



25. SANTANDER

Caracterización de la Infraestructura, la Operación Portuaria y el Transporte Fluvial en Colombia.

Delegatura de Puertos

Dirección de Promoción y Prevención

2022

**Directivos:**

WILMER ARLEY SALAZAR ARIAS
Superintendente de Transporte

TATIANA NAVARRO QUINTERO
Superintendente Delegada de Puertos

ANA ISABEL JIMENEZ CASTRO
Directora de Promoción y Prevención Delegatura de Puertos

Coordinación Editorial:

DIANA MILENA GARZÓN BARBOSA
Profesional Especializado

Equipo de Redacción:

SANDRA PATRICIA VALBUENA HERNANDEZ
Profesional Universitario

CARMEN PAOLA ROMERO LINARES
Profesional Contratista

Equipo de Levantamiento de Información:

ANA CAROLINA PEREZ MORENO
Profesional Contratista

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
I. MUNICIPIO DE PUERTO WILCHES	5
1.1. Empresas de transporte fluvial registradas en el Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA.	5
1.2. Rutas fluviales autorizadas	6
1.3. Operación fluvial del municipio	6
1.4. Conclusiones de las actividades de campo desarrolladas	9
II. MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	10
2.1. Empresas de transporte fluvial registradas en el Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA.	10
2.2. Rutas fluviales autorizadas	11
2.3. Operación fluvial del municipio	12
2.4. Conclusiones de las actividades de campo desarrolladas	14
III. MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ	15
3.1. Empresas de transporte fluvial registradas en el Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA.	15
3.2. Rutas fluviales autorizadas	16
3.3. Operación fluvial del municipio	16
3.4. Conclusiones de las actividades de campo desarrolladas	19

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Muelle de Puerto Wilches	7
Ilustración 2. Taquilleros en Puerto Wilches	7
Ilustración 3. Muelle flotante empresa Astrawill	8
Ilustración 4. Puntos de operación de transbordo	9
Ilustración 5. Terminal Fluvial Yuma	13

Ilustración 6. Muelle municipio de Barrancabermeja	14
Ilustración 7. Puerto Pujámanes	17
Ilustración 8. Operación Fluvial Embalse Topocoro	18
Ilustración 9. Cascada Caracolés	18
Ilustración 10. Puertos El Buey y El Tablazo	18
Ilustración 11. Senderos para acceder a los embarcaderos	19

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características Municipio de Puerto Wilches	5
Tabla 2. Empresas de Puerto Wilches registradas en VIGIA.....	5
Tabla 3. Rutas Fluviales Municipio Puerto Wilches	6
Tabla 4. Características Municipio de Barrancabermeja	10
Tabla 5. Empresas de Barrancabermeja registradas en VIGIA	10
Tabla 6. Rutas Fluviales Municipio de Barrancabermeja	11
Tabla 7. Características Municipio de San Vicente de Chucurí	15
Tabla 8. Empresas de San Vicente de Chucurí registradas en VIGIA	16
Tabla 9. Rutas Fluviales Municipio de San Vicente de Chucurí.....	16

INTRODUCCIÓN

El documento que se presenta a continuación es el resultado de los operativos de inspección llevados a cabo por la Dirección de Promoción y Prevención de la Delegatura de Puertos en los municipios del departamento de **Santander** entre octubre de 2020 y abril de 2022, en materia de infraestructura y transporte fluvial.

A nivel nacional fueron realizados 189 operativos de inspección en municipios ubicados en 30 departamentos del país, los cuales tuvieron como principal objetivo *“Levantar información relacionada con las condiciones de la infraestructura y la prestación del servicio de transporte fluvial de pasajeros, turístico, escolar y de carga en el municipio”*.

Para la programación de los operativos de inspección y levantamiento de información se tuvo como base el listado inicial de muelles y embarcaderos levantado por la Dirección de Promoción y Prevención de la Delegatura de Puertos de manera documental, esto es, con la solicitud de información a las entidades del sector y la búsqueda realizada a través de la web.

La realización de los operativos contó con tres momentos:

- Georreferenciación de los muelles y embarcaderos identificados.
- Caracterización de muelles y embarcaderos.
- Levantamiento de información de la operación portuaria y la operación fluvial en el municipio.

