciones naturales que el río va adoptándose a la naturaleza” (Ingeniero del Concesionario)

Figura 12. Sección transversal del canal de navegación



Nota. Fuente: COHIDRO (2020).

Con respecto, a la provisión de información para la navegación a través del uso de medios digitales, la empresa concesionaria deberá proveer a la entidad responsable la ubicación reciente de la traza del canal de navegación en toda la longitud de los ríos que comprende el proyecto, donde dicha entidad incluirá la información a las cartas físicas y electrónicas, con el objetivo que los usuarios puedan utilizarla en sus medios digitales que dispongan, como un GPS.

Mientras, que los trabajos de limpieza de troncos o quirumas, consiste en el retiro de estos objetos que se encuentran incrustados dentro del canal de navegación, es decir, en todo el ancho y largo del canal, mediante el uso de quirumeras, embarcación fluvial que cuenta con equipos para cortar, extraer y triturar estos troncos.

Por último, la provisión de información de niveles de agua en los ríos que comprende el proyecto se realizará a partir de la instalación, operación y mantenimiento de estaciones hidrometeorológicas automáticas; actualmente se encuentran instaladas 13 estaciones en los ríos Huallaga, Marañón, Ucayali, Itaya y Amazonas; estas estaciones deben permitir la captura y el registro de los niveles de agua, además de la provisión de dicha información a las entidades responsables y usuarios, incluyendo un pronóstico corto sobre estos niveles cuando la información sea confiable.

A su vez, estas componentes requieren de obras y equipamiento para su realización, en el caso de las obras se refieren a dos tipos: obligatorias y adicionales, las obligatorias son los componentes señalados por el Concedente, en este caso el MTC, y que la empresa concesionaria debe cumplir; mientras, que los adicionales, se ejecutan mediante un mutuo acuerdo entre las partes y no son obligatorias. Con respecto al equipamiento, estas se encuentran conformadas por las dragas, los equipos de extracción de quirumas (troncos), las estaciones hidrometeorológicas y el sistema de monitoreo (PROINVERSION, 2017).

4.4.2. Beneficios

Durante la realización de las audiencias públicas en el año 2019, que comprende el procedimiento del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto Hidrovía Amazónica, la empresa concesionaria explicó los beneficios del proyecto, que fueron identificados en el Estudio de Factibilidad (estudio referencial). Es por ello, que en la siguiente tabla se detallan los principales beneficios del proyecto que fueron relacionados a los problemas que enfrentan las poblaciones durante el desarrollo de sus actividades.

Tabla 30. Principales beneficios del Proyecto Hidrovía Amazónica

Problema	Motivo	Beneficios
Sobrecostos de productos	Pérdida de productos y aumento del flete por problemas en el transporte.	Navegación segura durante todo el día, evitando la pérdida de productos.
Sobrecostos de tarifas de pasajeros	Demoras en el servicio fluvial.	Ahorro de tiempo en el viaje.
	Limitada oferta del servicio fluvial	Reducción de tarifas a mayor oferta.

Problema	Motivo	Beneficios
Malas condiciones de navegabilidad	Presencia de obstáculos en la navegación	Reducción de accidentes y pérdida de vidas humanas.
		Reducción de gastos en mantenimiento de las naves.
Reducción de capacidad de las embarcaciones en la época de vaciante	Las embarcaciones reducen la capacidad de carga para no encallarse.	Aumento en la frecuencia de viajes.
		Aumento de la capacidad de carga de las embarcaciones.
		Reducción de trasbordos.
Escasa información sobre las condiciones de navegabilidad	Utilizan solo la experiencia para navegar.	Provisión de información actualizada sobre las condiciones del río.

Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

Además, se señaló un impacto económico positivo que se encuentra detallado en el Estudio de Factibilidad, generando un ahorro de 192 millones de dólares aproximadamente en el uso adecuado de las vías navegables en la época de vaciante durante los 20 años de concesión del proyecto. A continuación se detallan los montos y motivos que implican este ahorro.

Tabla 31. Ahorro aproximado a partir de los beneficios de la hidrovía

Motivos	Ahorro aproximado
Reducción de tarifas en épocas críticas	92 millones de dólares
Reducción de mercadería perdida por robo o por productos perecibles.	50 millones de dólares
Cambio de naves transportistas, de convoy 2 x 1 a 2 x 2.	27 millones de dólares
Reducción de sobrecostos, accidentes, mantenimientos, reparaciones, rescate y tiempos de espera	23 millones de dólares

Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

Asimismo, la empresa concesionaria durante este espacio de participación detalló que el proyecto permitirá dinamizar la economía a partir la optimización de la capacidad de las embarcaciones, así como mejorar la integración de los pueblos amazónicos a través de las rutas navegables que serán supervisadas y monitoreadas por el Estado y las comunidades, además se contará con información de los principales ríos amazónicos para la planificación de futuros proyectos en la región.

“El enfoque siempre ha sido de integración pero centrado en la integración regional-nacional, entonces lo que nosotros hemos buscado con estos proyectos, es que las poblaciones a todo largo de la orilla se integren de una forma más segura porque

ahora con toda la precariedad que tienen sufren muchas varaduras, mucho se puede decir, desgaste de las embarcaciones o mayor consumo de combustible, todo por no conocer la correcta ruta de navegación” (Funcionario del MTC)

4.4.3. Estudios ambientales e ingenieriles

Respecto a los estudios, el Contrato de Concesión exige la elaboración obligatoria de un Estudio Definitivo de Ingeniería (EDI) y un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d). El primero de ellos, abarca los estudios de ingeniería para la elaboración de las obras obligatorias que tiene que desarrollar la empresa concesionaria, además permitirá determinar los niveles de referencia del canal de navegación y la provisión de información de niveles de río, así como también parámetros meteorológicos; dicho estudio será evaluado y posiblemente aprobado por el concedente, MTC, y será de responsabilidad de la empresa concesionaria para ser plasmado en la etapa de construcción y operación. Respecto al segundo estudio, según la Ley 28611 del artículo N° 25, es un instrumento de gestión, que debe ser elaborado y presentado por la empresa concesionaria ante la entidad competente, que en este caso fue designado al SENACE.

A continuación, se muestra el contenido del Estudio Detallado de Ingeniería, conformado por cinco informes de avance, estudios que deben contar con información suficiente para su aprobación por parte del concedente. La versión final del informe del EDI será presentado al concedente para su revisión y deberá incluir la aprobación de cada informe de avance y del Estudio de Impacto Ambiental detallado del proyecto.

Tabla 32. *Estructura y contenido del estudio de ingeniería del Proyecto Hidrovía Amazónica*

Informes	Contenido
Avance 1	Especificaciones de las estaciones limnimétricas.
Avance 2	Especificaciones detalladas de las dragas y otros equipos.
Avance 3	Especificaciones generales de otros equipos de dragado y auxiliares.
Avance 4	Estudios básicos iniciales y cronograma de dragado de apertura. Parcial 1: instalación de estaciones limnimétricas y registro de niveles de agua. Parcial 2: información de relevamientos batimétricos.

Informes	Contenido
Avance 5	Estudios básicos y cronograma de dragado de mantenimiento. Parcial 1: información de relevamiento batimétrico. Parcial 2: implementación de modelos matemáticos.

Nota. Elaboración propia. Fuente: PROINVERSION (2017).

Por otro lado, el objetivo del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) del Proyecto Hidrovía Amazónica es identificar, describir y evaluar los potenciales impactos ambientales de las diferentes actividades que conforman cada una de las etapas del proyecto, con la finalidad de mitigar, evitar y monitorear los impactos negativos, y potenciar los positivos (ECSA, 2019). Asimismo, este estudio ambiental debe obedecer los Términos de Referencia que fueron consensuados entre las instituciones vinculantes y los pueblos indígenas en la Consulta Previa. Durante su desarrollo, se realizaron trabajos de campo en la época de creciente y vaciante en el año 2018, con la finalidad de obtener la línea base física, biológica y socioeconómica, delimitando las áreas de estudio en función de los malos pasos o zonas restringidas señaladas en el Contrato de Concesión, contrato que fue diseñado con la información del Estudio de Factibilidad, estudio que fue realizado en el año 2010.

Por lo tanto, algunos actores sociales involucrados consideran que primero se debió realizar el estudio de ingeniería (EDI del proyecto) y con dicha información elaborar el EIA-d del proyecto, y no de forma paralela en función a los plazos del Contrato de Concesión. Debido a que las zonas a evaluar por el EIA-d están en función de los malos pasos identificados en el año 2010, mientras que el estudio de ingeniería diseñaría el canal de navegación y realizaría las obras de dragado en los malos pasos identificados en el año 2018; por lo tanto, debido a la dinámica de los ríos amazónicos en este lapso de tiempo, las zonas a evaluarse e intervenirse podrían variar de ubicación así como en cantidad respecto a los estudios anteriores.

“La normativa del SEIA, la normativa ambiental, nos permite a nosotros admitir el Estudio Impacto Ambiental que se realicen con los estudios de factibilidad, que este caso, el caso del Proyecto Hidrovía Amazónica se ha desarrollado con el Estudio de

Factibilidad, tanto es así, que ha sido admitido por SENACE, contrario no hubiera sido admitido por el SENACE (...) el EIA incluye protocolos en el caso que exista esa variabilidad, si bien el EIA ha sido analizado, ha sido realizado con el Estudio de Factibilidad, no obstante, no significa que el EIA no contemple una nueva aparición de nuevos malos pasos, para esto se está contemplando los protocolos, permitan activar, y en estos casos ver la forma como se puedan desarrollar estos malos pasos y sus posibles impactos para mitigarlo. Asimismo, no olvidar que el EIA se ha desarrollado con datos de campo de línea base de 2018, no es que toda la información sea del Estudio de Factibilidad; por lo tanto, contiene datos, información actualizada y en el caso que aparezcan, como ya les comenté, nuevos malos pasos y si no hay información, se realizará con nuevos protocolos, que si lo permite el EIA. Ahora, asimismo para poder complementar, no olvidemos que el EIA viene siendo evaluado por 17 instituciones del Estado, es decir, no solamente es el MTC o solamente el SENACE, sino también otras instituciones que van a garantizar que este estudio se desarrolle de la mejor forma, de tal manera que se incluya todas las mitigaciones de los impactos ambientales que podrían ocurrir” (Representante del MTC)

4.4.4. Proceso de participación

El proceso de participación ciudadana del Proyecto Hidrovía Amazónica tiene el objetivo de comunicar adecuadamente a los grupos de interés sobre los alcances del proyecto y transmitir los resultados del EIA-d, así como también recoger sus preocupaciones, opiniones y sugerencias (ECSA, 2019). En la siguiente tabla, se mencionan los diferentes tipos de mecanismos implementados por la empresa concesionaria a partir de su Plan de Participación Ciudadana aprobado por SENACE mediante la resolución directoral N°012-2018-SENACE-JEF/DEIN.

Tabla 33. *Mecanismos de participación ciudadana realizados en el Proyecto Hidrovía Amazónica*

Carácter	Mecanismos
Obligatorio	Talleres informativos antes del EIA-d.
	Talleres informativos durante el EIA-d.
	Acceso al EIA-d y resumen ejecutivo.
	Audiencias públicas.
Complementario	Visitas de promotores sociales.
	Entrevistas rápidas.
	Difusión de información.
	Talleres de evaluación rural participativa (TERP).
Otros	Talleres informativos complementarios.
	Reunión técnica informativa.
	Reunión informativa.

Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

Mecanismos de participación obligatoria

Conformado por dos rondas de talleres, antes y durante la elaboración del EIA-d, donde el público objetivo de este mecanismo estaba conformado por los grupos de interés del área de estudio, como los representantes de las federaciones nativas y organizaciones regionales indígenas; asimismo, por normativa, estos eventos estuvieron disponibles al público en general. Estos talleres fueron realizados en las sedes que involucra el área de intervención del proyecto, ubicadas en las principales ciudades y zonas de intervención a lo largo de los ríos Huallaga, Marañón, Ucayali y Amazonas.

Tabla 34. *Finalidades y hallazgos de los talleres informativos*

Taller	Fecha	Finalidad	Resultados relevantes
Primera ronda (antes EIA-d)	Febrero 2018	Presentar a la consultora ambiental. Brindar información inicial del proyecto y alcances del EIA-d.	Preguntas referidas a los siguientes temas: impacto de la actividad de dragado, beneficios de los grupos de interés, aspectos técnicos sobre el proyecto y EIA, y alcances y cumplimientos de los acuerdos de consulta previa.
Segunda ronda (durante EIA-d)	Noviembre 2018	Presentar los resultados de la línea base social y ambiental. Mostrar los impactos ambientales y sociales (preliminar) y sus posibles soluciones.	Preguntas referidas a inquietudes y preocupaciones sobre los siguientes temas: apoyo social, actividad de dragado, impactos ambientales, EIA-d, oportunidad de empleo, entidades supervisoras, vertimiento, beneficios sociales, mijano, pesca, creencias y costumbres, calidad de agua, seguridad en la navegación, derrumbe de riberas,

Taller	Fecha	Finalidad	Resultados relevantes
			acuerdos de consulta previa, aspecto cultural, tarifas, quirumas, monitoreo, proyectos multisectoriales, zona de desove, vigilancia indígena, etc.

Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

En la primera ronda de talleres, la participación de los sabios indígenas de ORAU, ORPI y CORPI, estuvieron presentes durante la fase de convocatoria permitiendo el acompañamiento de los promotores encargados de los talleres y facilitaron la interacción con los actores sociales convocados a estos espacios; mientras, que en la fase de ejecución, los sabios asesoraron en la elaboración de los materiales que fueron utilizados en los talleres y facilitaron la transmisión de información expuesta en estos espacios. Asimismo, durante la segunda ronda de talleres se incorporó la participación de cuatro sabias indígenas, como una forma de mejorar la participación, además cumplieron las mismas funciones de la fase de convocatoria y ejecución de la primera ronda.

“La participación de los pueblos ha sido presencial porque han invitado a sabios, nosotros hemos proporcionado a nuestros sabios, y solamente, te digo presencial, porque solamente han estado presente ¿no?, lo que han dicho nunca lo han tenido en cuenta” (Representante de ACODECOSPAT)

Respecto, al acceso del EIA-d y el resumen ejecutivo, consistió en la entrega del EIA-d en formato físico a los grupos de interés en la región de Loreto y Ucayali, regiones donde se tiene planeado desarrollar el proyecto, así como la entrega del resumen ejecutivo en versión en castellano y traducido a lenguas nativas. El lugar de entrega y disposición de estos materiales en las provincias, distritos y localidades, fueron difundidos a través de los medios de comunicación, con el objetivo de que las poblaciones involucradas tengan conocimiento sobre el EIA-d previo a la realización de las audiencias públicas.

Mientras que las audiencias públicas, fueron planificadas con un enfoque intercultural y de género, tomando en cuenta las características culturales y socioeconómicas del área de

estudio, además, de contar con las experiencias de los dos talleres participativos y las recomendaciones de SENACE (ECSA, 2019).

Tabla 35. Principales actividades desarrolladas en las audiencias públicas

Actividades	Descripción
Convocatoria Junio - julio 2019	Invitación mediante cartas y oficios a las autoridades locales (indígenas y no indígenas), entidades públicas y privadas vinculadas al área de estudio.
	Difusión radial en las regiones de Loreto y Ucayali.
	Difusión a través de diarios a nivel local, regional y nacional.
	Colocación de afiches informativos.
Ejecución Agosto 2019	Realizada a través de cuatro brigadas de trabajo: Amazonas – Ucayali, Ucayali, Marañón y Huallaga.
	Participación: moradores de localidades y comunidades nativas, autoridades y representantes de organizaciones de base, funcionarios y autoridades municipales, gobierno regional, personal del sector salud, educación y agricultura, federaciones indígenas, ONG's, centros de investigación, ministerios, instituciones de defensa, instituciones del Estado presentes en la Amazonía, sabios, armadores, transportistas, etc.
Participación de sabios y sabias indígenas	Presentes en las siguientes actividades: revisión del contenido de materiales, convocatoria y ejecución de las audiencias. Conllevaron a tener una perspectiva intercultural sobre el contenido a exponer en las audiencias, así como facilitar la comunicación con los actores sociales en la aclaración de términos y conceptos.
Resultados relevantes	Recepción de inquietudes respecto a los siguientes temas: impacto de la actividad de dragado e incremento de la navegabilidad, incumplimiento de los acuerdos asumidos en consulta previa, beneficios del proyecto para las poblaciones y el impacto del dragado sobre la migración y desove de los peces.

Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

Mecanismos complementarios

Según ECSA (2019), basándose en su Plan de Participación Ciudadana, establece que dichos mecanismos tienen el objetivo de fortalecer el acceso a mayor participación, información y sensibilización de las poblaciones involucradas en el área de estudio sobre los temas del proyecto y la elaboración del EIA-d.

Tabla 36. Principales actividades de los mecanismos complementarios

Mecanismo	Actividades
Visita de promotores sociales	Realizado por los promotores sociales, que tuvieron el primer contacto con la población sobre los temas del proyecto, con la finalidad de brindar mayor información y participación sobre las fases del proyecto.
Entrevistas rápidas	Tuvieron dos finalidades: identificar el nivel de conocimiento de la población sobre el proyecto, y difundir información sobre el proyecto y los talleres participativos.

Mecanismo	Actividades
Difusión de información	Consistió en la difusión de información oral y física, incluyendo el uso de medios radiales, ambos en la etapa de convocatoria de los mecanismos obligatorios.
Talleres de evaluación rural participativa (TERP)	Fue uno de los acuerdos de consulta previa. Donde tuvo dos objetivos: informar sobre el proyecto y recabar información social cualitativa. Se realizaron 60 TERP en el área directa e indirecta de estudio del proyecto.
	Los temas más relevantes de los TERP fueron: Impactos positivos: mejora del transporte fluvial, disminución de accidentes, aumento de flujos comerciales, generación de fuentes de trabajo, etc. Impactos negativos: afectación a la actividad pesquera, temor y duda a los trabajos de dragado y costos de navegación para las embarcaciones fluviales.

Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

“Aún en el estudio vemos una mirada superficial, descriptiva ciertamente, pero aún con esta debilidad de terminar de entender cuál es la relación de los seres humanos las poblaciones con los ríos con los bosques, no solo describirlas y mirarlas desde fuera o como una fotografía, sino incluirlas, y de hecho el EIA da cuenta que solo hubo una reunión con los sabios indígenas, una reunión de intercambio de saberes en un periodo de 8 o 9 meses; entonces, de hecho hay un pendiente allí, una necesidad de incluir esto, de generar una discusión sobre los términos de referencia, su estructura, sobre el proceso de certificación ambiental y sobre los desafíos interculturales que aún este país tiene pendiente” (Gestor DAR)

4.5. Los actores sociales y sus posiciones

A continuación se muestran las posturas de los actores sociales involucrados en los planes hidrovialarios, que forman parte de los participantes del presente estudio de investigación donde a partir de las técnicas de recolección de datos e información secundaria se han obtenido sus testimonios referentes al tema en mención. Estos actores sociales han sido agrupados en función a los sectores en donde realizan sus actividades o ejercen sus funciones. Para el sector académico internacional, involucrados en planes hidrovialarios dentro de sus países o en la región sudamericana, consideran que la actividad de dragado es un negocio, por

lo que estos planes son parte de la corrupción debido a que el dragado mínimo siempre se propone en este tipo de proyectos para no generar muchos impactos y estos puedan ser viables. Por lo tanto, se deben proponer hidrovías naturales para evitar el dragado de los ríos. Asimismo, concuerdan que se debe tener una postura crítica hacia las metodologías y propuestas extranjeras, principalmente de los holandeses, para entender la dinámica de los ríos de nuestra región.

Mientras que el sector académico en nuestro país, conformado por investigadores de universidades de diferentes perfiles, como las ciencias básicas, económicas, sociales y ambientales, consideran la importancia de involucrar a las diferentes disciplinas para que puedan opinar, desde su propio enfoque, sobre los planes que presentan gran envergadura, por lo que piensan que la evaluación de la parte ambiental y social permita identificar la viabilidad de estos planes. A su vez, consideran que estos tipos de planes son vistos desde dos ángulos, los beneficios y los riesgos, donde se deben maximizar los beneficios y generar menos problemas a los usuarios. Algunos actores de este sector, afirman que no existe método de transporte a larga distancia mejor que una hidrovía, por ser segura, económica y eficiente, poniendo como ejemplo a las hidrovías en todo el mundo, por lo cual concluyen que se debe utilizar de forma sensata nuestros ríos, sin embargo critican la forma de cómo han realizado los estudios, la consulta previa y otros eventos concernientes a estos planes. Mientras que otros actores, cuestionan la finalidad de estos planes, porque consideran que en la Amazonía no hay mucha carga de productos a transportar como en otras hidrovías en Sudamérica, por lo que la realización de estos planes está sujeta a la viabilidad de los mismos. Por otro lado, algunos actores consideran que las universidades están para mejorar las cosas y la calidad de los profesionales, que permita cambiar la forma de pensar de los gobernantes, funcionarios y académicos involucrados en estos planes, sobre el río, su entorno y la ecología; piensan que la falta de información permite que las empresas participen en

estos planes sin ser responsables de las consecuencias que provoquen; sin embargo, algunos consideran que la ciencia no debe ser un pretexto para dejar de realizar proyectos, mencionando el caso del mijano en la Amazonía, que debería estudiarse por más de 100 años. Por parte de las instituciones del Estado a nivel nacional, conformado por algunos funcionarios del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y la Autoridad Nacional del Agua, consideran que la magnitud de estos planes es importante para las políticas de desarrollo de nuestro país; sin embargo, precisan que estos planes salieron a la luz en una época donde el Estado no se hacía presente en la Amazonía y los ministerios no cumplían con sus acuerdos, asimismo señalan que la empresa concesionaria no realizó un buen plan de comunicación sobre estos planes, por lo que debió solicitar la ayuda del Ministerio de Cultura en estos temas. Por lo tanto, concluyen que estos tipos de planes necesitan del apoyo de otros ministerios y que uno solo no se puede dar a vasto.

Mientras que la empresa privada, conformada por los representantes de la empresa concesionaria, encarga de implementar los planes hidroviarios en la Amazonía, consideran que estos planes son más amigables que otras alternativas de transporte. Para ellos existen dos grupos que se encuentran en oposición a estos planes, los transportistas fluviales por el cobro de tarifas, y los pueblos indígenas que exigen una mayor participación y priorización de sus necesidades, como el empleo, la economía y la implementación de servicios, siendo estos de mayor importancia para los pueblos que mejorar la navegabilidad de los ríos.

Los representantes de las federaciones indígenas de ACODECOSPAT y ORAU, afirman no estar en contra de los planes hidroviarios solo de las actividades de dragado, por lo cual ejercen presión para suspender o eliminar estos planes, debido a que consideran que todavía continúa la relación contractual entre el Estado y la empresa concesionaria y puede seguir por varios años más. Mencionan que durante las diferentes etapas de estos planes, los pueblos

indígenas no se sintieron respaldados por el Estado, siendo apoyados por otros actores sociales, como la iglesia católica y asesores de ONG's.

Los especialistas de las ONG's, consideran que los planes hidrovialarios presentan problemas estructurales, el primero de ellos referido al diseño, donde estos planes no señalan el mejoramiento de la flota, la seguridad en los ríos (accidentes) y la fiscalización en el transporte; mientras que el segundo tema está referido a la atención de las necesidades de las poblaciones locales, los servicios básicos.

Las autoridades públicas conformadas por los alcaldes y regidores de las principales ciudades de la cuenca baja del río Huallaga, se encuentran a favor de los planes hidrovialarios debido a que permitirá dinamizar la economía, tanto de las ciudades como de las comunidades que se encuentran a lo largo del río Huallaga, a partir del mejoramiento de las vías fluviales consideradas las únicas vías de conexión económica; a su vez, estos planes se presentan como una oportunidad para la generación de puestos de trabajo. Sin embargo, a pesar que estos planes pueden unirlos a nuevos mercados, consideran que su economía es muy pequeña para enfrentar este dinamismo, por lo que los mayores beneficiarios van a ser las grandes empresas que se encuentran en el lugar o las que presentan gran interés en esta región.

Las autoridades públicas dentro de la comunidad están conformada por agentes municipales, tenientes gobernadores y presidentes comunales (Apu), uno de los actores considera que ya no se puede hacer nada con respecto a estos planes debido a que el Estado ha otorgado el permiso a las empresas para su ejecución, por lo que las comunidades solo esperan que se implemente a pesar de las afectaciones que puede causar al medio ambiente, especialmente al agua; asimismo, cree que a partir de estos planes el Estado recién toma el interés de convertir a los ríos en un medio de transporte, como si fueran carreteras. Por otro lado, consideran que los beneficios serán mínimos o nulos, donde sus autoridades no tienen el poder para exigir más beneficios para las comunidades, por eso no están de acuerdo con estos planes, más aún

por las afectaciones que pueden ocasionar en el río y a los peces, así como el apoderamiento del río por parte de las empresas. Mientras que otras autoridades, han exigido a la empresa ejecutora que les aseguren cuáles serán los reales beneficios y cómo solucionarán las afectaciones del dragado, por lo cual están a la expectativa de la respuesta que le brinde la empresa en coordinación con el Estado; asimismo ven a estos planes como de gran importancia para la seguridad en la navegación, tanto de su posición como pasajeros y como transportistas de productos, generándoles una gran satisfacción porque nunca habían visto un proyecto de esta magnitud implementarse dentro de sus territorios. Por otra parte, el Apu de la comunidad, perteneciente a la familia Kukama Kukamiria, asegura que estos planes hidroviarios pueden generar afectaciones a los seres espirituales que viven en el río, debido a las actividades de dragado y el retiro de quirumas; asimismo, deja en claro que las afectaciones serán percibidas a largo plazo, en 10 o 15 años, cuando todo sea demasiado tarde para remediarlo, por eso cree que el Estado está trabajando en la prevención de estas posibles afectaciones.

Las autoridades judiciales conformadas por el juez de paz y el fiscal de las principales ciudades de la cuenca baja del río Huallaga, presentan posturas diferentes con respecto a los planes hidroviarios, el primero de ellos no puede dar una opinión a favor o en contra de estos planes porque no cuenta con la información suficiente sobre todas las actividades que comprenden estos planes, solo cuenta con la información brindada por especialistas de una ONG, con dicha información, considera que estos planes generarían más preocupaciones a la comunidades debido a las afectaciones que podría ocasionar el dragado en el medio ambiente, además que los principales beneficiarios serían las empresas y que la ejecución de estos planes no generarían desarrollo para las comunidades; sin embargo, considera que sus apreciaciones son apresuradas porque no cuenta con la información de todas las partes involucradas que le permita analizar los pro y contra de estos planes. Con respecto, al

segundo actor, siente que estos planes si van a beneficiar a las comunidades, brindándoles seguridad en las áreas que se encuentran afectadas por la dinámica de los ríos.

Las organizaciones indígenas están conformada por los sabios y mujeres o madres indígenas de las comunidades, para los sabios indígenas estos planes hidrovialarios les genera una atmósfera de preocupación por las afectaciones que pueden generar al medio ambiente y a los pueblos indígenas, sin embargo consideran que es parte del desarrollo; ellos exigen conversar seriamente con los impulsores de estos planes, como el MTC, el SENACE y la empresa concesionaria, para acordar que planes productivos por parte del Estado se van a impulsar en sus territorios para reducir la pobreza y la necesidades de los pueblos; aseguran que algunas comunidades están en contra de estos planes por las afectaciones que pueden generar. Ellos podrían dar su consentimiento si el Estado asume la responsabilidad de las afectaciones, y a la vez dialogar con la empresa ejecutora para que se comprometa a respetar sus costumbres, así como apoyarlos para conservarlos. En el caso de las mujeres indígenas que pertenecen a la familia Kukama Kukamiria, consideran que los principales afectados serán las próximas generaciones al no contar con recursos naturales o servicios ecosistémicos para su supervivencia, por lo que están en contra de estos planes porque creen que los impactos negativos no tienen soluciones, por lo que exigen que sus preocupaciones sean escuchadas por máxima autoridad del Estado; sin embargo, algunas madres indígenas aseguran que estos planes ya fueron aprobados y solo están esperando a que se ejecuten, por lo que creen que no tienen la autoridad para impedirlos y por lo tanto dan su parcial aprobación.

La organización ambiental de protección de humedales, muestra su oposición a los planes hidrovialarios debido a que no cuenta con la información oficial sobre estos planes que pretenden implementarse en el territorio amazónico, asegura que estos planes pueden traer perjuicios a los pueblos indígenas; sin embargo, considera que su posición puede cambiar si es que existe un diálogo democrático y a consciencia con los impulsores de estos planes para

acordar posibles soluciones a los conflictos que se podrían originar más adelante. Su postura siempre es de prevenir los problemas antes que estos sucedan y que no se siente representado por las organizaciones indígenas, ya que estos no lo consideran durante los espacios de participación de los planes a implementarse dentro del territorio amazónico.

Dentro de las organizaciones de comercio y producción, conformado por el encargado de la Dirección Regional de la Producción (DIREPRO), expresa que no se encuentra totalmente informado sobre implementación de estos planes, a pesar de ser una autoridad competente, considera que se debe informar de forma correcta a la población, ya que esta se encuentra confundida sobre la forma de cómo se implementará este proyecto en el futuro. Considera que estos planes generarán mejores condiciones de navegabilidad y oportunidades para la población, como puestos de trabajo y el desarrollo de negocios; sin embargo, muestra algunas preocupaciones con respecto a las actividades de dragado sobre el aprovechamiento del recurso pesquero y el uso de las fuentes de agua, como las lagunas, que afectarán principalmente a las poblaciones que tienen una relación más directa con el río.

Las organizaciones de defensa, se encuentran conformadas por los presidentes del frente de defensa y desarrollo, las rondas campesinas y las asociaciones de vigilancia del puerto, este sector considera que los planes hidrovialarios generarán desarrollo a las comunidades y aumentarán la comercialización entre ciudades y comunidades, pero consideran que las actividades de dragado no son suficientes; la mayoría de estos actores señalaron que estos planes no van a generar perjuicios, al contrario, generarán beneficios para los pobladores, por lo que no creen que existan opositores, salvo los que si pagarán tarifas; sin embargo, uno de ellos siente preocupación sobre los avances tecnológicos a partir del posible desarrollo de estas ciudades, que reemplazarán la mano de obra por maquinarias o equipos de alta tecnología.

Las organizaciones vecinales están conformadas por los presidentes de barrio y los coordinadores de las juntas vecinales de las principales ciudades, estos actores presentan dos aristas con respecto a los planes hidrovialarios, una a favor de estos planes porque permitirán el desarrollo de las comunidades y generarán beneficios para los pobladores, siempre y cuando la infraestructura sea utilizada como se ha planificado; mientras que desde la otra arista, ellos están en desacuerdo, considerando que en estas zonas no se respetan sus derechos y su forma de vivir, donde las actividades de los planes se realizarán sin que el Estado vele por su bienestar, a esto se suma, que los beneficios serán para las grandes empresas y no para los pobres, por esta última razón, afirmaron que otras comunidades están en contra de dichos planes, porque piensan que son iguales a los políticos, solo prometen pero no cumplen.

Las organizaciones religiosas, conformadas por las encargadas de la parroquia, tienen una postura pesimista con respecto a los planes hidrovialarios, que puede cambiar si es que les brindan mayor información o resuelven sus dudas con respecto a las afectaciones que pueden originar; con la información que cuenta, consideran que estos planes serán una pérdida de dinero para el Estado, ya que el cambio climático generará un escenario terrible para su ejecución, y en el caso que estos planes se implementen, esperan que no sea un “elefante blanco” como creen que sucede con el nuevo puerto multipropósito en Nueva Reforma. Asimismo, esperan que los talleres o las herramientas informativas no solo lleguen a la población ribereña sino a las comunidades indígenas que se encuentran en el interior del territorio, que serán las más afectadas por estos planes.

El sector agrícola, conformado por el director de la agencia agraria, los coordinadores de las asociaciones de agricultores y el presidente de la asociación de productores de camu camu, consideran que estos proyectos son importantes para la seguridad en la navegación y en la economía de las poblaciones, que permitirán reducir los costos de transporte a partir de una mayor oferta del servicio fluvial; por lo que esperan que el proceso sea bien informado para

que las comunidades indígenas no se opongan a estos planes. Asimismo consideran que su sector puede resurgir a raíz de estos planes con la ayuda de las autoridades locales y municipales para el desarrollo de programas, además les permitirá abrirse a mercados de otros lugares. Sin embargo, presentan algunas preocupaciones referidas al cobro de tarifas, donde los mayores afectados serán los pobladores que utilizan el servicio de transporte fluvial, y también sobre las actividades de dragado que permitirá el aumento del flujo de agua en las zonas del río donde se realice la intervención.

El sector educativo está conformado por los directores de la UGEL, el instituto tecnológico y la APAFA, consideran que estos planes son de interés nacional y que permitirá el desarrollo regional y de las comunidades, pero son conscientes de las afectaciones ambientales y sociales que pueden generar el desarrollo de estos planes, principalmente a los pueblos indígenas, debido a que su cosmovisión es reacia a este tipo de planes, más aún de no ser beneficiados a pesar que utilicen sus territorios, como en el caso de los proyectos petrolíferos; es por ello que sugieren la coordinación con estos pueblos para que se respete su forma de vivir. Asimismo aseguran que estos planes generarán un boom económico en la región, donde ellos quieren formar parte, por lo que pretenden preparar a su sector para este nuevo escenario; a su vez, señalan que las instituciones educativas son espacios donde se pueden concientizar los beneficios de estos planes, como también generar soluciones a las afectaciones que traen todos los proyectos. Por lo tanto, están de acuerdo con los proyectos que generan desarrollo y beneficios para todos, siempre y cuando se mitigue sus impactos negativos, que se han identificados en los estudios, y se tenga una coordinación mutua con las comunidades.

El sector salud está conformado por los gerentes de los centros y puestos de salud, uno de los actores considera que estos planes serán importantes para evitar las demoras en la navegación y así brindar una mejor atención a sus pacientes, mientras que otros consideran que no traerán

beneficios a su sector, porque solo será un corredor comercial que beneficiará a la economía. También son conscientes que otros actores tienen diferentes visiones sobre el río y que a ellos si les podrían afectar estos planes, por lo que consideran que antes de su implementación se deben realizar los estudios necesarios y las campañas de información para todos los involucrados.

El sector pesquero está conformado por los integrantes de la federación de pescadores, el gremio de pescadores artesanales y los pescadores independientes, comuneros que sólo se dedican a esta actividad, con respecto a los planes hidrovialarios tienen en cuenta sobre los posibles impactos que podría generar la actividad de dragado en el comportamiento del río y cómo este afectaría tanto al recurso pesquero como a las actividades que ellos realizan en el río; además consideran que los especialistas encargados de realizar los estudios de estos planes, no tienen en cuenta la forma de vivir y las actividades que desarrollan los pobladores en relación al río, a esto suma la poca difusión de la información a detalle sobre las actividades de los planes. En su mayoría, piensan que estos planes sólo generarán beneficios a las grandes empresas y no a las pequeñas asociaciones, como ellos, además que el diseño de estos planes les traerá inconvenientes para desarrollar sus actividades en el río; asimismo, aseguran conocer la dinámica del río, por lo que consideran en vano el desarrollo de estos planes, porque creen que los malos seguirán apareciendo en diferentes lugares, todo esto alimenta su postura en contra de estos planes; sin embargo, algunos muestran interés en los planes con el fin de acceder a algunos beneficios en sus propias actividades y en el acceso a recursos pesqueros en lugares inaccesible.