El ejercicio de georreferenciación y caracterización de muelles y embarcaderos han sido consolidados en el visor marítimo y fluvial, para el que se ha utilizado la plataforma de información geográfica ArcGis y se ha dispuesto para consulta en la página web de la Superintendencia de Transporte¹, información que espera servir como insumo para que de manera conjunta con las entidades del sector transporte, las empresas, los gremios, los usuarios y la comunidad en general se establezcan los planes que permitan trascender en las condiciones de seguridad y calidad con las que se viene prestando el servicio de transporte fluvial en Colombia.

El levantamiento de información de la operación portuaria y la operación fluvial se realizó a través de diario de campo, en el que los profesionales relacionaron la información obtenida de las reuniones realizadas con autoridades municipales, transportadores y usuarios, y a través del ejercicio de observación en los puntos de operación identificados.

El ejercicio de caracterización fluvial se consolidó en 30 documentos por departamento, a continuación nos permitimos presentar la información obtenida del Departamento de **Santander**.

¹ <https://www.supertransporte.gov.co/index.php/superintendencia-delegada-de-puertos/visor-del-mapa-de-infraestructura-no-concesionada/>

I. MUNICIPIO DE PUERTO WILCHES

Tabla 1. Características Municipio de Puerto Wilches

Tabla de Resumen	
Nombre de los ríos o cuerpos acuáticos identificados:	Río Magdalena
No. de Muelles y/o embarcaderos Identificados	4
¿Se evidenció prestación informal del servicio de Transporte Fluvial?	Si
¿Se evidenció prestación del servicio de Transporte Fluvial por parte de empresas debidamente habilitadas por el Ministerio de Transporte?	Si
¿Se evidenció la realización de operaciones portuarias en el municipio?	No
¿Las operaciones portuarias identificadas, se realizan en condiciones de seguridad?	No aplica
Promedio de pasajeros movilizados en un día en el municipio	Ciento cuarenta (140)
Promedio de carga movilizada en un día en el municipio	3.375 kg. por camioneta y se movilizan 3 o 4 por remolcador
¿Se implementan protocolos de bioseguridad (COVID 19) para la operación y/o prestación del servicio?	Si
Autoridades que realizaron acompañamiento:	Policía Nacional e Inspección Fluvial

1.1. Empresas de transporte fluvial registradas en el Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA.

Las empresas de transporte fluvial registradas en la base de datos de vigilados activos del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA, son la siguientes:

Tabla 2. Empresas de Puerto Wilches registradas en VIGIA²

NIT	Denominación y Razón Social
1128282997	LAURE DALEL CURI CURE
900044868	ASOCIACIÓN DE TRANSPORTADORES UNIDOS DE PUERTO WILCHES - ASTRAWIL

² Tomado de la base de datos de vigilados activos de la Superintendencia de Transporte, descargada el 9 de mayo de 2022.

1.2. Rutas fluviales autorizadas

De acuerdo con la información de los actos administrativos de permisos de operación emitidos por el Ministerio de Transporte a empresas de transporte fluvial, las rutas autorizadas desde el municipio de Puerto Wilches son las siguientes:

Tabla 3. Rutas Fluviales Municipio Puerto Wilches³

Ruta Autorizada		Embarcaciones	Zona de operación
Nodo 1	Nodo 2		
Cantagallo	Puerto Wilches	Motocanoa	Rio Magdalena, sector Puerto Wilches Santander, Cantagallo Bolivar, Vijagual Santander
Vijagual	Puerto Wilches	Motocanoa	Rio Magdalena, sector Puerto Wilches Santander, Cantagallo Bolivar, Vijagual Santander

1.3. Operación fluvial del municipio

En el ejercicio de georreferenciación y caracterización del Municipio de Puerto Wilches - Santander, se identificaron cuatro (4) embarcaderos y/o muelles:

1. Muelles flotantes

Se pudo observar que dos artefactos flotantes, se encuentran unidos con una (1) pasarela metálica a la plataforma en tierra que es en concreto. Uno de los artefactos es de la Alcaldía, entregado a las empresas para que éstas lo administren y el otro pertenece a la empresa ASTRAWIL, cada uno de los muelles flotantes es de aproximadamente diez (10) metros.



³ Tomado de los actos administrativos de permisos de operación emitidos por el Ministerio de Transporte a empresas de transporte fluvial de pasajeros a diciembre de 2021.



Ilustración 1. Muelle de Puerto Wilches

El muelle flotante entregado a las empresas se encuentra bastante deteriorado, presenta huecos en toda la infraestructura y el metal está corroído, de la misma manera, se observó que carece de mantenimiento y limpieza.

Se evidenció también, la presencia de taquillas por cada una de las empresas habilitadas que prestan el servicio en el municipio.



Ilustración 2. Taquilleros en Puerto Wilches

Por otro lado, el muelle flotante que pertenece a ASTRAWIL, se encuentra en buenas condiciones con sus bitas y defensas en buen estado, se encuentra limpio y sin deterioro de su infraestructura.

En lo que respecta a la pasarela que conduce de tierra al muelle y viceversa, ésta se encuentra en buenas condiciones de uso, un poco desgastada por los años pero permite la prestación de un adecuado servicio a los usuarios, debido a que la infraestructura del muelle en concreto no es accesible para la prestación del servicio en personas con algún estado de discapacidad ya que está ofrece escaleras y no otros medios de acceso.

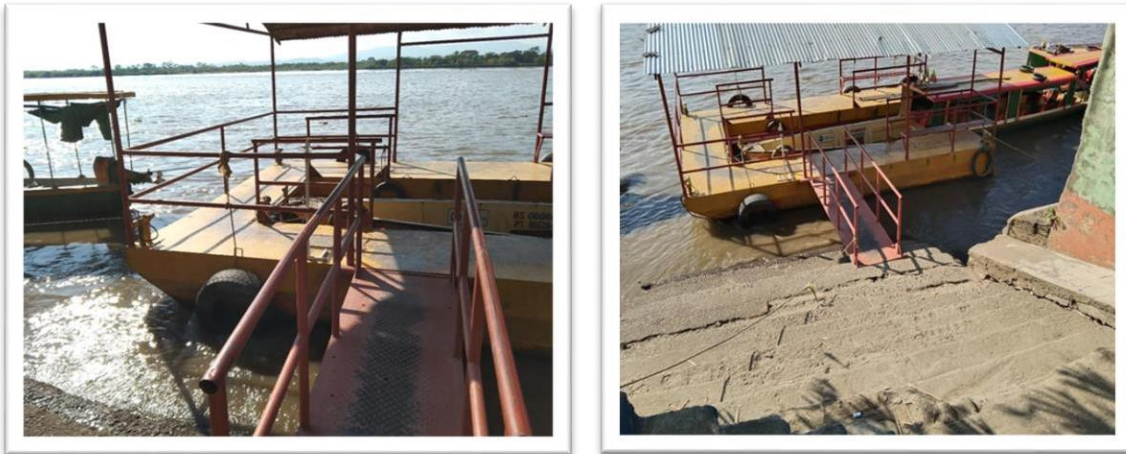


Ilustración 3. Muelle flotante empresa Astrawill

1. Puntos de operación de transbordo y transporte informal

Sobre toda la ribera del río de jurisdicción del municipio se evidenció la operación de transbordo, realizada por remolcadores o ferris, en donde se transporta carga general (motos, carros, camiones, maquinaria) y en ellos los conductores de cada vehículo.

En el recorrido también se evidenció la prestación informal del servicio de transporte fluvial.





Ilustración 4. Puntos de operación de transbordo

1.4. Conclusiones de las actividades de campo desarrolladas

- La infraestructura fluvial existente del municipio requiere adecuación y mantenimiento para prevenir futuros accidente e incidentes fluvial, las obras de infraestructura que se proyecten en el lugar deben garantizar la accesibilidad a personas en condición de discapacidad, de conformidad con lo previsto en la Ley 1616 de 2013 y el Decreto 1660 de 2003.

II. MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA

Tabla 4. Características Municipio de Barrancabermeja

Tabla de Resumen	
Nombre de los ríos o cuerpos acuáticos identificados:	Río Magdalena
No. de Muelles y/o embarcaderos Identificados	1
¿Se evidenció prestación informal del servicio de Transporte Fluvial?	No
¿Se evidenció prestación del servicio de Transporte Fluvial por parte de empresas debidamente habilitadas por el Ministerio de Transporte?	Si
¿Se evidenció la realización de operaciones portuarias en el municipio?	No
¿Las operaciones portuarias identificadas, se realizan en condiciones de seguridad?	No
Promedio de pasajeros movilizados en un día en el municipio	Ciento cincuenta (150)
Promedio de carga movilizada en un día en el municipio	Sin Información
¿Se implementan protocolos de bioseguridad (COVID 19) para la operación y/o prestación del servicio?	No

2.1. Empresas de transporte fluvial registradas en el Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA.

Las empresas de transporte fluvial registradas en la base de datos de vigilados activos del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA, son la siguientes:

Tabla 5. Empresas de Barrancabermeja registradas en VIGIA⁴

NIT	Denominación y Razón Social
890270414	COOPERATIVA DE TRANSPORTADORES FLUVIALES Y TERRESTRES UNIDOS LTDA
900391439	CORPORACION ZAMORENA RUTAS Y TURISMO
900748058	HYDROPARKE II SAS

⁴ Tomado de la base de datos de vigilados activos de la Superintendencia de Transporte, descargada el 9 de mayo de 2022.