El sector de transporte está conformado por transportistas fluviales, armadores y estibadores, todos estos actores señalan la importancia de estos planes para el desarrollo de una navegación segura e ininterrumpida durante todo el año, específicamente en la época de vaciante y en las zonas críticas, además consideran que las afectaciones serán mínimas

porque solo se intervendrán puntos específicos en el río. Además, creen que todos se beneficiarán de diferentes formas, tanto las grandes embarcaciones como los pobladores, a pesar que estos últimos no cuentan con equipos de transporte pero si se beneficiarán como pasajeros.

El sector comercial y de servicios está conformado por comerciantes de agregados (cantera), la asociación de productores agrarios y los encargados de los servicios de electrificación y agua potable, uno de los actores cree que estos planes si generarán beneficios sino el Estado no los aprobaría, tratando de recuperar su inversión mediante el cobro de tarifa; mientras que otro actor, considera que los más beneficiados serán las grandes empresas y las poblaciones que viven en las zonas urbanas, debido a que sus formas de vida se ajustan a estos cambios, por lo que estos planes generarán beneficios directos e indirectos. A pesar de estas diferencias, están de acuerdo con estos planes porque mejorarán las condiciones de navegabilidad y se iniciará un mayor flujo comercial, asimismo se presentan como una oportunidad para solicitar algunas acciones dentro de estos planes que les permita desarrollarse como comunidades.

Los comuneros están conformado por los moradores que realizan diferentes actividades dentro sus comunidades, como la pesca, la agricultura, la caza, entre otros; un grupo de estos comuneros han cambiado su posición con respecto a estos planes a partir de un mayor alcance de información, mientras que otro grupo está en contra de estos planes pero pueden cambiar de parecer a través de mayor información y si los planes generarán beneficios para ellos. Respecto a los beneficios, un grupo señala que estos planes velarán por la integridad de los usuarios debido a que la navegación será más segura, asimismo esperan el apoyo de la empresa ejecutora mediante la elaboración de proyectos para sus comunidades; mientras, que algunos comuneros consideran que estos planes solo beneficiarán a las grandes empresas y al Estado, y que en un mediano o largo plazo se apoderarán de las fuentes de agua, restringiendo

el libre acceso; es por ello, que desconfían de la información brindada por la empresa ejecutora en los espacios de participación, como los talleres informativos.



CAPÍTULO V

Expectativas y preocupaciones sobre los planes hidrovialarios en la cuenca baja del río

Huallaga

Si bien los planes hidrovialarios en la Amazonía peruana no se encuentran implementados en la actualidad, se han ido desarrollado diferentes actividades que conciernen a las fases de dichos planes, como el proceso viabilidad y la ejecución de los estudios ambientales e ingenieriles, ambas actividades han involucrado directa e indirectamente a los actores sociales que se encuentran vinculados al territorio amazónico donde se pretende implementar dichos planes.

Por lo tanto, en este capítulo se desarrollará los aspectos relacionados a expectativas, opiniones o preocupaciones sobre los efectos que podrían traer en el futuro los planes hidrovialarios, a partir de la información obtenida en el trabajo de campo de la línea base socioeconómica del proyecto, así como de las entrevistas realizadas como parte de la presente investigación.

Cabe recalcar, que lo analizado corresponde a un contexto temporal, partiendo desde la viabilidad de estos planes hasta la ejecución de los estudios principales de los mismos; para ECSA (2019) es importante acotar que las percepciones en el ámbito humano varían en el tiempo debido a la configuración en el cambio de intereses, acceso a mayor información u otras motivaciones, por lo que las percepciones son dinámicas en el tiempo.

Asimismo, D'Angelo & Pijpers (2018) a partir de su investigación sobre temporalidades mineras, detallan que la implementación de este tipo de actividad extractiva genera percepciones en torno a los efectos que podrían provocar en el presente y futuro, denominándolas enredos del pasado, presente y futuro; mientras que estos imaginarios del futuro pueden volverse para los actores sociales, que experimentan contextos complicados, en preocupaciones profundas o en grandes expectativas (Limbert, 2008; citado en D'Angelo & Pijpers, 2018). Estas divergencias temporales, que a menudo son conflictivas, ayudan a

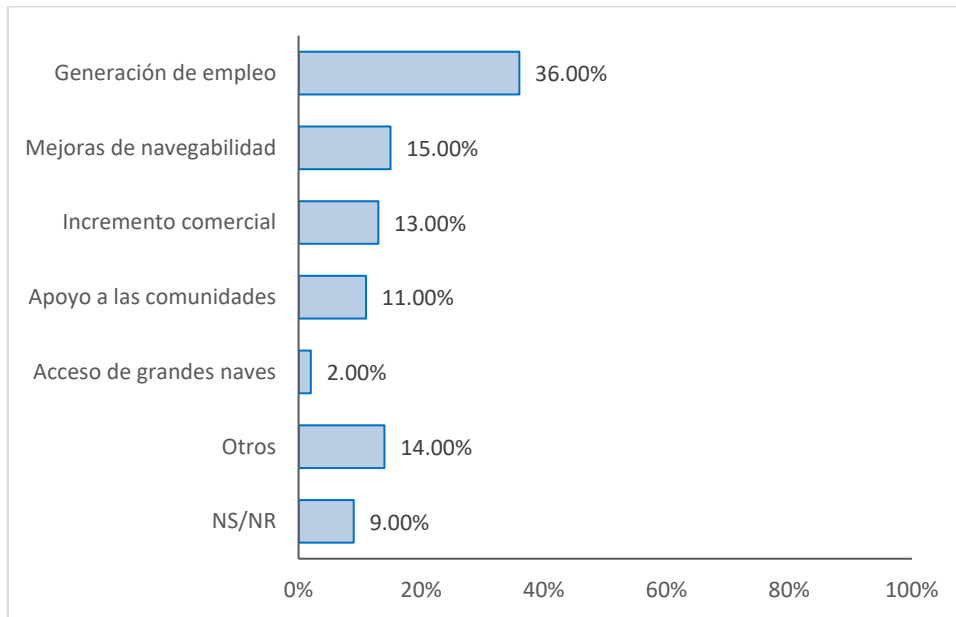
entender las actividades extractivas y la forma de como los actores sociales se posicionan en estas (D'Angelo & Pijpers, 2018).

Por lo tanto, el desarrollo de este capítulo se basa en identificar las expectativas, visiones y planes a futuro respecto a la implementación y operación de los planes hidrovialarios, así como las preocupaciones sobre los mismos, respecto a diferentes aristas, principalmente sobre las actividades y posibles beneficios que involucran dichos planes.

5.1. Las expectativas iniciales: visiones y planes de cada actor sobre la propuesta de los planes hidrovialarios

Según ECSA (2019), a partir del trabajo de campo en el año 2018 para la elaboración de la línea base socioeconómica del Proyecto Hidrovía Amazónica, se identificaron las principales expectativas de los jefes de hogar del área de influencia directa del proyecto en la cuenca baja del río Huallaga, respecto a los planes hidrovialarios a implementarse en los principales ríos de la Amazonía. En la siguiente figura, se puede observar las expectativas de este grupo de interés sobre los posibles beneficios que podrían generar los planes hidrovialarios, donde resalta la generación de empleo, percepción que ha sido correlacionada en los diferentes espacios participativos, como los talleres informativos del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto.

Figura 13. *Percepciones y expectativas de los jefes de hogar respecto a los planes hidrovialarios en la cuenca baja del río Huallaga*



Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

A continuación, se muestra las expectativas y planes de los actores sociales involucrados en los planes hidrovialarios, que forman parte de los participantes del presente estudio de investigación donde a partir de las técnicas de recolección de datos e información secundaria se han obtenido sus testimonios referentes al tema en mención. Estos actores sociales han sido agrupados en función a los sectores en donde realizan sus actividades o ejercen sus funciones.

Los alcaldes y regidores de las principales ciudades, consideran que estos planes les permitirán conectarse a nuevos mercados en la región amazónica, incluyendo los mercados de los países fronterizos de Colombia y Brasil, que permitirá la conexión de los puertos internacionales, como el nuevo puerto construido en la comunidad de Nueva Reforma, así se formará un nuevo corredor comercial que despertará los intereses de las grandes empresas así como el ingreso de grandes embarcaciones, donde incentivarán a las comunidades y ciudades a producir bienes y servicios que serán demandados por los consumidores de las principales ciudades que conformarán este corredor, para ello las autoridades tendrán que generar

programas para que las comunidades se enfrenten a estos cambios comerciales; a su vez, este escenario de interés se presenta como una gran oportunidad para que las comunidades soliciten apoyo a las empresas. Asimismo, consideran que estos planes generarán mayor seguridad en el transporte fluvial, debido al mejoramiento de las condiciones de navegabilidad en la época de vaciante, así como el retiro de quirumas a lo largo de las vías fluviales.

Dentro de las autoridades comunales, uno de los actores cree que a partir de estos planes se podrán aprovechar la capacidad total de carga de las embarcaciones, donde las comunidades deberán sembrar mayor cantidad de productos así como criar mayor cantidad de animales, con el objetivo de poder comercializarlos; a esto se suma la seguridad en la navegación que van a brindar estos planes, generándoles una atmósfera de tranquilidad a la hora de navegar por lo que no sufrirán accidentes en el camino. Mientras que otros actores, creen que las comunidades serán una prioridad para la empresa ejecutora, cuando las actividades de los planes generen perjuicios en el agua que consumen los pobladores de las comunidades, por lo cual se les brindará el tratamiento y la atención debida hasta que culminen las actividades. Por otro lado, el Apu comunal espera que estos planes generen beneficios, como la generación de puestos de trabajo para los moradores que les permitirá obtener mayores ingresos para solventar a sus familias, así como la implementación de pequeños proyectos o estudios que beneficien a la comunidad, como un sistema de tratamiento para el agua del río; además, plantea un posible ingreso mensual para los moradores, como un tipo de remediación, ya que el medio ambiente donde realizan sus actividades diarias puede ser afectado por estos planes, como la reducción en la cantidad de peces, que es considerado el principal alimento de estos pueblos.

Las autoridades judiciales, al no contar con mucha información respecto a dichos planes, esperan que los diferentes actores involucrados les brinden información desde la perspectiva

de cada uno de ellos, asimismo que los beneficios sean distribuidos a todos los involucrados y que estos planes permitan erradicar la pobreza que enfrentan actualmente las comunidades. Además, consideran que las actividades de los planes ayudarán a protegerlos del accionar erosivo del río sobre los terrenos de importancia para las comunidades, donde el material a extraerse del fondo del río por la actividad de dragado será depositado en lugares de mayor profundidad disminuyendo la fuerza erosiva en esa parte del río y evitando el desprendimiento de dichos terrenos; con respecto a los beneficios, consideran que la empresa ejecutora de estos planes si tomará en cuenta a los verdaderos beneficiarios.

Las organizaciones indígenas consideran que a partir de la ejecución de estos planes, el Estado, los ministerios y las empresas desarrollarán proyectos de infraestructura y programas sociales que les permita enfrentar estos cambios comerciales, así como también reducir la pobreza y las necesidades que enfrentan los pueblos indígenas, y que no solo se realice en las zonas donde estos planes van a generar afectaciones sino en todo el territorio que involucra el proyecto.

La organización ambiental de protección de humedales considera que mediante el diálogo entre los actores involucrados se puedan llegar a posibles soluciones, como la generación de planes de contingencia, indemnización y empleo como promotores – vigilantes.

El encargado de DIREPRO considera que estos planes generarán puestos de trabajo y mejorará las condiciones de navegabilidad en el río Huallaga que permitirá reducir los tiempos de viaje; asimismo, cree que los mayores beneficiados serán las poblaciones que se encuentran ubicadas en las ciudades, mediante la obtención de puestos de trabajo y la generación de servicios que satisfagan a estas nuevas dinámicas.

Los organismos de defensa creen que estos planes mejorará la accesibilidad fluvial que permitirá comercializar sus productos, ofrecer servicios a los tripulantes o foráneos y viajar

en menos tiempo en la época de vaciante, todo ello permitirá el desarrollo de las comunidades.

Las organizaciones vecinales piensan que a partir de estos planes se generarán nuevas vías de navegación, como los llamados brazos o canales de ancho reducido, que serán utilizados como atajos para el acceso de grandes embarcaciones que generarán el aumento en el comercio; además, estos planes se presentarán como una oportunidad laboral para los jóvenes, donde ellos tendrán que capacitarse en función a los requerimientos de las empresas, o en todo caso estas empresas los capacitarán. Por otro lado, en el caso que las empresas hagan uso de áreas que pertenezcan a sus comunidades, estas serán cedidas a cambio de un pago que será destinado a una bolsa común para ser utilizada por la comunidad, como el pago que realizó una empresa de telefonía para la instalación de sus antenas. Asimismo, esperan que la empresa ejecutora de estos planes los ayude a obtener servicios básicos debido a que las autoridades locales y regionales no lo han podido realizar.

Las organizaciones religiosas no tienen muchas expectativas con respecto a estos planes, esto puede cambiar si es que reciben mayor información; entonces, a partir de la escasa información, esperan que estos planes inviertan de forma correcta el dinero, ya que en estos lugares existen muchas necesidades para que se esté desperdiciando los recursos públicos.

Los actores del sector agrícola consideran que a partir de la limpieza de los canales de navegación aumentará la afluencia de embarcaciones grandes, además generarán una vía segura para la navegación donde las embarcaciones reducirán sus tiempos de viaje, todo ello provocará una mayor oferta del servicio de transporte que se verá reflejada en la reducción de costos para los pasajeros. Asimismo, creen que a partir de estos planes se fiscalizarán y regularán los precios en el transporte de carga y pasajeros, ya que estos pueden ser manipulados por el cobro de tarifas que exigen estos planes. Para su sector, estos planes deben ir de la mano con programas que sean impulsados por las autoridades locales y

municipales; además, el ingreso de grandes embarcaciones se presenta como una oportunidad para vender sus productos en grandes cantidades que les exigirá una mayor producción.

Los actores del sector educación sienten que estos planes generarán un boom comercial entre las comunidades y ciudades a partir del ingreso de grandes embarcaciones, por lo que piensan prepararse para este cambio y pertenecer a los actores que se beneficiarán, por ello pretenden cambiar las políticas de las instituciones educativas para centrarse en la parte productiva, como la exportación de piñas, una de las más dulces de la región; además, señalan que estos cambios generarán puestos de trabajo para los pobladores. Asimismo, creen que el desarrollo se generará a partir de estos planes, por lo que esperan que el Estado establezca políticas para mitigar los efectos del desarrollo, siendo la educación de uno de los pilares para conseguir estas políticas; además, esperan que se descentralicen las oficinas de regulación del Estado para que ayuden a estas tareas. Mientras, que en el tema del transporte fluvial, se generará un sistema más seguro, debido a que se navegará libremente por las zonas restringidas, así como la implementación un sistema de ayuda inmediata, para las embarcaciones que se varen o tengan un accidente, similar al sistema de comunicación que se utiliza en las carreteras cuando se presenta un inconveniente, por lo que consideran que la comunicación es indispensable; asimismo, detallan que los precios para transportarse pueden disminuir. Por lo tanto, consideran que un buen sistema de navegación permitirá desarrollar más el tema comercial, debido a que las grandes embarcaciones de las empresas podrán ingresar a sus comunidades que les permitirán realizar un trato formal y directo con las empresas para la venta de sus productos, por lo cual no necesitarán de un intermediario o tercero, obteniendo un precio justo y un cronograma de ventas. Por último, esperan que el proceso informativo de estos planes se difunda hacia todos los actores involucrados, específicamente a los pueblos indígenas, con el fin de evitar conflictos en el futuro.

Los actores del sector salud, esperan que a partir de estos planes se cuente con una vía de navegación libre y sin obstáculos, como las palizadas, que les permitirá brindar un mejor servicio, como el traslado de los pacientes en menos tiempo hacia los centros de atención, así como también derivarlos hacia otros centros más equipados, todo ello permitirá salvar más vidas en las comunidades, como también disminuir los gastos y pérdidas de sus equipos de transporte, hidroambulancias. Por otro lado, creen que estas vías de navegación generarán un corredor comercial que permitirá el traslado de productos entre las ciudades, generando puestos de trabajo para los ciudadanos, por lo que esperan que las comunidades también sean beneficiadas de la misma manera.

Los actores del sector pesquero creen que a partir de la implementación de los planes hidroviarios, existirá un monitoreo en la velocidad de las embarcaciones mediante el uso de dispositivos digitales; además, están dispuestos a pedir ayuda a la empresa ejecutora para que pueda brindarles acceso a fuentes de agua con grandes cantidades de recurso pesquero, como lagunas y meandros abandonados, que solo son aprovechados por los comuneros, a partir de la construcción de canales de acceso. Asimismo, al contar con una vía navegable sin obstáculos, les permitirá ahorrar combustible en sus actividades de pesca, ya que realizarán sus viajes en menores tiempos. Por otro lado, esperan que la empresa ejecutora se haga responsable de las afectaciones a la salud provocadas por estos planes, incluyendo la instalación de oficinas que permitan brindar información acerca de la situación de estos planes. Por la parte económica, algunos actores de este sector creen que la empresa ejecutora le pueda otorgar créditos monetarios para sus actividades.

Los actores del sector transporte consideran que estos planes generarán vías fluviales seguras en los malos pasos durante todo el año, además permitirá la navegación nocturna de las embarcaciones, mediante el uso de señalizaciones y el retiro de quirumas, esto beneficiará a las grandes embarcaciones en el traslado de mayor carga y mayor seguridad para los

pasajeros. Mientras que otros actores esperan que exista un intercambio comercial de productos con Brasil y los países de Europa; además, de la construcción de puertos y carreteras que permitan la unión de las comunidades con las ciudades.

Los actores del sector comercial y de servicios esperan que a través de estos planes se genere un nuevo sistema de navegación que permita el ingreso de embarcaciones con gran capacidad de carga, además de brindar seguridad para las embarcaciones y los pasajeros. Este nuevo sistema permitirá un mayor flujo comercial generando beneficios indirectos, como la reducción de precios de los productos, mientras que los beneficios directos serán para las empresas que podrán transportar grandes cantidades de productos. A partir de estos planes esperan que se desarrollen proyectos alternativos que permitan favorecer a los menos beneficiados, como la construcción de centrales hidroeléctricas y la construcción de carreteras que permitan unirlos a otros mercados. A su vez, esperan que durante la ejecución de estos planes se generen puestos de trabajo para las comunidades, mientras que los materiales extraídos por la actividad de dragado podrían servir como defensas ribereñas; sobre este último punto, uno de los actores espera que dichos planes contemplen el desvío del río, mediante canales secundarios, con la finalidad de proteger a las comunidades del poder erosivo del río.

Los comuneros esperan que a partir de estos planes se generen puestos de trabajo para las comunidades, mientras que la navegación segura permitirá el ingreso de grandes embarcaciones hacia sus comunidades presentándose la oportunidad para que los pobladores puedan ofrecer servicios a los visitantes y así obtener mayores ingresos.

5.2. Las expectativas actuales: posterior a la fase de estudio de los planes hidrovialarios

Las instituciones del Estado a nivel nacional, conformado por funcionarios del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), esperan que a partir de estos planes las poblaciones asentadas a lo largo de los ríos se integren de una forma más segura, mediante la provisión de

un canal de navegación por la parte más profunda del río; por lo tanto, para estos actores, primero se debe realizar una integración interna, o sea nacional, y luego integrarse a una mayor escala, a nivel continental, en ese sentido primero se comenzaría con los países fronterizos, luego con los países que comparten los mismos ríos, y por último con los demás países que conforman la región sudamericana, por lo que ellos consideran que estos planes se debió promocionar principalmente como un propósito de desarrollo nacional y posteriormente buscar la integración a mayor escala. Asimismo, para ellos estos planes garantizarán una navegación segura y más rápida, por lo que generará menos impactos en la naturaleza, debido a la menor emisión de contaminantes porque los viajes se realizarán en menos tiempo; además, piensan que la implementación de estos planes será un detonante para que otros proyectos se puedan desarrollar, como la construcción de embarcaderos, el diseños de grandes naves y el control de la navegación por parte de DICAPI y el ministerio; por otra parte, estos planes implicarán un orden en el sistema fluvial, que beneficiará a los pobladores que cuentan con negocios en sus comunidades, porque permitirá vender sus productos a la embarcaciones que llegarán a sus comunidades de forma programada; así como también a los pasajeros, que no perderán más tiempo en esperar a las embarcaciones, por lo que podrán dedicar ese tiempo a otras actividades; entonces, para los funcionarios se desarrollará un transporte acuático más integrado, con un buen servicio para todos los usuarios. Además, consideran que se generarán beneficios indirectos, porque permitirá cumplir los tiempos de ejecución de proyectos de otras instituciones del Estado.

Los especialistas de la concesionaria, conformado por la empresa privada encargada de la implementación de los planes hidrovialarios, consideran que estos planes permitirán la integración interna, a nivel nacional, principalmente de la Amazonía, porque actualmente se encuentra desconectada, a partir de la construcción de infraestructura vial. Asimismo, permitirá un mayor movimiento comercial, tanto nacional como internacional, a partir de la

generación de un corredor que permita la unión de varias ciudades. Mientras, que el sistema de transporte fluvial será más ordenado y seguro.

Las organizaciones indígenas, conformado por los representantes de las federaciones de ACODECOSPAT y ORAU, casi no tienen expectativas con respecto a los planes hidrovialarios; uno de ellos asegura no estar en contra este medio de transporte, la hidrovía, pero sí de las actividades de dragado, por lo que espera que estos planes se reformulen para que respeten sus territorios, que han sido heredados por sus antepasados, asimismo espera que estos planes integren primero a nuestro país, mediante el cierre de brechas en la Amazonía; mientras, que otro representante, está en contra de esto planes porque no traerá beneficios a los pueblos indígenas ni a los criollos ni a los mestizos asentados a lo largo de los ríos, además considera que estos planes no han cumplido con los parámetros ambientales, sociales y culturales, por lo tanto, espera que se promuevan otros planes que se ajusten a sus realidades.

Las autoridades comunales, conformado por el jefe comunal o Apu y el agente municipal, el primero de ellos espera que estos planes ya se implementen, porque piensa que a partir de ellos, los moradores dentro de su comunidad así como en otras podrán conseguir un empleo por parte de la empresa encargada de la ejecución y operación de estos planes. Mientras que el agente municipal, asegura que las empresas encargadas de estos planes han realizado capacitaciones, asimismo considera que estos planes generarán desarrollo y más beneficios económicos para todas las comunidades, a partir del ingreso de grandes embarcaciones, de mayor capacidad que las actuales, provenientes de otros países.

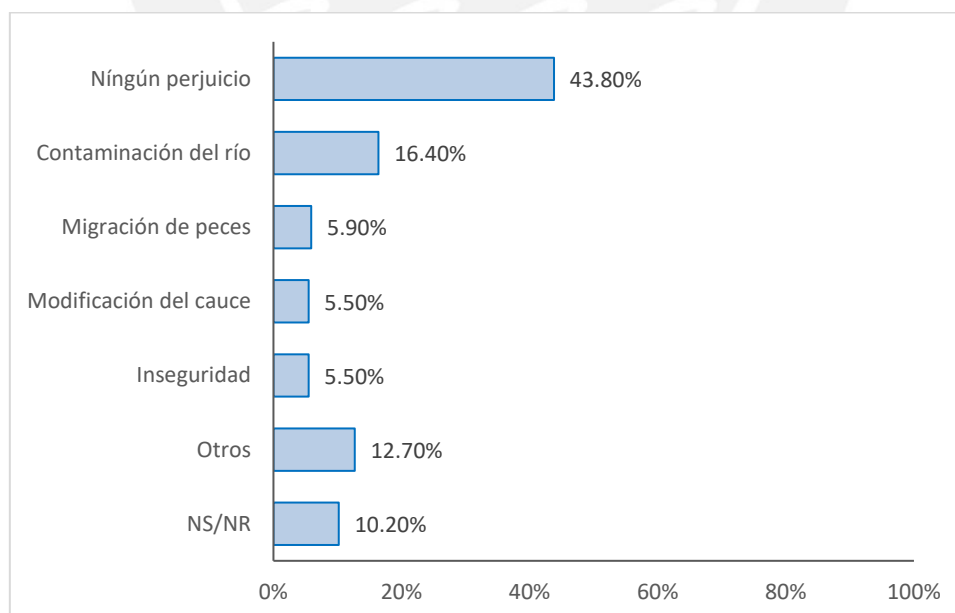
Los comuneros, dedicados a la agricultura y la pesca en sus comunidades, piensan que a través de estos planes podrán transportar sus productos a otras ciudades y países a partir del ingreso de embarcaciones con gran capacidad de transporte, generándoles mayores ingresos

por la venta de sus productos, por lo que consideran que estos planes generarán beneficios a las comunidades y ciudades.

5.3. Preocupaciones sobre los planes hidrovialarios

Según ECSA (2019), a partir del trabajo de campo en el año 2018 para la elaboración de la línea base socioeconómica del Proyecto Hidrovía Amazónica, se identificaron las preocupaciones de mayor relevancia de los jefes de hogar del área de influencia directa del proyecto en la cuenca baja del río Huallaga, respecto a los planes hidrovialarios a implementarse en los principales ríos de la Amazonía. En la siguiente figura, podemos observar que la principal preocupación está referida a la contaminación del río, relacionada a las posibles afectaciones en el recurso pesquero, en su desplazamiento hacia otras zonas, tomando en cuenta que la pesca es una de las principales actividades que desarrollan estos pueblos. Además, detallan que la mayoría de los jefes de hogar encuestados no esperan que estos planes generen afectaciones en el futuro.

Figura 14. Preocupaciones de los jefes de hogar respecto a los planes hidrovialarios en la cuenca baja del río Huallaga



Nota. Elaboración propia. Fuente: ECSA (2019).

5.3.1. Respecto al diseño de los planes hidrovialarios y sus propósitos finales

Las organizaciones vecinales creen que estos planes tienen otros objetivos, diferentes a los que han sido informados en los diferentes espacios de participación, por lo que mencionan que estos planes están buscando la forma de suministrar el agua de los ríos amazónicos hacia las zonas donde este recurso escasea, considerando que el desvío de estas aguas causará problemas en las cuencas amazónicas, principalmente a los agricultores porque los niveles de agua descenderán imposibilitando el acceso de este recurso para el riego de sus chacras. Asimismo, señalan que los pobladores están en contra de estos proyectos dentro sus territorios porque piensan que se les pueden quitar sus tierras; así como sucedió con los planes petrolíferos en otras zonas, que a pesar de realizar diferentes talleres informativos y la construcción de espacios comunales, no pudieron cambiar la opinión de los pobladores.

Las organizaciones religiosas temen que los planes hidrovialarios se conviertan en “elefantes blancos”, como creen que está sucediendo con el nuevo puerto multimodal de Nueva Reforma, porque las grandes embarcaciones no utilizan ese puerto para cargar y descargar los productos, estos siguen utilizando los puertos que se encuentran a las orillas de la ciudad de Yurimaguas. A su vez, mencionan que el cambio climático generará un escenario catastrófico para estos planes, ya que el régimen hidrológico puede variar, disminuyendo las precipitaciones que se reflejará en menores niveles de agua en el río, que en el peor de los casos, piensan que se puede secar, por lo que afectaría a la única fuente de agua para realizar estos planes; por lo que concluyen que este tipo de planes sería una inversión en vano que no va a generar beneficios. Asimismo, esperan que los proyectos sean eficientes a la hora de invertir los recursos públicos, porque existen otras cosas más importantes donde invertir ese dinero, como la alimentación de los pueblos. Por otro lado, piensan que las personas que difunden la información sobre estos planes hidrovialarios no son conscientes de las verdaderas intenciones de estos proyectos, mencionan el caso de los estudios para la extracción de

petróleo en el territorio amazónico, donde los propios trabajadores les informaron que este tipo de proyecto traería catástrofes a las comunidades, como ha sucedido en otros lugares donde han implementado este tipo de proyectos.

Los actores del sector educativo consideran que la mayoría de los proyectos desarrollados en el territorio amazónico han generado afectaciones al medio ambiente, principalmente al recurso pesquero, por lo que creen que los pueblos indígenas tendrán una reacción reacia frente a este tipo de planes, ya que su cosmovisión se verá afectada en la forma de cómo estas sociedades se relacionan con la naturaleza, considerando muchos de sus elementos como parte de su vida y fuentes para su supervivencia.

Algunos actores del sector pesquero consideran preocupante el ancho del canal de navegación que se encuentra establecido en los planes hidrovialarios, porque cuando se realicen las actividades de dragado en esas zonas, se generará un flujo de mayor velocidad que impedirá el paso de embarcaciones medianas y pequeñas por dichas zonas, por lo que sugieren que se amplíe el ancho del canal, aproximadamente hasta alcanzar el ancho del río, para que cuente con una misma velocidad en todo su ancho.

Algunos comuneros creen que debido a la procedencia extranjera de las empresas encargadas de las actividades de dragado a partir del permiso otorgado por el Estado, estas se van apoderar del río, donde las comunidades no podrán acceder libremente a esta fuente de agua o solo lo harán en determinadas horas; además, temen que estas empresas se lleven los recursos naturales del territorio amazónico hacia sus países de origen, por lo que exigen que la aprobación de estos planes deben realizarse de forma correcta, porque creen que cuando se instalen estas empresas en el territorio amazónico nadie más las podrá retirar, mencionando el caso del Grupo Romero dedicado al cultivo de palma aceitera en el distrito de Yurimaguas. Por lo tanto, sienten que el Estado no es buen aliado para ellos, sino para otros países (empresas).

5.3.2. Respecto a los estudios ambientales e ingenieriles

Los actores que pertenecen a la academia muestran su preocupación respecto a las metodologías y términos de referencia de los estudios requeridos para el inicio de las obras, porque consideran que no son rigurosos y por lo tanto deben ser modificados; además piensan que esta situación se hubiera evitado con una mejor comunicación entre el MTC, la empresa concesionaria y la academia; asimismo, consideran que la culpa no solo es del MTC y la empresa concesionaria, sino de su mismo sector, la academia, por la formación de los ingenieros en los temas relacionados a los estudios de estos planes. Mientras, que otro actor del mismo sector, considera que los planes hidroviarios se están diluyendo debido a la calidad de los estudios, proponiendo la elaboración de nuevos estudios, porque considera importante el uso de una hidrovía en la Amazonía; asimismo asegura que la implementación de esta hidrovía debe realizarse de forma progresiva para que los usuarios entiendan los beneficios de una navegación moderna y racional; además, otro actor considera que estos nuevos estudios deben investigar de forma correcta a los ríos, para que las intervenciones sean mínimas.

Algunos actores del sector pesquero consideran que los profesionales encargados de los estudios que exigen dichos planes, no toman en cuenta la relación que tienen los pueblos amazónicos con el río y mucho menos sus actividades, por lo que establecen planes que no se ajustan a sus necesidades, como la entrega de quirumas extraídas a las poblaciones durante la implementación de los planes. Asimismo, temen que estos estudios no tomen en cuenta la dinámica de los ríos amazónicos, como los cambios morfológicos en el tiempo que generan la aparición de malos pasos en diferentes lugares, por lo que consideran que estos planes serían en vano, si solo toman en cuenta los malos paso en un año y no los que van aparecer en el futuro; además, esperan que estos estudios analicen las crecientes históricas para que puedan realizar un buen diseño de los planes.

5.3.3. Respecto a las actividades de los planes hidrovialarios, principalmente el dragado

Las autoridades locales creen que las actividades de dragado ahuyentarán a los peces, provocando su desplazamiento hacia otros lugares, por lo cual modificarían las zonas de pesca y del mijano. Asimismo, creen que esta actividad generará la remoción de sedimentos contaminados, que con la acción del agua formará una pluma de turbidez que provocará la contaminación del agua imposibilitando su consumo para las comunidades que se encuentran aguas abajo de las zonas de dragado. También creen que el dragado y el vertimiento del material perjudicarán a los seres espirituales, como las sirenas, donde sus hogares se encuentran en la parte más profunda del río, conocida como poza madre, lugar donde creen que se verterán los sedimentos extraídos, provocando el retiro de los seres espirituales, que significaría el secado de esa parte natural debido a la falta de un ser viviente (sirena), esta misma afectación también lo provocaría el retiro de quirumas, considerado como lugares sagrados para los seres espirituales; por lo que sugieren que la empresa ejecutora aplique otros mecanismos para estas actividades con el fin de no perjudicar sus creencias, sus estilos de vida y sus provisiones de alimentos.

El juez de paz basándose en la información brindada por varios especialistas de una ONG, considera que las actividades de dragado traerán afectaciones en el medio ambiente, específicamente a la biota que se encuentra dentro del río, así como también en las márgenes de los ríos, desprendiendo terrenos; además durante el tiempo que se efectúen estas actividades los pobladores se verán impedidos de utilizar los recursos o servicios ecosistémicos que les ofrece el río.

Los sabios indígenas aseguran que los canales a realizarse por las actividades de dragado se van a rellenar de sedimentos nuevamente provocando que estas acumulaciones aparezcan en otras zonas del río; para ellos, esto actualmente sucede cuando las grandes embarcaciones hacen sus canales para pasar por algunas zonas restringidas y después de un tiempo estos

canales se llenan de sedimentos. En el caso de las mujeres indígenas, consideran a la actividad de dragado la más perjudicial, porque afectará a los peces del río provocando que las futuras generaciones no cuenten con este recurso para su propia alimentación y muchos menos para la comercialización, generando un escenario crítico de supervivencia para estas generaciones; además, consideran que estas actividades secarán los afluentes del río que se encuentran conectadas a lagos o lagunas, debido a la disminución de los niveles de agua cuando se realice esta actividad.

El encargado de DIREPRO, teniendo en cuenta que los planes hidrovialarios contemplan un dragado de apertura en el primer año y posteriormente un dragado de mantenimiento durante todos los años de la concesión, considera que las actividades generarán cambios en el flujo del agua, mayor turbidez y ruidos generados por los equipos de dragado, que afectará al fenómeno del mijano. A esto incluye, las afectaciones sobre las fuentes de agua, como los lagos y lagunas, que se encuentran conectadas al río como afluentes, debido a la disminución de los niveles de agua cuando se realice el canal de navegación, producto de la actividad de dragado, secando estas fuentes de agua.

Las organizaciones de defensa señalan que las actividades de dragado establecidas en los planes hidrovialarios son insuficientes, seis zonas de dragado en el río Huallaga, ya que en estas zonas donde se realizarán las actividades solo contemplan el canal de navegación, más no el acceso hacia las comunidades, imposibilitando el arribo de embarcaciones grandes, ya que estas permitirían la comercialización de productos y el ofrecimientos de servicios a los tripulantes de estas embarcaciones.

Para las organizaciones vecinales, las actividades de dragado incrementarán la erosión de las márgenes del río y provocarán el secado de las fuentes de agua que se encuentran conectadas al río en las zonas a dragar, debido a la disminución de los niveles de agua.

Las organizaciones religiosas consideran que las actividades de dragado provocarán la concentración del agua en las zonas dragadas, disminuyendo los niveles de agua en el río, que generarán el secado de las quebradas que se forman en los lagos o lagunas y desembocan en los ríos, originando problemas a la poblaciones que utilizan estas fuentes de agua para transportarse a sus viviendas o zonas de trabajo, por lo que consideran importante que estas personas, que no viven en las zonas ribereñas, sean informadas y capacitadas para que sean conscientes del accionar de estos planes, en el caso que sean afectadas, se pueda plantear como posible solución la construcción de trochas.