2.2. Rutas fluviales autorizadas

De acuerdo con la información de los actos administrativos de permisos de operación emitidos por el Ministerio de Transporte a empresas de transporte fluvial, las rutas autorizadas desde el municipio de Barrancabermeja son las siguientes:

Tabla 6. Rutas Fluviales Municipio de Barrancabermeja⁵

Ruta Autorizada		Embarcaciones	Zona de operación
Nodo 1	Nodo 2		
Barrancabermeja	Casabe	Bote	Rio Magdalena y rios afluentes
Muelle oficial de Barrancabermeja	Ciénaga del chucuri	Chalupas	Rio Magdalena entre el sector de San Pablo y Puerto Berrio y sus afluentes
Muelle oficial de Barrancabermeja	Corregimiento El Llanito	Chalupas	Rio Magdalena entre el sector de San Pablo y Puerto Berrio y sus afluentes
Barrancabermeja	El Banco	Chalupas	Rio Magdalena y sus afluentes sector Puerto Berrio, El Banco
Barrancabermeja	Gamarra	Chalupas	Rio Magdalena y sus afluentes sector Puerto Berrio, El Banco
Barrancabermeja	Puerto Berrio	Chalupas	Rio Magdalena y sus afluentes sector Puerto Berrio, El Banco
Barrancabermeja	San Pablo	Chalupas	Rio Magdalena y sus afluentes sector Puerto Berrio, El Banco
Barrancabermeja	Simití	Chalupas	Rio Magdalena y sus afluentes sector Puerto Berrio, El Banco
Barrancabermeja	Cantagallo	Chalupas	Rio Magdalena y sus afluentes sector Puerto Berrio, El Banco
Barrancabermeja	Cerro Burgos	Chalupas	Rio Magdalena y sus afluentes sector Puerto Berrio, El Banco
Barrancabermeja	San Rafael de Chucuri	Chalupas	Rio Magdalena y sus afluentes sector Puerto Berrio, El Banco
Puerto Wilches	San Pablo	Chalupas	Rio Magdalena y sus afluentes sector Puerto Berrio, El Banco
Puerto Wilches	Barrancabermeja	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja - Magangué
Cantagallo	Barrancabermeja	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja - Magangué
Barrancabermeja	Magangué	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja - Magangué
Barrancabermeja	Rio Opón	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	San Rafael de Chucurí	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Puerto Wilches	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Yondó	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Cantagallo	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja

⁵ Tomado de los actos administrativos de permisos de operación emitidos por el Ministerio de Transporte a empresas de transporte fluvial de pasajeros a diciembre de 2021.

Barrancabermeja	San Pablo	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Casabe	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Cicuco	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Mompox	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Magangué	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	El Banco	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	San Pablo	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja - Magangué
Barrancabermeja	Río Carare	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Retiro	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Plata e Islas	Chalupa	Río Magdalena, sector Barrancabermeja
Barrancabermeja	Quebrada Yanacué	Chalupa	Río Magdalena
Barrancabermeja	Ciénaga El Llanito	Chalupa	Río Magdalena
Barrancabermeja	Las Carmelitas	Chalupa	Río Magdalena
Barrancabermeja	Ciénaga de Opón	Chalupa	Río Magdalena
Barrancabermeja	Ciénaga de Chucurí	Chalupa	Río Magdalena
Barrancabermeja	Ciénaga de Barbacoas	Chalupa	Río Magdalena

2.3. Operación fluvial del municipio

Durante el operativo realizado en el municipio de Barrancabermeja - Santander, no se evidenció transporte informal, esta situación se consultó con el inspector fluvial y con los taquilleros, quienes manifestaron que no se presentaba esta eventualidad.

El tipo de embarcación que suelen utilizar son embarcaciones menores, las cuales cuentan con una capacidad para veinte (20) personas y miden aproximadamente 1.50 metros x 7. Las empresas que desarrollan su actividad en este muelle son cinco (5), las cuales están debidamente habilitadas.

Por el pequeño espacio del muelle flotante en el que se embarca y desembarca, se establecieron horarios para que las diferentes empresas puedan prestar el servicio, lastimosamente esta práctica lleva a los usuarios a que deban esperar en varias oportunidades a que se llene el cupo mínimo de la embarcación, que es de siete (7) pasajeros para zarpar.

Existen dos (2) empresas que cubren las mismas rutas:

- Cootransfluviales Unidos Ltda.
- Transportadora San Pablo Ltda.

Dentro del recorrido se observó que algunas de las chalupas salen con el cupo completo y las que no lo logran, van recogiendo usuarios hasta llenar al 100%.

Se evidenció también, que en el muelle hacen presencia tres (3) empresas de transporte especial, San Pablo S.A., quien le presta su servicio a Ecopetrol, Coomfluvialtur Ltda, que presta su servicio como empresa especial y de turismo, por su parte, la Corporación Zamorena Rutas y Turismo, presta su servicio como empresa de turismo.

Los destinos y las rutas que toman las embarcaciones dependen del nivel del río Magdalena y sus destinos son Puerto Wilches, Cantagallo, San Pablo, Simití, Gamarra, el Banco y Magangué,

Aspectos de Infraestructura

De acuerdo con lo informado por la inspección fluvial con respecto al deterioro del muelle y de las obras del terminal que no están terminadas, se tuvo conocimiento que CORMAGDALENA es la entidad que lo administra, las obras están sin terminar y se están derrumbando.

Respecto de los tiquetes, se están vendiendo desde las taquillas, estos se encuentran al ingresar al Terminal Fluvial, se verificó que los usuarios van planillados y que los valores de cada tiquete se especifican para ambas empresas con los mismos destinos y valores.

El terminal fluvial Yuma, es administrado por CORMAGDALENA, cuenta con una extensión de aproximadamente seiscientos (600) metros, de los cuales sólo se están utilizando quince (15) metros debido a los derrumbes y hundimiento del muelle y su infraestructura, razón por la que fue encerrado y se inhabilitó para evitar que se presente alguna calamidad, la parte habilitada para prestar el servicio cuenta con dos taquillas y un pasillo de aproximadamente treinta (30) metros, dentro de los cuales se encuentra la oficina del Inspector Fluvial y al final del pasillo es el acceso a las embarcaciones; tiene rampa para personas con movilidad reducida, sin embargo, no es accesible en su totalidad porque al final bloquea el paso impidiendo que puedan subir a la boya.

Se verificó el total de catorce (14) chalupas y se evidenció que los tripulantes contaban con su respectiva licencia.



Ilustración 5. Terminal Fluvial Yuma



Ilustración 6. Muelle municipio de Barrancabermeja

2.4. Conclusiones de las actividades de campo desarrolladas

Se requiere la adecuación de la infraestructura existente con el fin de evitar posibles accidentes e incidentes fluviales.

III. MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ

Tabla 7. Características Municipio de San Vicente de Chucurí

Tabla de Resumen	
Nombre de los ríos o cuerpos acuáticos identificados:	Río Sogamoso - Embalse Topocoro
No. de Muelles y/o embarcaderos Identificados	Seis (6) muelles flotantes - Un (1) muelle identificado
¿Se evidenció prestación informal del servicio de Transporte Fluvial?	Si
¿Se evidenció prestación del servicio de Transporte Fluvial por parte de empresas debidamente habilitadas por el Ministerio de Transporte?	Si
¿Se evidenció la realización de operaciones portuarias en el municipio?	No
¿Las operaciones portuarias identificadas, se realizan en condiciones de seguridad?	No aplica
Promedio de pasajeros movilizados en un día en el municipio	Trescientos cincuenta (350) personas
Promedio de carga movilizada en un día en el municipio	Sin Información
¿Se implementan protocolos de bioseguridad (COVID 19) para la operación y/o prestación del servicio?	Si
Autoridades que realizaron acompañamiento:	Policía de Tránsito

3.1. Empresas de transporte fluvial registradas en el Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA.

La empresa de transporte fluvial registrada en la base de datos de vigilados activos del Sistema Nacional de Supervisión al Transporte - VIGIA, es la siguiente:

Tabla 8. Empresas de San Vicente de Chucurí registradas en VIGIA⁶

NIT	Denominación y Razón Social
811032279	AVIAJAR S.A.