Los actores del sector agrícola creen que las actividades de dragado de estos planes originarán corrientes de mayor velocidad en las zonas dragadas, y cuando estas se encuentren cerca de las márgenes del río incrementarán el derrumbe de zonas agrícolas, que son de suma importancia para las comunidades, por eso exigen conocer a detalle por dónde pasará el canal de navegación y cuáles serán las zonas que se van a dragar.

Uno de los actores del sector educación considera que las actividades de dragado aumentarán la velocidad del agua en el río, provocando el aumento del poder erosivo sobre las márgenes de las comunidades, comentan que este accionar sucede actualmente, donde las comunidades van perdiendo varios metros de su territorio. Asimismo, cree que el funcionamiento de las dragas provocará turbulencia, ruido y vertimiento de sustancias tóxicas en las zonas de dragado generando que los peces se alejen o se interrumpa el proceso de apareamiento, conocido como mijano, o en el peor de los casos, los peces mueran, generando un perjuicio en la obtención de recursos hidrobiológicos para su alimentación. Por lo tanto, sugiere la realización de estudios que contemplen el fenómeno del mijano, así como la mitigación de los efectos del dragado.

Uno de los actores del sector salud considera preocupante las actividades de dragado para el fenómeno del mijano, ya que estas actividades generarán cambios en la corriente del río por lo que interrumpirá el trayecto de los peces durante este fenómeno.

Los actores del sector pesquero creen que en las zonas dragadas el agua fluirá con mayor velocidad, desapareciendo las zonas aguas mansas y transformándose en correntadas, generando condiciones adversas para las embarcaciones que viajan en dirección contraria al río, poniendo en peligro a los pasajeros así como al cargamento; además, desconocen de la profundidad de dragado y de las zonas de disposición del sedimento dentro del río; por otro lado, aseguran que el río es un ente dinámico que todo el tiempo varía su canal natural, por lo cual tienen la duda si es que estas actividades tratarán de rectificar el río o respetarán su forma.

Uno de los actores del sector transporte cree que las actividades de dragado afectarán la dinámica de los ríos debido a que se tratarán de rectificarlos; además, piensa que estas actividades intensificarán el derrumbe de las márgenes de los ríos.

Uno de los actores del sector comercial y de servicios cree que los planes hidrovialarios contemplarán la construcción de canales en terrenos y el ensanchamiento de los canales secundarios que permitirán el paso de grandes embarcaciones a partir de las actividades de dragado, provocando la concentración de cierta cantidad de agua en las zonas dragadas que impedirá el ingreso de las embarcaciones a las comunidades debido a la disminución de los niveles de agua en estas zonas.

Algunos comuneros creen que las actividades de dragado aumentarán la turbidez del agua en el río, agua que es consumida dentro de sus comunidades, por lo que provocarán enfermedades a los pobladores, por lo tanto esperan que la empresa ejecutora se haga responsable mediante la construcción de postas o centros médicos bien equipados. Asimismo,

creen que estas actividades aumentarán la velocidad del río generando una mayor fuerza erosiva que provocará el derrumbe de las márgenes donde se ubican sus comunidades.

5.3.4. Respecto a la operación de los planes hidroviarios, uso de la hidrovía

Los alcaldes y regidores de las principales ciudades de la cuenca baja del río Huallaga, señalan que la población siente desconfianza de las empresas ejecutoras de los planes y proyectos situados dentro de sus territorios, debido a que sus expectativas no se cumplirán en el futuro y no existe un acercamiento entre el poblador y la empresa, al menos para brindarle información sobre la situación del proyecto o las actividades que están realizando. Comentan que estas percepciones surgen a partir del accionar de otras empresas dedicadas al rubro extractivo, como las empresas agroexportadoras de palma aceitera, donde dichas empresas adquieren terrenos a muy bajo costo, generando espacios privados y restringidos solo para el personal de la empresa, donde los pobladores temen que estos espacios impidan el uso libre de los recursos naturales y de los servicios ambientales, como el acceso a una fuente de agua o el libre tránsito para realizar sus actividades diarias. Por lo tanto, las autoridades consideran que la empresa encargada de la ejecución de los planes hidroviarios y otras interesadas por los beneficios de estos planes respeten las costumbres y los derechos de estos pueblos y que no abusen del poder que les otorga el Estado así como del poder adquisitivo que poseen.

Las autoridades locales consideran que durante esta fase, las empresas encargadas de la administración de estos planes convertirán el agua de los ríos en un bien privado, donde no les permitirán extraer agua para su consumo o el desarrollo de sus actividades. Además, creen que el río se va a contaminar por las sustancias tóxicas que vierten las embarcaciones, como combustible, aceite, grasa, entre otros, a partir del mayor tránsito de embarcaciones cuando funcione la hidrovía; para las autoridades, estas afectaciones no se reflejarán en los primeros años de funcionamiento sino a largo plazo.

Los sabios indígenas afirman que el incremento de la navegación a partir de la ejecución de los planes hidrovialarios generará cambios morfológicos en el río Huallaga, provocando el desbarrancamiento de las riberas donde se asientan la mayoría de comunidades, así como la aceleración de la rotura de los meandros. Asimismo, aseguran que durante esta fase de los planes hidrovialarios, los malos pasos o zonas críticas van a variar a través de los años y se van situar en zonas que no han sido estudiadas ni mucho menos se han identificado sus impactos. Por otro lado, consideran que este tipo de planes traerá consigo perjuicios propios del desarrollo en las comunidades, como el ingreso de foráneos y el incremento de la inseguridad ciudadana, por lo que esperan adaptarse a estos cambios para lograr el desarrollo en sus comunidades.

La organización ambiental de protección de humedales afirma que actualmente el paso de las grandes embarcaciones provoca el derrumbe de las márgenes en donde se encuentran asentadas algunas comunidades, por lo que considera que los planes hidrovialarios aumentarán dicho **acc**ionar debido al mayor paso de las embarcaciones por el río, afectando a las viviendas y chacras que se encuentran en las orillas.

Las organizaciones de defensa piensan que el desarrollo de las comunidades y ciudades a partir de los planes hidrovialarios generarán preocupaciones en los trabajadores que pueden ser reemplazados por maquinarias o equipos electrónicos, como en el caso de los estibadores en los puertos y embarcaderos que podrían ser reemplazados por grúas o cargadores multipropósitos. También señalan que las nuevas empresas que ingresen a este posible corredor comercial ya cuentan con su propio staff de trabajadores, disminuyendo las oportunidades laborales para la población local.

Las organizaciones vecinales consideran que cuando se ejecuten los planes hidrovialarios, la infraestructura construida no será utilizada o se utilice por debajo de lo planificado por las entidades promotoras; esta percepción es alimentada, por lo que ellos observan en el nuevo

puerto multimodal de Nueva Reforma, que no es utilizado por las embarcaciones a pesar que la obra se encuentra concluida, asimismo sienten que esta obra ha destruido áreas y ha sido en vano la modificación de los barrios para su construcción, por lo tanto esperan que esto no suceda con los planes hidroviarios, ya que su operatividad compromete áreas naturales donde los pobladores realizan diferentes actividades. Además, creen que a partir de la dinámica comercial que traerán estos planes, se invadirán terrenos por parte de las grandes empresas y de foráneos provenientes de Ecuador, Colombia y Brasil, por lo tanto consideran que las empresas crearán áreas de propiedad privada en sus territorios impidiendo el libre acceso, generando una atmósfera de división en las comunidades; estas percepciones nacen a partir de la experiencia de algunos comuneros que han participado en las Fuerzas Armadas, donde estas se apoderaban de un área dentro de la comunidad para el almacenamiento de equipos y armamentos, que solo permitían el acceso a los integrantes de esta institución. Por otro lado, el uso del canal de navegación libre de obstáculos intensificará el tránsito de grandes embarcaciones, así como el aumento la velocidad durante sus viajes que generarán un peligro para las embarcaciones menores.

Los actores del sector agricultura consideran que a partir del cobro de tarifas que exigen los planes hidroviarios, las empresas de transporte de las grandes embarcaciones aumentarán los costos por el servicio de transporte de carga y pasajeros que afectará a las poblaciones más necesitadas; por lo que concluyen que los transportistas nunca pierden y siempre destinan estos gastos al último eslabón de la cadena, o sea los usuarios.

Los actores del sector educativo creen que a partir de los planes hidroviarios se generará el desarrollo de las ciudades y comunidades pero también se originarán impactos negativos, como la delincuencia, la alteración del medio ambiente y la deforestación; por lo tanto, ellos encuentran una similitud respecto a las carreteras que se construyen en la Amazonía, que si bien trae progreso estas también generan perjuicios.

Uno de los actores del sector salud cree que el aumento de la navegación producto de la ejecución de los planes hidroviarios generará la contaminación de los ríos debido al vertimiento de sustancias tóxicas por partes de las grandes embarcaciones, además de aumentar la fuerza erosiva del río sobre las márgenes debido al paso de estas embarcaciones.

Algunos actores del sector pesquero consideran que la navegación intensa de las grandes embarcaciones generará oleajes en el río que provocará la pérdida de productos de las embarcaciones menores. Además, durante esta fase de los planes, temen por el aumento de las enfermedades, por lo que esperan que estos planes contemplen la implementación de postas médicas y el suministro de medicamentos para la atención de los afectados.

Uno de los actores del sector comercial cree que a partir de los planes hidroviarios las comunidades se van desarrollar, aumentando su población y el interés de otras personas para asentarse en estas comunidades, generando el incremento de la necesidades básicas de los pobladores.

Algunos comuneros creen que a partir del funcionamiento de los planes hidroviarios se tendrán que pagar tarifas para poder navegar por el río o en el peor de los casos ya no les permitirán utilizar el río para transportarse. Asimismo, les preocupa que a largo plazo se empeore la calidad del agua provocando enfermedades a la población, a esto se suma la falta de infraestructura de salud, por lo que tendrían que viajar a otros comunidades para su atención corriendo el riesgo de perder la vida en el trayecto.

5.3.5. Respecto a los beneficios de los planes hidroviarios para los actores involucrados

Los alcaldes y regidores de las principales ciudades de la cuenca baja del río Huallaga, consideran que los principales beneficiarios de la dinamización de la economía en la región amazónica a partir de un corredor comercial que generarán los planes hidroviarios, entre la costa de nuestro país con los países de Colombia y Brasil, serán las grandes empresas productoras y extractivas que podrán trasladar sus productos por el corredor comercial hacia

los principales mercados. Asimismo, consideran que esta situación generará un conflicto de intereses entre las empresas que forman monopolios actualmente en la Amazonía y las empresas interesadas en invertir en la región producto del dinamismo económico a desarrollarse a partir de estos planes, por lo que las empresas que forman monopolios tratarán de confundir a la población mediante el uso de diferentes herramientas que hagan creer que los planes hidroviarios no generarán beneficios a las poblaciones de la región amazónica con el objetivo de interrumpir la implementación de estos planes y sus posibles efectos.

El fiscal de una de las comunidades considera que durante el proceso de ejecución de planes de infraestructura en el territorio amazónico, siempre se presentan escenarios de incomodidad para algunas poblaciones que reclaman beneficios al Estado así como a las empresas que se encuentran involucradas en los planes, debido a que las organizaciones indígenas solicitan beneficios para toda la población, tanto para los criollos y mestizos asentados en las riberas, así como a los indígenas que se encuentran ubicados en zonas alejadas a los ríos; sin embargo, cuando estos beneficios son obtenidos por parte de las entidades involucradas, estos solo benefician a las comunidades indígenas y no a las poblaciones ribereñas. Por lo tanto, afirma que esta incomodidad ha sido plasmada en los talleres informativos realizados por los planes hidroviarios, para que las empresas involucradas y el Estado consideren a todas las poblaciones a la hora de otorgar beneficios y nadie se encuentre excluido.

Los sabios indígenas consideran que estos planes beneficiarán a las grandes embarcaciones provenientes de Brasil, que les permitirá transportar sus cargas por el corredor comercial hacia los países asiáticos; además creen que la información sobre las embarcaciones brasileñas ha sido ocultada por las entidades promotoras de estos planes.

Las organizaciones vecinales consideran que estas estos planes incentivarán el ingreso de diferentes empresas a sus territorios, donde sus instalaciones requerirán de mano de obra para la vigilancia u otras actividades, sin embargo esta oportunidad laboral podría generar

divisiones en las comunidades, ya que tan solo algunos pobladores se beneficiarán generando una atmósfera de desigualdad entre sus integrantes.

Los actores del sector educativo piensan que los beneficios generados a partir de los proyectos de desarrollo no involucran a las comunidades más pobres, como creen que ha sucedido con los proyectos petrolíferos en la Amazonía peruana, donde las comunidades más pobres no han sido beneficiadas a pesar que las instalaciones pasan por sus territorios.

Uno de los actores del sector salud considera que los más beneficiados serán los pobladores urbanos y no los rurales, que en su mayoría se encuentran ubicados en las comunidades ribereñas, debido a que estos planes generarán un corredor comercial que unirá solo a las ciudades, por lo que creen que los pobladores de las comunidades solo verán pasar a las grandes embarcaciones por sus territorios, así como generarles algunos perjuicios.

Algunos actores del sector pesquero creen que los planes hidrovíarios beneficiarán solo a las grandes empresas y no a las embarcaciones menores que se dedican a la actividad pesquera. Asimismo, han escuchado que las comunidades indígenas no serían beneficiadas con estos planes, ya que serían privados de utilizar las fuentes de agua donde realizan la actividad de pesca. Mientras que otro grupo considera que los principales beneficiarios serán los políticos, que siempre terminan aprovechándose de estos grandes proyectos.

Algunos actores del sector transporte consideran que existe una marcada diferencia en los beneficios que pueden generar estos planes, ya que los más beneficiados serán los dueños de las grandes embarcaciones que podrán trasladar grandes cantidades de productos, mientras que los pobladores solo se beneficiarán como pasajeros, ya que no cuentan con recursos económicos para invertir en naves de grandes dimensiones.

Uno de los actores del sector comercial y de servicios cree que estos planes solo generarán beneficios a los grandes pueblos y ciudades pero no a las comunidades pequeñas, mientras que en la parte comercial solo se beneficiarán las grandes empresas, como las exportadoras y

los comerciantes mayoristas. También detalla que estos beneficios diferenciados han sido percibidos durante la construcción de carreteras en la Amazonía, que a pesar de ser exigidas por todos los actores involucrados, los que más se benefician son las empresas o las personas que tienen mayor poder adquisitivo para adaptarse a estos nuevos estilos de vida, empeorando las actividades desarrolladas por otros actores; menciona el caso de los campesinos, que antes se protegían de los rayos del sol gracias a la abundante vegetación pero con las carreteras ahora están expuesto al intenso calor por caminar al lado de estas. Asimismo, cree que el ingreso de grandes embarcaciones a partir de estos planes solo beneficiarán a las empresas, generándoles beneficios directos porque podrán comercializar grandes cantidades de productos, de la misma manera piensa que esto podría traer beneficios indirectos a las comunidades mediante la reducción de precios de los productos que son destinados a los mercados; sin embargo, cree que las empresas no reducirán los precios con la finalidad de generar más ganancias. Por otro lado, explica la presencia de otros inconvenientes cuando las empresas encargadas de estos proyectos buscan beneficiar directamente a las comunidades pequeñas mediante el otorgamiento o instalación de equipos sofisticados que a mediano o largo plazo necesitarán de insumos y mantenimientos para que cumplan con su función; por lo tanto, menciona el caso de los grupos electrógenos instalados en las comunidades para el suministro de energía eléctrica, que para su funcionamiento demanda el uso de combustible y la realización de mantenimientos periódicos, que a largo plazo se vuelve insostenible para las comunidades provocando que esta necesidad persista durante varios años. Es por ello, que propone la implementación de proyectos alternativos que acompañen a estos planes, como la construcción de minicentrales hidroeléctricas para el suministro continuo del servicio eléctrico, y la construcción de carreteras que permitan unir los mercados de la región amazónica con los de la costa del país para el transporte de productos.

CAPÍTULO VI

Conclusiones

La presente investigación plantea como pregunta principal, la posible transformación del territorio hidrosocial en la cuenca baja del río Huallaga a partir de la dinámica de los ríos amazónicos y de un proyecto hidrovial que todavía no se encuentra implementado en la zona; por lo tanto, a partir de esta pregunta principal, es necesario entender cómo se relacionan las actividades de los actores sociales con la dinámica de los ríos amazónicos; además, de analizar su participación en las diferentes etapas que involucran los planes hidroviales en la zona de estudio, y cómo estos planes generan expectativas y preocupaciones en los actores sociales en sus diferentes etapas. Por lo tanto, en este último capítulo, nos centraremos en responder las preguntas de investigación planteadas en la presente tesis.

6.1. Relación entre la dinámica de los ríos amazónicos y las actividades de los actores sociales

El comportamiento de los ríos amazónicos influye dinámicamente en las actividades que realizan los actores sociales de la cuenca baja del río Huallaga. Esta influencia ocurre debido a los procesos espaciales, que permiten la formación de relieves, y temporales, que determinan la variabilidad del nivel de agua, ambos definen las características de los ríos amazónicos y se manifiestan a través de: la formación de zonas de aprovechamiento, la modificación del relieve, dentro y fuera del río, que limita, afecta y beneficia el uso de espacios naturales, y define temporalidades en el desarrollo de las actividades.

En función del comportamiento de los ríos amazónicos, se han identificado los procesos que guardan relación con las actividades de las poblaciones; por un lado, la hidrodinámica a través del régimen hidrológico permite el aumento del caudal generando el derrumbe y la inundación de relieves, como riberas y terrazas bajas, mientras que la variación del nivel de

agua define la temporalidad en el desarrollo de las actividades de los actores sociales; asimismo, la hidrosedimentología a través de los sedimentos en suspensión permite el transporte de nutrientes que beneficia a los ecosistemas a donde son destinados, mientras que los sedimentos de fondo permiten la formación de dunas, bancos y barras, que generan zonas restringidas para la navegación; por otro lado, la hidrogeomorfología permite el transporte de las dunas, rizados y barras, que también provocan algunas limitaciones, principalmente en la actividad del transporte fluvial.

Los procesos de los ríos amazónicos, como la inundación y la erosión lateral generan limitaciones y afectaciones a los relieves donde se realizan diferentes actividades, como la agricultura tradicional y de subsistencia, la extracción de especies forestales y de frutas, la caza de subsistencia y el asentamiento de poblaciones, estos procesos obedecen al aumento del caudal del río en la época de lluvias, donde el nivel de agua se eleva inundando los relieves de poca altura dentro y fuera del río, donde principalmente se desarrolla la agricultura, siendo esta una de las actividades limitadas durante las inundaciones; mientras que la acción erosiva sobre los relieves que se encuentran a las orillas del río, afectan principalmente a los asentamientos humanos y a la agricultura, debido al derrumbe de terrenos donde se desarrollan estas actividades. Asimismo, los procesos de erosión lateral y de transporte de sedimentos permiten la formación de relieves que benefician y afectan al transporte fluvial, como la rotura de meandros debido a la acción erosiva del río que genera el cambio del canal principal del río, considerándose un atajo para el transporte fluvial que disminuye los tiempos de viaje y el ahorro de combustible; mientras, que el transporte de sedimentos de fondo del río permite la formación de dunas, bancos y barras que durante la época de vaciante generan problemas en la navegabilidad de grandes embarcaciones que transportan cargas y pasajeros.

Por otro lado, estos procesos permiten la formación de zonas de aprovechamiento de recursos naturales, como en el caso de la actividad pesquera, que debido a la erosión lateral permite la formación de meandros que en el pasar de los años se vuelven en lagunas adyacentes al río, asimismo estas lagunas renuevan sus nutrientes mediante el proceso de inundación, donde los nutrientes pasan de los ríos a las lagunas, estas zonas son utilizadas por los actores sociales para la pesca de subsistencia.

Asimismo, estos procesos definen temporalidades en el desarrollo de actividades de los actores sociales, en el caso del transporte, el aumento del nivel del río en la época de creciente permite el transporte de grandes embarcaciones, así como la activación de quebradas para el transporte hacia las comunidades lejanas; mientras, que la disminución de nivel del río en la época de vaciante, genera problemas en el transporte de grandes embarcaciones y en algunas zonas permite el desarrollo del transporte terrestre. En el caso de la agricultura, el descenso del nivel del río en la época de vaciante permite el uso de las mejores áreas de cultivo, como playas, islas, barrizales y restingas. Mientras, que en el caso de la pesca, en la época de vaciante durante el desarrollo del fenómeno de mijano, esta actividad cobra importancia en el río, en cambio durante la época de creciente, donde se realiza el transporte de nutrientes, la actividad se realiza mayormente en las lagunas.

Estas relaciones entre el comportamiento de los ríos y de los actores sociales podemos caracterizarlas como dinámicas e interdependientes, donde los cambios espaciales y temporales se manifiestan en los relieves que forman parte del río y que son utilizados como espacios para el desarrollo de actividades, estos cambios les permite constantemente redefinir los territorios hidrosociales debido a los cambios en los usos del agua y el interés que despierta en los actores sociales para el uso de espacios de aprovechamiento de recursos naturales. Asimismo, las temporalidades de estas actividades son definidas a partir de la

estacionalidad del régimen hidrológico y la formación del relieve que permite el acceso y límites en el desarrollo de actividades.

6.2. Participación de los actores sociales en los planes hidroviarios

Durante las etapas de los planes hidroviarios en la Amazonía peruana la participación de los actores sociales se ha dado de manera progresiva y accidentada, que a medida que se implementaban las etapas de estos planes se ha ido involucrando la participación de los actores sociales, a tal punto que algunos actores sociales tuvieron que exigir su participación mediante el derecho de consulta previa.

Es por ello que la participación de los actores sociales debe ser uno de los pilares más importantes en la planificación y ejecución de planes de infraestructura dentro de un territorio donde se encuentran involucrados diferentes actores sociales; en el caso de los planes hidroviarios en la Amazonía peruana, esta participación fue exigida por parte de los pueblos indígenas asentados hace muchos años dentro de estos territorios, donde la principal fuente de agua a ser intervenida por estos planes, forma parte de la vida de estos pueblos.

Por lo tanto, la exigencia de la consulta previa dentro del proceso de viabilidad de los planes hidroviarios fue un hito importante y un gran precedente para el reconocimiento de la participación de los pueblos indígenas en los proyectos de infraestructura dentro del territorio peruano, a pesar que el reglamento de la ley de consulta previa exenta el proceso de consulta previa a los proyectos destinados a brindar servicios públicos que generen beneficios a los pueblos involucrados.

El proceso de reconocimiento de la participación de los pueblos indígenas en los planes hidroviarios tuvo que ser judicializado, donde se demandó al Estado peruano que estaba representado por las instituciones encargadas de la viabilidad de estos planes, por la vulneración de los derechos de los pueblos indígenas como la violación del derecho a la consulta previa, el incumplimiento de coordinación con los pueblos y el derecho a la igualdad

y a la no discriminación; siendo solo atribuibles a partir del fallo del poder judicial que se basó en la no realización de la consulta previa y considerando a los ríos como el único medio de acceso y de subsistencia para estos pueblos. Sin embargo, hubo otros derechos que no fueron atribuibles como vulneración debido a las siguientes razones: la falta de hechos para demostrarlos, la estimación de afectaciones por actividades no realizadas, la inexistencia de estudios y la prioridad del interés nacional sobre los pueblos indígenas.

La participación de los pueblos indígenas se materializó en la realización de la consulta previa donde la medida de consulta fueron los términos de referencia del Estudio de Impacto Ambiental de los planes hidrovialarios en la Amazonía, esto permitió acordar principalmente el uso del enfoque intercultural y participativo en el trabajo de campo, la ejecución de programas de participación y vigilancia ambiental, la participación de las comunidades nativas en talleres informativos y audiencias públicas, y la contratación de trabajadores indígenas para la elaboración del EIA y la ejecución de los planes hidrovialarios. Sin embargo, también existieron desacuerdos entre las partes, relacionadas a la profundidad de dragado en las zonas restringidas o malos pasos y el beneficio económico para los pueblos a partir de la recaudación de tarifas. Asimismo, la necesidad de los pueblos asentados en territorios que presentan gran déficit de cobertura de servicios básicos, aprovechan los espacios de participación para exigir al Estado sus derechos como ciudadanos en contar con infraestructuras necesarias para su desarrollo, siendo esta una de las principales propuestas que no forman parte de los acuerdos de consulta previa, por lo que los responsables de los planes hidrovialarios derivaron esta problemática de los pueblos amazónicos a las instituciones responsables de cada sector; sin embargo, en los posteriores espacios de participación realizados en la etapa pre operacional de los planes hidrovialarios, como los talleres participativos y las audiencias pública durante la elaboración del EIA, salen a la luz los

reclamos de los pueblos amazónicos sobre el incumplimiento por parte del Estado en la provisión de servicios básicos.

Si bien el uso del enfoque intercultural y participativo en los procesos de los planes hidrovialarios fue un acuerdo de consulta previa, los representantes de los pueblos indígenas aseguran que la participación solo fue “presencial” durante la elaboración de la línea base física, biológica y socioeconómica, así como también en los talleres participativos y audiencias públicas, debido a que los saberes de los sabios indígenas que participaron en estos estudios y mecanismos no fueron tomados en cuenta en el diseño de los estudios definitivos.

Por lo tanto, los planes hidrovialarios al ser un proyecto a implementarse en un sistema socioambiental de interacciones multiescalares que producen diferentes significados del agua por parte de los actores sociales, la participación de estos actores sociales es de suma importancia dentro de un territorio hidrosocial que constantemente se va transformando por procesos de negociación y de disputa, como fue evidenciado en la exigencia y desarrollo de la consulta previa. Asimismo, dentro de estos territorios las relaciones de poder y los actores sociales deciden quienes tendrán el control sobre los recursos del medio ambiente, por lo tanto, durante las etapas de planificación e implementación de los planes hidrovialarios, la participación surge como un mecanismo de defensa y control de los derechos en la toma de decisiones y en el acceso y aprovechamiento del recurso hídrico dentro de la cuenca baja del río Huallaga.

6.3. Expectativas y preocupaciones sobre los planes hidrovialarios

Las propuestas de los planes hidrovialarios en la Amazonía peruana generan expectativas en los actores sociales de la cuenca baja del río Huallaga, que se centran principalmente en el desarrollo de las comunidades, el uso de un nuevo sistema de transporte fluvial y la dinamización del comercio. Sin embargo, estos planes también generan preocupaciones en

los actores sociales referidas principalmente a las actividades de los planes hidrovialarios en sus diferentes etapas.

Las expectativas sobre los planes hidrovialarios

Las expectativas de los actores sociales involucrados en los planes hidrovialarios definen un proceso marcado entre las diferentes etapas de estos planes, iniciando desde la etapa de construcción y operación hasta lograr el ansiado desarrollo e integración, tanto nacional como regional.

Durante la etapa de construcción y operación de los planes, los actores sociales esperan que se generen puestos de trabajo, ya sea trabajando directamente para la empresa encargada de estos planes o para las empresas interesadas en invertir en estos territorios, así como también laborar de forma vigilante como promotores ambientales, asimismo consideran que para aprovechar estas oportunidades las poblaciones deben capacitarse en función a los requerimiento de las empresas donde piensan brindar sus servicios. Por otro lado, establecen que el uso de territorios por parte de las empresas debe ser remunerado mensualmente a las comunidades involucradas; a su vez, los perjuicios ocasionados por estas empresas, principalmente en el río, será motivo del pago por remediaciones en el medio ambiente, el recurso pesquero y las fuentes de agua para consumo, este último, es motivo para exigir el tratamiento del agua del río durante la ejecución de las actividades de estos planes. Además, durante estas etapas, los actores sociales creen que el Estado y la empresa encargada de ejecutar los planes hidrovialarios desarrollarán planes sociales en las comunidades para erradicar la pobreza y prepararlos para los cambios comerciales, así como la implementación de infraestructura mediante la construcción de puertos y embarcaderos, la provisión de servicios básicos, que en el caso de no ser realizados por el Estado éstos puedan ser asumidos por la empresa ejecutora, y el desarrollo de proyectos alternativos, como carreteras y centrales hidroeléctricas. Asimismo, esperan que durante la etapa operativa, la empresa

ejecutora coloque oficinas para brindar información sobre la situación de los planes, así como la aprobación de créditos monetarios para potenciar sus actividades y el acceso a fuentes de agua con gran potencial pesquero mediante el uso de equipamiento, dragas. Además, a partir de las actividades que realice la empresa ejecutora les permitirán proteger a sus comunidades de la acción erosiva del río a través del vertimiento del material dragado, así como desviar el canal natural del río hacia zonas donde no se asientan las comunidades.

Continuando con la etapa de construcción, que principalmente consiste en adaptar la morfología del río en función al diseño de la hidrovía como se encuentra señalado en los planes hidrovialarios, los actores sociales creen que a partir de las siguientes acciones: el retiro de troncos (quirumas), el uso de señalizaciones, la limpieza del canal natural y el acceso a los canales secundarios, conocidos como brazos, se generarán las condiciones adecuadas de navegabilidad durante todo el año, principalmente en la época de vaciante o aguas bajas, que establecerá un sistema de transporte fluvial *seguro*, porque podrán navegar tranquilamente durante todos los días del año, principalmente en la noche, y se creará un sistema de ayuda inmediata ante accidentes o varaduras; *rápido*, debido a que los tiempos de viaje se van a reducir porque el canal natural no presentará zonas restringidas; *ordenado*, porque existirá un itinerario en el transporte de cargas y pasajeros; *de mayor capacidad*, debido al ingreso de grandes embarcaciones, principalmente del extranjero, que permitirá el transporte de mayor cantidad de carga; *regulado*, porque se controlará la velocidad de las embarcaciones y los precios del servicio de transporte; y *económico*, porque existirá una mayor oferta en el transporte fluvial que permitirá reducir los precios en el servicio, así como el ahorro de combustible y mantenimiento por el menor tiempo de viaje y uso de las embarcaciones. Entonces, en función de las expectativas de los actores sociales, nos encontramos en el escenario de un nuevo sistema de transporte fluvial muy diferente a lo que actualmente existe en los ríos amazónicos.

Por lo tanto, a partir de las expectativas de los actores sociales en la etapa constructiva y operativa, les permite generar una expectativa funcional relacionada a la dinamización del comercio en la región amazónica a partir de un nuevo sistema de transporte fluvial y el desarrollo de las comunidades mediante infraestructura y programas o planes que les permitan enfrentar estos cambios en las mismas condiciones. Los actores sociales creen que a partir de un nuevo sistema de transporte fluvial despertará el interés de grandes empresas, especialmente extranjeras, que permitirá el ingreso de grandes embarcaciones, generando un corredor comercial que conectará los puertos y mercados de las ciudades y comunidades con los países extranjeros de la región como de otros continentes. A partir de este corredor, los actores sociales creen que se existirá un “boom comercial” que permitirá la demanda de grandes cantidades de bienes y servicios, especialmente de consumidores extranjeros, donde las ciudades y comunidades deberán estar preparadas para satisfacer estas demandas mediante el desarrollo de programas o planes por parte del Estado; asimismo, las comunidades tendrán un trato directo con las empresas que les permitirá obtener mejores precios por sus productos así como un cronograma de ventas, eliminando la participación de los intermediarios; mientras, que toda la población se beneficiará por la reducción de los precios en el mercado debido al transporte libre e ininterrumpido de grandes cantidades de productos.

Entonces, a partir de las expectativas de los actores sociales en la etapa constructiva y operativa de los planes hidrovialarios, principalmente por el uso de un nuevo sistema de transporte fluvial y la dinamización del comercio en la región, permitirá la integración segura y el desarrollo de los pueblos asentados en el territorio amazónico, por lo que se iniciará integrando el territorio nacional y posteriormente se hará a mayor escala, primero con los países fronterizos, luego con los países que comparte las mismas cuencas hidrográficas, y por último con todo el continente; mientras que el desarrollo se logrará a partir de la

implementación de infraestructura y programas o planes sociales, así como los beneficios obtenidos por el aumento del comercio; asimismo implicará que el Estado genere políticas para frenar los efectos negativos del desarrollo.

Por lo tanto, las expectativas de los planes hidrovialarios en el cuenca baja del río Huallaga se encuentran relacionadas a las diferentes etapas de los planes, marcando sus temporalidades; asimismo, la dinamización del comercio es la principal expectativa a alcanzar a partir de un nuevo sistema de transporte fluvial para lograr el desarrollo de las comunidades. En consecuencia, este escenario puede redefinir el territorio hidrosocial a partir de la priorización de un solo uso del agua, la navegación, provocando nuevas relaciones entre los actores sociales y el medio ambiente.

Preocupaciones sobre los planes hidrovialarios

Las preocupaciones de los actores sociales involucrados en los planes hidrovialarios en la región amazónica están referidas a diferentes aristas que emanan de dichos planes, como su diseño y finalidad, los estudios para su ejecución, las actividades que implican, la forma de operación y los beneficios que puedan generar.

Con respecto al diseño de los planes, los actores sociales creen que se generarán afectaciones al medio ambiente y a la cosmovisión indígena, ya que la naturaleza forma parte de la vida de estos pueblos y asimismo les brinda recursos para su supervivencia, como el recurso pesquero; además, ante la posible alteración del régimen hidrológico provocado por el cambio climático, creen que se presentará un escenario catastrófico para estos planes a partir de la disminución de los niveles de agua que provocará el aumento de zonas restringidas y, en el peor de los casos, se secarán las únicas fuentes de agua donde funcionan estos planes. Mientras, que en lo técnico, el ancho del canal de navegación donde se realizarán las actividades de dragado provocará el aumento de la velocidad del flujo imposibilitando el paso de embarcaciones medianas y pequeñas por estas zonas. Por otro lado, los actores sociales se

muestran preocupados por los posibles propósitos de estos planes, como el apoderamiento de las fuentes de agua, principalmente el río, debido a la concesión otorgada a la empresa ejecutora por parte del Estado, que no permitirá el libre acceso a esta fuente o solo será por horas, como también adueñarse de las tierras de las comunidades así como de los recursos naturales de la Amazonía para que sean transportados al extranjero o a los países de origen de estas empresas; asimismo, creen que a partir de estos planes se derivarán volúmenes de agua hacia zonas que presentan escasez de este recurso, generando problemas en la cuenca hidrográfica debido a la disminución de los niveles de agua que perjudicará el riego de las chacras de las comunidades. Mientras que de forma general, creen que la implementación de este plan será un “elefante blanco” como muchos de los mega proyectos de la región, por lo que consideran que se deba invertir de forma correcta los recursos públicos.

Con respecto a los estudios ambientales e ingenieriles exigidos para obtener la licencia social y el permiso para la ejecución de los planes hidrovialarios, las preocupaciones parten sobre la calidad de las metodologías y de los términos de referencia, que son considerados poco rigurosos; asimismo, establecen que no se han tomado en cuenta la relación de los pueblos amazónicos con sus actividades, por lo que creen que estos planes no se ajustan a sus realidades, así como a la dinámica de los ríos, por la aparición de futuras zonas restringidas y las crecientes históricas; por lo tanto, concluyen que estos planes hidrovialarios serían en vano.