3.2. Rutas fluviales autorizadas

De acuerdo con la información de los actos administrativos de permisos de operación emitidos por el Ministerio de Transporte a empresas de transporte fluvial, la ruta autorizada desde el municipio de San Vicente de Chucurí es la siguiente:

Tabla 9. Rutas Fluviales Municipio de San Vicente de Chucurí⁷

Ruta Autorizada		Embarcaciones	Zona de operación
Nodo 1	Nodo 2		
San Vicente de Chucurí	Embalse de Topocoro	Chalupas	Sector navegable río Sogamoso y el embalse Topocoro Santander

3.3. Operación fluvial del municipio

El Embalse Topocoro cuenta con aproximadamente siete mil (7.000) Hectáreas lagunadas y se encuentra bajo la jurisdicción de cuatro (4) Municipios: Girón, Zapatoca, Betulia y San Vicente de Chucurí, éste se divide en cuatro (4) puntos evidenciados de la siguiente manera: Canana, Buey, Tablazo y Puerto Pujámenes, las empresas habilitadas tienen su ruta de embarque desde estos puertos dependiendo del municipio de su ubicación.

En el puerto Canana se encuentra el CAI Fluvial, el tipo de servicio que se presta es de pasajeros en las modalidades de turismo y especial, las embarcaciones que operan en la zona son lanchas con capacidad de diecisiete (17) a veinte (20) personas y una de las empresas maneja un bote motor con capacidad de treinta y cinco (35) personas.

Las rutas que cubren estas empresas son: cascadas caracolías, las lajitas, Muro la Torra, Isla deseos y paseo por el espejo de mar.

No se observó transporte escolar ni transporte particular.

⁶ Tomado de la base de datos de vigilados activos de la Superintendencia de Transporte, descargada el 9 de mayo de 2022.

⁷ Tomado de los actos administrativos de permisos de operación emitidos por el Ministerio de Transporte a empresas de transporte fluvial de pasajeros a diciembre de 2021.

Respecto a la infraestructura de los puertos, se observó que se encuentra bastante deteriorada y peligrosa; para poder acceder a las empresas de rutas turísticas, los usuarios deben realizar caminatas largas y peligrosas en donde el terreno decae constantemente, razón que hace el servicio inaccesible para personas con movilidad reducida.

La prestación del servicio de transporte fluvial informal existe en todo el Embalse, no solo la realizan las personas de la zona, sino que también las empresas habilitadas que deben prestar el servicio en una zona en específico operan en otro lugar. Los operadores que no cuentan con habilitación y permiso de operación ofrecen los mismos planes turísticos de las habilitadas a menor precio y el único elemento de seguridad del que disponen son los chalecos salvavidas.

En el Embalse de Topocoro operan ocho (8) empresas habilitadas, algunas de estas son Transtopocoro S.A.S, la Represa S.A.S y Transhidrosogamoso S.A. En general, las embarcaciones muestran deterioro en los chalecos, extintores vencidos y botiquines desocupados. No se registraron bitas de amarre seguras si no en los árboles de la zona; tienen seis (6) muelles, una (1) infraestructura de madera con estructura metálica, una (1) en aluminio y estructura metálica, cuatro (4) en infraestructura y estructura en metal, todos sostenidos por baldes y sus zonas de transición son puestas sin amarre sobre la tierra del embarcadero.



Ilustración 7. Puerto Pujámanes



Ilustración 8. Operación Fluvial Embalse Topocoro



Ilustración 9. Cascada Caracolés

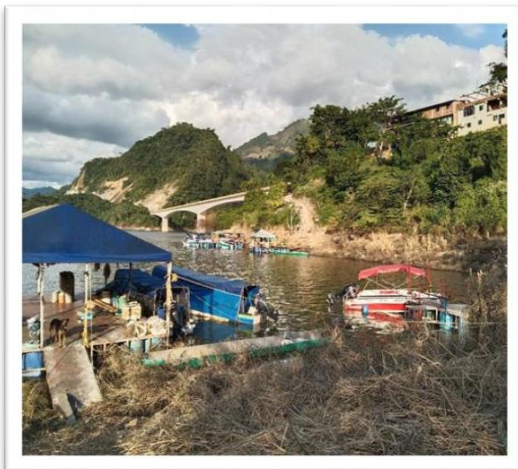


Ilustración 10. Puertos El Buey y El Tablazo



Ilustración 11. Senderos para acceder a los embarcaderos

3.4. Conclusiones de las actividades de campo desarrolladas

Se requiere el inicio de acciones de promoción y prevención por parte de las autoridades competentes, para superar las condiciones de informalidad e inseguridad con las que se presta el servicio de transporte fluvial en el embalse Topocoro.