Mientras que uno de los principales motivos de preocupación de los actores sociales están relacionadas a las actividades que implican estos planes, específicamente la actividad de dragado, según los actores sociales esta actividad que hace uso de equipos de dragado provocará ruido, turbidez, remoción de sedimentos y cambios en el flujo del río, afectando el uso de los recursos naturales y de los servicios ecosistémicos. En el caso de la remoción de sedimentos esto pondrá en suspensión partículas contaminadas que formará una pluma de turbidez aguas abajo de las zonas de dragado que contaminará el agua del río que consumen

las comunidades ribereñas, asimismo esta pluma cambiará las zonas de alimentación y de desove de los peces, en el peor de los casos, se morirán, provocando la reducción de este recurso para la alimentación y comercialización de las poblaciones y sus futuras generaciones. En el caso del cambio en el flujo del río, en las zonas dragadas aumentará la velocidad del río que incrementará la acción erosiva sobre las márgenes donde se asientan las comunidades, causando el deslizamiento de terrenos productivos, así como también afectará el trayecto de los peces en la época de apareamiento, mijano. También existen preocupaciones sobre los trabajos continuos de dragado para mantener el canal de navegación, que provocará la alteración en la dinámica de los ríos amazónicos que se reflejarán de las siguientes maneras: la aparición de nuevas zonas restringidas para la navegación aguas abajo de las zonas de dragado, la rectificación del río disminuyendo su sinuosidad, la concentración de masas de agua en las zonas dragadas ocasionando el secado de las fuentes de agua como lagunas, canales secundarios y quebradas debido a la disminución en los niveles de agua que imposibilitará el uso de estas fuentes para sus actividades, como la pesca y el transporte. Por otro lado, el retiro de troncos (quirumas), la actividad de dragado y el vertimiento de sedimentos, perjudicará el hábitat de los seres espirituales, zonas que se ubican en la profundidad de los ríos, provocando el secado y la muerte de estas zonas debido al retiro de estos seres que son su única fuente de vida. Asimismo, la ubicación de las zonas a dragarse generan preocupaciones en los actores sociales que pretenden beneficiarse por el ingreso de grandes embarcaciones a sus comunidades debido a que la actividad de dragado solo se realizará dentro del canal de navegación y no en todo el ancho del río que impedirá el paso de las grandes embarcaciones hacia sus comunidades y por lo tanto no podrán ofrecer sus bienes y servicios.

Con respecto a la operación de los planes hidroviarios, los actores sociales centran sus preocupaciones principalmente en el uso de la hidrovía, el dinamismo del comercio, los

efectos del desarrollo y sobre otros temas relacionados a la administración de estas vías fluviales. En el caso del uso de la hidrovía, los actores sociales consideran que la intensificación en la navegación generará cambios morfológicos en el río, como el aumento de la acción erosiva sobre las márgenes donde se asientan las comunidades, la aceleración de la rotura de meandros, y la aparición de nuevas zonas restringidas o malos pasos a lo largo de los años, donde muchas de estas zonas no han sido estudiadas y por lo tanto no se han identificado sus impactos negativos; asimismo creen que el vertimiento de sustancias tóxicas por parte de las embarcaciones provocará la contaminación del agua afectando la salud de los pobladores que tendrán que trasladarse a otras comunidades para curarse, por lo que aseguran que estos efectos de contaminación pueden reflejarse a largo plazo; también señalan que la generación de oleaje por el aumento de la velocidad de las grandes embarcaciones se convertirá en un peligro para el tránsito de las embarcaciones menores. Por otro lado, aseguran que a partir de la operatividad de la hidrovía se generará un posible corredor comercial que despertará el interés de varias empresas generando preocupaciones en torno al empleo, ya que estas empresas traerán su staff de trabajadores por lo que no necesitarán de mano de obra local; asimismo en el uso del territorio, dado que las empresas convertirán estos territorios en propiedad privada imposibilitando el libre acceso para el aprovechamiento de los recursos naturales y de los servicios ecosistémicos; así como también en la vulneración de costumbres y derechos, debido al poder otorgado por parte del Estado hacia las empresas y el poder adquisitivo que poseen; y por último sobre el apoderamiento de las fuentes de agua, donde las empresas no permitirán el libre acceso a estas fuentes ya que se convertirán en propiedad privada. Otro punto que señalan los actores sociales se refiere a los impactos negativos del desarrollo en las comunidades y ciudades a partir de la operatividad de la hidrovía y el aumento del comercio, provocando el crecimiento de la población a partir del ingreso de foráneos trayendo consigo el aumento en la inseguridad y de las necesidades

básicas para los pueblos; así como también en el uso tecnología, donde la mano de obra local se reemplazará por maquinarias o equipos sofisticados. Además, la administración de estas vías de transporte no es ajena a las preocupaciones de los actores sociales, donde el cobro de tarifas a las embarcaciones por el uso de la hidrovía generará el aumento de los precios en los pasajes ya que los empresarios transportistas trasladarían estos gastos a los usuarios del servicio; asimismo, se preocupan sobre el uso eficiente de la infraestructura que implican estos planes, de no ser así, consideran que las intervenciones en áreas naturales y fuentes de agua utilizadas por las poblaciones amazónicas serían en vano.

Respecto a los beneficios de los planes hidroviarios, las preocupaciones de los actores sociales giran en torno a quiénes serán beneficiados y de qué formas estos beneficios afectaran a otros actores sociales, como las grandes empresas que serán las principales beneficiadas con el posible corredor comercial a partir del ingreso de grandes embarcaciones que permitirá el traslado de grandes cantidades de productos entre la región y hacia otros continentes, asimismo estas empresas brindarán trabajo a algunos pobladores de las comunidades generando un ambiente de división y desigualdad entre ellos, también generarán un conflicto de intereses con los monopolios asentados en la región, por lo que estos monopolios tratarán de poner en contra a la población con respecto a la implementación de estos planes. Asimismo consideran que los pobladores de las zonas urbanas serán beneficiados con el posible corredor comercial ya que este solo permitirá unir a las ciudades donde las embarcaciones puedan ingresar, perjudicando a las comunidades ribereñas a su paso. Mientras que otros actores sociales establecen que los beneficios de estos planes solo serán para los dueños de las grandes embarcaciones o transportistas, donde a partir de su mayor capacidad y acceso a las fuentes de agua con recursos pesqueros afectará la actividad de pesca de las comunidades; por lo tanto creen que estos beneficiarios disfrutarán de beneficios directos de estos planes, como el transporte de mayor cantidad de carga y

pasajeros, mientras que los beneficios indirectos serán para los usuarios que pagarán menos por el uso de estos servicios, siempre y cuando los dueños de estos servicios estén dispuestos a bajar los precios; por ello concluyen que los beneficios de estos planes están bien marcados entre los actores sociales que tiene recursos económicos para posicionarse en este nuevo sistema de transporte fluvial. Asimismo, consideran que los actores políticos también serán beneficiados con estos planes a partir de su buena relación y participación en la implementación de proyectos de infraestructura a realizarse en territorios de su jurisdicción. Sin embargo, las mayores preocupaciones para los actores sociales se centran en los pocos o casi nulos beneficios para las poblaciones asentadas alrededor del posible corredor comercial, como las comunidades conformadas por indígenas, mestizos o criollos, generándoles malestar en su forma de vivir e incluso privándolos en el acceso de recursos y ambientes naturales a raíz de los impactos negativos de las actividades de los actores sociales más beneficiados, por lo que estas poblaciones generarán reclamos al Estado y a los beneficiarios para que sean considerados y gocen de los beneficios de estos planes hidroviarios.

Por lo tanto, las preocupaciones que generan los planes hidroviarios en los actores sociales de la cuenca baja del río Huallaga se centran principalmente en la posible afectación al medio ambiente y en los beneficios que podrían generar estos planes, por lo que provocaría la transformación del territorio hidrosocial debido a procesos de disputas y negociación entre los actores sociales involucrados.

6.4. Conclusiones finales

Finalmente, los hallazgos de esta investigación nos permiten entender cómo los planes hidroviarios pueden redefinir la transformación de los territorios hidrosociales en la cuenca baja del río Huallaga, teniendo en cuenta que dichos planes priorizan el uso del agua para la navegación con fines comerciales, en un río donde su comportamiento dinámico se relaciona con las actividades que desarrollan los actores sociales, debido a los cambios espaciales y

temporales que producen en el relieve donde desarrollan estas actividades, provocando cambios en el uso del agua y generando interés en los actores sociales para el aprovechamiento de los recursos naturales.

Asimismo, en estos territorios donde se presentan interacciones multiescalares y diferentes significados del agua por parte de los actores sociales, los planes hidrovialarios generan expectativas y preocupaciones en torno al medio ambiente, que son evidenciadas en las diferentes temporalidades de los planes hidrovialarios generando procesos de negociación y de disputa, que se reflejan en los espacios de participación donde los actores sociales ejercen el control y la defensa de estos territorios con la finalidad de ser parte de la toma de decisiones y en el acceso y aprovechamiento de los recursos naturales.

Por lo tanto, la presente investigación permite observar una arista adicional al concepto de territorio hidrosocial, que es el carácter temporalmente construido, y en ese sentido admite múltiples temporalidades, debido a que los territorios hidrosociales no solo se transforman físicamente de forma natural cada año y estación, sino que los planes de intervención humana en estos territorios empiezan a transformar las relaciones sociales incluso antes de haberse llegado a los acuerdos sobre cómo implementar proyectos de infraestructura.

Donde la temporalidad de las actuales preocupaciones y expectativas previas al proyecto influyen determinadamente en su realización, en función de los intereses y temores de cada actor social que además dependen de la información disponible y de los horizontes futuros que cada actor prevé y desea para sí.

BIBLIOGRAFÍA

- Acción de Amparo, 00091-2013-0-1901-JM-CI-01 (Juzgado Mixto de Nauta 17 de Octubre de 2014). Obtenido de <https://www.dar.org.pe/inframazonia/la-hidrovia-amazonica/>
- Acosta, A. (2003). En la encrucijada de la glocalización: Algunas reflexiones desde el ámbito local, nacional y regional. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 1(4), 1-20. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30500402>
- Álvarez, L. F. (2015). *Estado del conocimiento de las propuestas de desarrollo local en Amazonía (Selva Baja)*. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. Iquitos: Gráfica y Servicios Generales C&C. Obtenido de <http://repositorio.iiap.gob.pe/handle/IIAP/205>
- Araújo, N. (2016). La historia ambiental de un río no se cuenta solamente por sus aguas: Estudio de caso del río Branco y Colorado - Rondônia/Brasil. (tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Ballaterra, España. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10803/400579>
- Arroyo, E. (2009). La integración latinoamericana: sueños y realidades. *Investigaciones sociales*, 13(22), 271-281. Obtenido de <https://doi.org/10.15381/is.v13i22.7253>
- Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana [AIDSESP]. (2019). *Hidrovia Amazónica: ¿buen negocio para el Perú? Una mirada económica, ambiental y desde*

el derecho de los pueblos indígenas. Lima: Nauttica Media Design S.A.C. Obtenido de <http://www.aidesep.org.pe/node/13596>

Autoridad Nacional del Agua [ANA]. (2009). *Demarcación y Delimitación de las Autoridades Administrativas del Agua*. Ministerio de Agricultura, Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12543/213>

Barrantes, R., Fiestas, J., & Hopkins, Á. (2014). Evolución de la infraestructura de transporte y energía en la Amazonía peruana. En R. Barrantes, & M. Glave (Edits.), *Amazonía peruana y desarrollo económico* (Primera ed., págs. 109-159). Lima, Perú: GRADE; IEP. Obtenido de <https://www.grade.org.pe/publicaciones/12567-amazonia-peruana-y-desarrollo-economico/>

Bértoli, F., & Portocarrero, F. (1968). *La modernización y la migración interna en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos. Obtenido de <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/modernizacion%20y%20migracion%20en%20el%20Peru.pdf>

BID, CAF, FONPLATA. (2000). *Reunión de Ministros de Transporte, Telecomunicaciones y Energía de América del Sur: Plan de Acción para la Integración de Infraestructura Regional en América del Sur*. COSIPLAN, Comité de Coordinación Técnica (CCT), Montevideo. Obtenido de <https://www.iirsa.org/Page/Detail?menuItem=53>

Bodmer, R., Puertas, P., Henderson, P., Mayor, P., Antúnez, M., Fang, T., . . . Walkey, M. (2018). Modelamiento de las consecuencias previsibles del dragado de los principales ríos amazónicos sobre la fauna silvestre y la gente de los bosques inundados de Loreto, Perú. *Folia Amazónica*, 27(2), 247-258. Obtenido de <https://doi.org/10.24841/fa.v27i2.471>

- Boelens, R., Damonte, G., Seemann, M., Duarte, B., & Yacoub, C. (2015). Despojo del agua en Latinoamérica: introducción a la ecología política del agua en los agronegocios, la minería y las hidroeléctricas. En C. Yacoub, B. Duarte, & R. Boelens (Edits.), *Agua y ecología política: El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica* (Primera ed., págs. 11-29). Quito: Abya-Yala, Justicia Hídrica, (Serie Agua y Sociedad, Sección Justicia Hídrica, 22). Obtenido de <https://www.grade.org.pe/publicaciones/despojo-del-agua-en-latinoamerica-introduccion-a-la-ecologia-politica-del-agua-en-los-agronegocios-la-mineria-y-las-hidroelectricas/>
- Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., & Vos, J. (2016). Hydrosocial territories: a political ecology perspective. *Water International*, 14(1), 1-14. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898>
- Bono, L. M. (2014). Los proyectos de infraestructura física en la región sudamericana y su relación con los procesos de integración comercial (2000-2010): El caso de la hidrovía Paraná-Paraguay. (*tesis de maestría*). Universidad Nacional de La Plata, La Plata. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/43151>
- Budds, J. (2012). La demanda, evaluación y asignación del agua en el contexto de escasez: un análisis del ciclo hidrosocial del valle del río La Ligua, Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, 52, 167-184. Obtenido de <https://doi.org/10.4067/S0718-34022012000200010>
- Centro de Investigación y Tecnología del Agua - UTEC [CITA-UTEC]. (2019). *Mejores prácticas para el estudio de los ríos amazónicos frente al desarrollo de infraestructura: Caso EIA-d Hidrovía Amazónica*. Lima. Obtenido de <https://cita.utec.edu.pe/tipo/other-publications/>

- Centro de Investigación y Tecnología del Agua - UTEC [CITA-UTEC]. (2019). *Metodología de línea base geomorfológica para los ríos de la Hidrovía Amazónica: Aplicación en el río Huallaga*. Lima. Obtenido de <https://cita.utec.edu.pe/tipo/other-publications/>
- Charity, S., Dudley, N., Oliveira, D., & Stolton, S. (2016). *Amazonía viva - Informe 2016: Un enfoque regional para la conservación en la Amazonía*. WWF, Brasilia y Quito. Obtenido de https://wwf.panda.org/wwf_news/?270390/Informe-Amazonia-Viva-2016
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2014). *Integración regional: hacia una estrategia de cadenas de valor inclusivas*. América Latina y el Caribe: CEPAL. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/36733>
- Concesionaria Hidrovía Amazónica S.A. [COHIDRO]. (2020). *Informe técnico: dinámica del Proyecto Hidrovía Amazónica*. Lima.
- Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento [COSIPLAN]. (2017). *Plan de Acción Estratégico 2012-2020: ajustado a 2017*. INTAL, Secretaría CCT Foro Técnico COSIPLAN IIRSA. Argentina: estudiantemartini07. Obtenido de http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/PAE_digital.pdf
- Cuenin, F., & Rodriguez, R. (2013). *La integración de la infraestructura regional en los países andinos*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Departamento de Países del Grupo Andino, Sector de Infraestructura y Medio Ambiente y Sector de Integración y Comercio, Quito. Obtenido de <https://publications.iadb.org/es/publicacion/14819/la-integracion-de-la-infraestructura-regional-en-los-paises-andinos>
- Damonte, G. (2008). *The constitution of political actors: peasant communities, mining and mobilization in Bolivian and Peruvian Andes*. Saarbrücken-Berlin: VDM Verlag.

- Damonte, G. (2015). Redefiniendo terriotrios hidrosociales: control hídrico en el valle Ica, Perú (1993-2013). *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 12(76), 109-133. doi:10.11144/Javeriana.cdr12-76.rthc
- Damonte, G., & Lynch, B. (2016). Cultura, política y ecología política del agua: una presentación. *Anthropologica*, 34(37), 5-21. Obtenido de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/anthropologica/article/view/15617>
- D'Angelo, L., & Pijpers, R. (2018). Minign temporalities: An Overview. *The Extractive Industries and Society*, 5, 215-222. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.exis.2018.02.005>
- Davis, J., Jackson, P., Engel, F., LeRoy, J., Neeley, R., Finney, S., & Murphy, E. (2016). Entrainment, retention, and transport of freely swimming fish in junction gaps between commercial barges operating on the Illinois Waterways. *Journal of Great Lakes Research*, 42, 837-848. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.jglr.2016.05.005>
- De Castro, F., van Dijck, P., & Hogenboom, B. (2014). *The extraction and conservation of natural resources in South America: Recent Trends and Challenges* (Vol. 27). Amsterdam: CEDLA.
- Di Filippo, A., & Franco, R. (2000). *Intregación regional, desarrollo y equidad*. América Latina y el Caribe: Siglo veintiuno editores. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/1652>
- Dirección de Hidrografía y Navegación, & Dirección General de Transporte Acuático. (2008). *Diagnóstico de navegabilidad del río Ucayali en el tramo Pucallpa - Atalaya*. Lima.

- Dirección de Hidrografía y Navegación, & Dirección General de Transporte Acuático. (2008). *Diagnóstico de navegabilidad del río Urubamba en el tramo Atalaya - Boca del río Camisea*. Lima.
- Dong, Y., & Le, X. (2008). Comparison of IWT between China and western countries. *China Water Transport*, 8(1), 43-44.
- Dourojeanni, M. (2012). Hidrovías en la Amazonía peruana. *Xilema*, 25, 5-14. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.21704/x.v25i1.648>
- ECSA Ingenieros S.A. [ECSA]. (2019). *Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Hidrovía Amazónica: Línea Base Socioeconómica y Cultural*. Lima: ECSA.
- EIH S.A., & HyO Ingenieros S.A. (2010). *Estudio de Factibilidad: mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de navegabilidad en los ríos Huallaga, Ucayali, Marañón y Amazonas*. Lima.
- Fearnside, P. (2014). *Análisis de los principales proyectos hidro-energéticos en la región amazónica*. DAR, CLAES, Panel Internacional de Ambiente y Energía en la Amazonía. Lima: Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR). Obtenido de https://www.dar.org.pe/archivos/publicacion/147_Proyecto_hidro-energeticos.pdf
- Georgescu, C., & Georgescu, P. (1998). La importancia del transporte fluvial. En J. Perea, *Los ríos nos unen: Integración fluvial sudamericana* (págs. 31-51). Santafé de Bogotá, Colombia: Editora Guadalupe LTDA. Obtenido de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/868>
- Gerbrandy, G., & Hoogendam, P. (2001). La materialización de los derechos de agua: la propiedad hidráulica en la extensión y rehabilitación de los sistemas de riego de Punata y Tiraque, en Bolivia. En R. Boelens, & P. Hoogendam (Edits.), *Derechos de agua y acción colectiva* (págs. 63-83). Lima: Instituto de Estudios Peruanos - IEP.

- Gobierno Regional de Loreto, Municipalidad Provincial de Alto Amazonas, Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana [GORE Loreto, MPAA, IIAP]. (2015). *Zonificación Ecológica y Económica - ZEE de la Provincia Alto Amazonas, departamento Loreto* (Primera ed.). (Gobierno Regional de Loreto, Ed.) Lima, Perú: Realidades S.A. Obtenido de https://www.dar.org.pe/archivos/docs/Libro_ZEE.pdf
- Gómez, S. (2015). Circulación y división territorial del trabajo: La hidrovía Paraná-Paraguay, el avance de la soja y el agravamiento de la crisis socio-ambiental en la Argentina (1996-2014). *GeoAraguaia*, 5(1), 1-26. Obtenido de <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/10652>
- Gudynas, E. (15 de Octubre de 2000). El relanzamiento de la integración latinoamericana: Un nuevo escenario y muchas preguntas para el desarrollo sostenible. *La República*, págs. 10-11. Obtenido de <http://integracionsur.com/wp-content/uploads/2016/11/GudynasCumbreSudamericaBrasilia2000.pdf>
- Guerra, S. (2019). Recuento histórico de los intentos de unión latinoamericana. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 11(19), 25-42. Obtenido de <https://ojs.sociologia-alas.org/index.php/CyC/article/view/134>
- Gupta, J., Hilderling, A., & Misiedjan, D. (2014). Indigenous people's right to water under international law: a legal pluralism perspective. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 11, 26-33. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.cosust.2014.09.015>
- Guyer, C., & Pollard, J. (1997). Cruise Visitor Impressions of the Environment of the Shannon–Erne Waterways System. *Journal of Environmental Management*, 51, 199-215. doi:10.1006 / jema.1997.0148
- Harvey, N., & Stocker, L. (2015). Coastal residential waterways, science and policy-making: The Australian experience. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 155, 1-13. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2014.12.019>

- HyO Ingenieros S.A., & ECSA Ingenieros S.A. (2015). *Estudio de la navegabilidad del río Ucayali en el tramo comprendido entre Pucallpa y la confluencia con el río Marañón*. Lima.
- Instituto de Consultoría S.A., & Proyectos y Desarrollos S.A. (2005). *Estudio de navegabilidad del río Huallaga en el tramo comprendido entre Yurimaguas y la confluencia con el río Marañón*. Lima.
- Instituto de Consultoría S.A., SerConsult S.A., & P y D S.A. (2008). *Estudio de navegabilidad de los ríos Marañón y Amazonas, tramo: Saramiriza - Santa Rosa*. Lima.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018). *Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*. (REDATAM, Editor) Recuperado el 15 de Junio de 2020, de <https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018). *Perú: Indicadores de Empleo e Ingreso por departamento 2007-2017*. INEI, Lima. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1537/index.html
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018). *Perú: Perfil Sociodemográfico - Censos Nacionales 2017*. Lima: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Mapa de pobreza monetaria provincial y distrital 2018*. Lima: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Departamento, Provincia y Distrito, 2018-2020. Boletín Especial N°26*. Lima.

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingreso por Departamento, 2007-2019*. INEI, Lima. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1790/1ibro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], Fondo de Población de la Naciones Unidas [UNFPA]. (2010). *Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2009: El enfoque de la pobreza monetaria*. INEI, BID, Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales, Lima. Obtenido de <https://centroderecursos.cultura.pe/es/registrobibliografico/mapa-de-pobreza-provincial-y-distrital-2009-el-enfoque-de-la-pobreza-monetaria>

Isch, E., Boelens, R., & Peña, F. (Edits.). (2012). *Agua, injusticia y conflictos* (Primera ed.). Justicia Hídrica, Fondo Editorial PUCP, IEP, CBC. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/267028369_Agua_Injusticia_y_Conflictos

Jackson, S., & Barber, M. (2015). Recognizing indigenous water cultures and rights in mine water management: the role of negotiated agreements. *Aquatic Procedia*, 5, 81-89. doi:10.1016/j.aqpro.2015.10.010

Jiang, Y., Lu, J., & Zeng, Q. (2018). Analysis of the impacts of different modes of governance on inland waterway transport development on the Pearl River: The Yangtze River Mode vs. the Pearl River Mode. *Journal of Transport Geography*, 71, 235-252. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017.09.010>

- Ley de Derecho a la Consulta Previa de los Pueblos Indígenas u Originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), Ley N° 29785 (31 de Agosto de 2011). Obtenido de https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/ExpVirPal/Normas_Legales/29785-LEY.pdf
- Li, J., Notteboom, T., & Jacobs, W. (2014). China in transition: institutional change at work in inland waterway transport on the Yangtze River. *Journal of Transport Geography*, 17-28. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2014.05.017>
- Li, X., Fan, Y., & Wu, L. (2017). CO2 emissions and expansion of railway, road, airline and in-land waterway networks over the 1985-2013 period in China: A time series analysis. *Transportation Research Part D*, 57, 130-140. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.trd.2017.09.008>
- Linares, D. (2019). *La Evaluación Ambiental Estratégica en la planificación de los proyectos hidroviarios en la cuenca Amazónica: Lecciones desde el caso Proyecto Hidrovía Amazónica*. Lima: Nauttica Media Design S.A.C. Obtenido de https://www.dar.org.pe/wp-content/uploads/2020/07/analisis_EAETransporte.pdf
- Linton, J., & Budds, J. (2014). The hydrosocial cycle: defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water. *Geoforum*, 57, 70-80. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.10.008>
- Lu, M. (2019). *Transporte fluvial e Hidrovía Amazónica: Reflexiones desde la planificación y evaluación ambiental*. Lima: Sonimágenes del Perú S.C.R.L. Obtenido de https://dar.org.pe/archivos/2_art_mercedeslu_051219_vf.PDF
- Luning, S. (2018). Mining temporalities: Future perspectives. *The Extractive Industries and Society*, 5, 281-286. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.exis.2018.03.009>

- Lupano, J. A. (2013). *La infraestructura de transporte y su contribución a la igualdad en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Unidad de Servicios de Infraestructura de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL. América Latina: CEPAL. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/35883>
- Maeso, V., Reyero, P., & Vargas, M. (2010). *El «Complejo del Río Madera»: un caso de anticooperación española*. Observatori del Deute en la Globalització (ODG), Barcelona. Obtenido de <https://odg.cat/es/publicacion/rio-madera-anticooperacion/>
- Mariátegui, J. C. (1928). *La unidad de la América indo-española* (Primera ed.). (C. Ruiz, Ed.) Lima: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA. Obtenido de https://issuu.com/svdesign/docs/la_unidad_de_la_america_indoespa_o
- Marshall, R., Levison, J., McBean, E., Brown, E., & Harper, S. (2018). Source water protection programs and Indigenous communities in Canada and the United States: A scoping review. *Journal of Hydrology*, 562, 358-370. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.04.070>
- Massey, D. (2009). Concepts of space and power in theory and in political practice. *Documents d'anàlisi geogràfica*, 55, 15-26. Obtenido de <https://ddd.uab.cat/pub/dag/02121573n55/02121573n55p15.pdf>
- Méndez, M., & Romero, H. (2020). Territorios hidrosociales en las geografías altoandinas del Norte de Chile: modernización y conflicto en la región de Tarapacá. *Ideas*, 15. Obtenido de <http://journals.openedition.org/ideas/7512>
- Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]. (2019). *Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad*. Gobierno del Perú, Lima. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_privada/planes/PNIC_2019.pdf

- Ministerio de Transporte y Comunicaciones [MTC]. (2015). *Informe Final sobre el Proceso de Consulta Previa del Proyecto Hidrovía Amazónica*. MTC, Dirección General de Transporte Acuático, Lima. Obtenido de https://portal.mtc.gob.pe/informacion_general/hidroviass/hidroviass.html
- Moran, S., Perreault, M., & Smardon, R. (2019). Finding our way: A case study of urban waterway restoration and participatory process. *Landscape and Urban Planning*, 191, 1-15. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.08.004>
- Morel, J. (2014). De una a muchas Amazonías: los discursos sobre "la selva" (1963-2012). En R. Barrantes, & M. Glave (Edits.), *Amazonía peruana y desarrollo económico* (Primera ed., págs. 21-46). Lima, Perú: GRADE; IEP. Obtenido de <https://www.grade.org.pe/publicaciones/12567-amazonia-peruana-y-desarrollo-economico/>
- Myers, T. (1988). Visión de la prehistoria de la Amazonía superior. En CONCYTEC (Ed.), *I Seminario de Investigaciones Sociales en la Amazonía* (Primera ed.). Iquitos.
- Nikolakis, W., Grafton, R., & To, H. (2013). Indigenous values and water markets: Survey insights from northern Australia. *Journal of Hydrology*, 500, 12-20. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2013.07.016>
- Norén, A., Fedje, K. K., Strömvall, A.-M., Rauch, S., & Andersson-Sköld, Y. (2020). Integrated assessment of management strategies for metal-contaminated dredged sediments - What are the best approaches for ports, marinas and waterways? *Science of the Total Environment*, 716, 1-14. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.135510>
- Oficina Internacional del Trabajo [OIT]. (2014). *Convenio Núm. 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales*. Lima: OIT/Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

Obtenido de https://www.ilo.org/lima/publicaciones/WCMS_345065/lang-es/index.htm

Organización de los Estados Americanos [OEA]. (1995). *Seminario Interamericano de Infraestructura de Transporte como Factor de Integración*. (D. E. Washington, Ed.) Estados Unidos. Obtenido de <http://www.oas.org/usde/publications/unit/oea33s/begin.htm>

Orlove, B., & Caton, S. (2010). Water Sustainability: Anthropological Approaches and Prospects. *Annual Review of Anthropology*, 39, 401-415. Obtenido de <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.012809.105045>

Parsons, M., & Fisher, K. (2020). Indigenous peoples and transformations in freshwater governance and management. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 44, 124-139. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2020.03.006>

Petesh, N. (2003). Los cocama nacen en el Perú. Migración y problemas de identidad entre los cocama del río Amazonas. *Anthropologica*, 21(21), 99-116. Obtenido de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/anthropologica/article/view/764>

PROINVERSION. (2017). *Contrato de Concesión "Hidrovia Amazónica: Ríos Marañón y Amazonas, tramo Sarameriza - Iquitos - Santa Rosa; río Huallaga, tramo Yurimaguas - confluencia con el río Marañón; río Ucayali, tramo Pucallpa - confluencia con el río Marañón"*. Lima. Obtenido de <https://www.ositran.gob.pe/anterior/hidrovias/hidrovia-amazonica/>

Ramos, R., & Alva, M. (2020). Análisis geomorfológico y dinámica fluvial del río Huallaga en la localidad de Yurimaguas. *Investigaciones sociales*, 23(43), 71-85. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.15381/is.v23i43.18487>

- Rausch, G. (2021). Privatización, eficiencia e integración: la "verdad" sobre la hidrovía Paraná-Paraguay en la Argentina de los 90. *Iconos*, 25(69), 143-162. Obtenido de <https://doi.org/10.17141/iconos.69.2021.4202>
- Reglamento de la Ley N° 29785, Decreto Supremo N° 001-2012-MC (2 de Abril de 2012). Obtenido de <https://sinia.minam.gob.pe/normas/reglamento-ley-derecho-consulta-previa-pueblos-indigenas-originarios>
- Ribeiro, D., & Wise, M. R. (2008). *Los grupos étnicos de la Amazonía peruana* (Segunda ed.). Lima: Instituto Lingüístico de Verano. Obtenido de <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Los%20grupos%20eticos%20de%20la%20Amazonia%20peruana.pdf>
- Rocha, R. (2014). *Enfoque sociotécnico, hidrosocial y socionatural*. (V. Claudín, & N. C. Post Uiterweer, Edits.) Paraguas, Justicia Hídrica. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/331196101_Enfoque_sociotecnico_hidrosocial_socionatural
- Rondón, G. (2017). Los territorios hidrosociales de la ciudad de Lamas (San Martín, Perú): agua, sociedad y poder. *Espacio y desarrollo*(29), 91-108. Obtenido de <https://doi.org/10.18800/espacioydesarrollo.201701.004>
- Roubik, C., & Schmidt, M. (1994). *Los Orígenes de la Integración latinoamericana*. México: Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
- Ruíz, F. (2012). Una perspectiva regional. En F. Franco, F. Ruíz, N. Ravena, A. Alem, N. Fenzl, M. Bento, . . . R. Acevedo, & F. Franco (Ed.), *Megaproyectos: la Amazonía en la encrucijada* (págs. 41-60). Leticia, Amazonas, Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia - Instituto Amazónico de Investigación Imani. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/11610>

- Saavedra, D. (2020). *Análisis, aportes y recomendaciones para el fortalecimiento del derecho de consulta previa a los Pueblos Indígenas en el Perú*. Lima: Derecho, Ambiente y Recursos Naturales - DAR. Obtenido de https://dar.org.pe/wp-content/uploads/2020/07/inf_tecnico_clip020720.pdf
- Santos, F., & Barclay, F. (2002). *La frontera doméstica. Historia económica y social de Loreto*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Schulz, C., Martin-Ortega, J., Ioris, A., & Glenk, K. (2017). Applying a 'Value Landscapes Approach' to Conflicts in Water Governance: The Case of the Paraguay-Paraná Waterway. *Ecological Economics*, 138, 47-55. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.03.033>
- SERMAN & Asociados S.A., & CSI Ingenieros S.A. (2010). *Estudio binacional de navegabilidad del río Napo, desde el Puerto de Francisco Orellana (El Coca - República del Ecuador) hasta la confluencia con el río Amazonas (República del Perú)*.
- SERMAN & Asociados S.A., CSI Ingenieros S.A., & ECSA Ingenieros S.A. (2014). *Plan de Desarrollo del Sistema Fluvial Comercial Peruano*. Resumen Ejecutivo, Lima.
- Silva, J. A. (2019). *Territorios hidrosociales: una revisión de la literatura* (Primera ed.). Alicante: Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.17993/EcoOrgyCso.2019.51>
- Suárez, J. (2001). *Control de erosión en zonas tropicales*. Bucaramanga, Colombia: Universidad Industrial de Santander. Obtenido de <https://www.erosion.com.co/control-de-erosion-en-zonas-tropicales/>
- Swyngedouw, E. (2004). *Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power*. Oxford: Oxford University Press. doi:10.1093/oso/9780198233916.001.0001

- Swyngedouw, E. (2006). Circulations and metabolisms: (Hybrid) Natures and (Cyborg) cities. *Science as Culture*, 15(2), 105-121. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/09505430600707970>
- Swyngedouw, E. (2009). The Political Economy and Political Ecology of the Hydro-Social Cycle. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 142(1), 56-60. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/j.1936-704X.2009.00054.x>
- Tessmann, G. (1999). *Los indígenas del Perú nor-oriental*. Quito: Abya Yala.
- Torrent, R. (2006). Un marco analítico para los procesos de integración regional. En L. G. Solís, & F. Rojas, *La integración latinoamericana: visiones regionales y subregionales* (págs. 13-48). San José, Costa Rica: Editorial Juricentro. Obtenido de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/17914-opac>
- Valenzuela, P. (2012). *Voces shiwilu: 400 años de resistencia ingüística en Jeberos*. Lima: PUCP.
- Vázquez, B. (2006). Del proyecto de unidad bolivariana a la alternativa integracionista sudamericana. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 7(16), 56-84. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170118726004>
- Wildlife Conservation Society [WCS]. (2019). *Análisis del proyecto: Hidrovía Amazónica - ríos Marañón, Amazonas, Huallaga y Ucayali*. WCS, Lima. Obtenido de <https://peru.wcs.org/Portals/94/PDF/An%C3%A1lisis%20t%C3%A9cnico%20del%20Proyecto%20Hidrovia%20amazonica.pdf?ver=2019-02-19-143512-707×tamp=1550586932879>
- Wildlife Conservation Society [WCS]. (2020). *Familia de pescadores: Saberes y prácticas en un contexto de cambios y amenazas. Una aproximación cualitativa en comunidades de la cuenca Huallaga*. Lima. Obtenido de <https://peru.wcs.org/es-es/WCS-Peru/Publicaciones.aspx>

- Willems, J., Busscher, T., Woltjer, J., & Arts, J. (2018). Co-creating value through renewing waterway networks: A transaction-cost perspective. *Journal of Transport Geography*, 69, 26-35. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2018.04.011>
- Wilson, N. (2019). "Seeing Water Like a State?": Indigenous water governance through Yukon First Nation Self-Government Agreements. *Geoforum*, 104, 101-113. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.05.003>
- Zegarra, L. F. (2010). Competitividad, infraestructura y desarrollo regional. En J. Rodríguez, & M. Tello (Edits.), *Opciones de política económica en el Perú: 2011-2015* (Primera ed., págs. 205-234). Lima, Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/LDE-2010-04-08.pdf>
- Zelada, A. (2005). Perspectiva histórica del proceso de integración latinoamericana. *Revista Ciencia y Cultura*(17), 113-120. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232005000200015

