

Terminal Portuario de Yurimaguas Nueva Reforma y el Proyecto Hidrovía Amazónica en el Perú

Sao Paulo, 26 y 27 de agosto 2019



CUADRO INFORMATIVO DE LA CONCESIÓN TERMINAL PORTUARIO DE YURIMAGUAS NUEVA REFORMA

| CONCESIONARIO | CONCESIONARIA PUERTO AMAZONAS S.A COPAM |
|--|---|
| CONCEDENTE | MTC / AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL |
| REGULADOR | OSITRAN |
| MODELO | COFINANCIADA DFBOT |
| RETRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN, OPERACIÓN Y | PPO USD 8.9MM+ IGV – APROBADO |
| MANTENIMIENTO | PAMO USD 2.7MM + IGV – APROBADO |
| INVERSIÓN FASE I | USD 32.7 MM +IGV |
| CAPACIDAD INSTALADA | 600'000 TONELADAS |
| INVERSIÓN FASE II | USD 13.8 MM + IGV (ACTIVACION > 600,000 TN Y/O 44% DE OCUPACION DEL MUELLE) |
| CAPACIDAD INSTALADA | 400'000 TONELADAS |
| ÁREA CONCESIONADA | 23 HECTÁREAS + 8 HECTAREAS DE RÍO |
| ÁREAS UTILIZADAS | 12 HECTÁREAS |
| ÁREAS EXPANSIÓN | 11 HECTÁREAS |

| RECEPCIÓN DE OBRA E INICIO DE EXPLOTACIÓN | 15 DE DICIEMBRE DEL 2016 |
|---|--------------------------|
|---|--------------------------|





• <u>El nuevo Terminal Portuario Yurimaguas-Nueva Reforma</u> se encuentra ubicado en la margen izquierda del río Huallaga en la localidad de Nueva Reforma, ciudad de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto, formando parte del Eje Multimodal Amazonas Norte, con lo cual la infraestructura de conectividad en el Perú estaría concluida, uniendo el <u>Puerto de Paita</u>, con el acceso terrestre a la <u>Carretera IIRSA Norte</u> y finalizando con la <u>Hidrovía Amazónica</u>. Este sistema de transporte multimodal va a permitir en un mediano plazo aumentar la actividad comercial en la zona de influencia del Perú con los países vecinos de Colombia, Ecuador y Brasil, garantizando la conectividad bioceánica Pacífico – Atlántico.

EJE MULTIMODAL AMAZONAS NORTE EN PERÚ





UBICACIÓN GEOESTRATÉGICA PROYECTOS CONCESIONADOS Y EN OPERACIÓN







SERVICIOS ESTÁNDAR





SERVICIOS ESTÁNDAR







SERVICIOS ESTÁNDAR

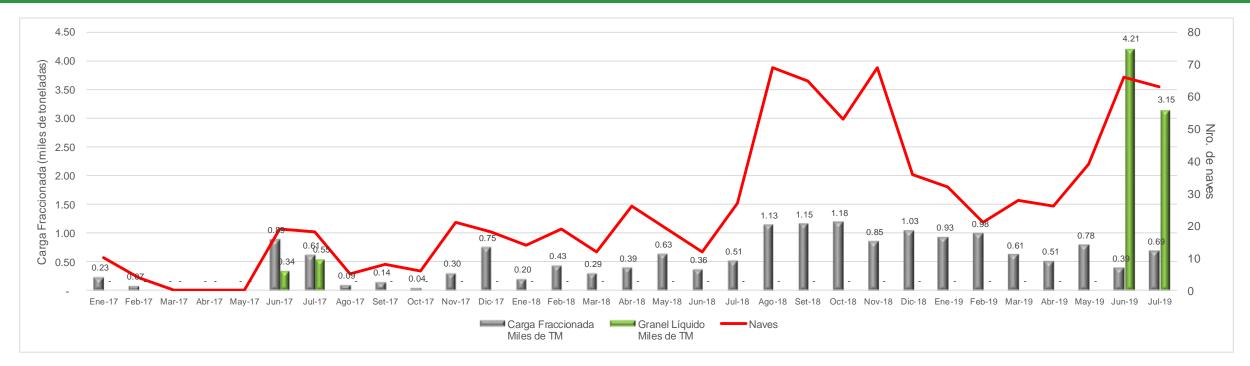












La carga granel Liquida (PETROTAL) un nuevo tipo de carga atendida en el TPY que puede generar oportunidades de nuevas inversiones adicionales (Tanque de Almacenamiento + sistemas de tuberías)

Comparativos: Enero – Julio:

| | Ene-Jul 2017 | Ene-Jul 2018 | Ene-Jul 2019 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Naves | 51 | 129 | 275 |
| Carga F (miles) | 1.80 | 2.81 | 4.89 |
| TEUs | 10 | 38 | 89 |

Comparativos anuales

| | 2017 | 2018 | 2019F |
|-----------------|------|------|-------|
| Naves | 109 | 422 | 471 |
| Carga F (miles) | 3 | 8 | 8 |
| TEUs | 18 | 89 | 153 |



CERTIFICACIONES INTERNACIONALES

PBIP: Plan de Protección para Buques e Instalaciones Portuarias.

IPE: Instalación Portuaria Especial - Áreas para almacenamiento de Carga Peligrosa.



OHSAS 18001-2007 AENOR

Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-0730/2018

AENOR certifica que la organización

CONCESIONARIA PUERTO AMAZONAS S.A.

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001;2015

para las actividades: Gestión de la operación portuaria: Servicio a la nave, a la carga, a los

pasajeros (embarque y desembarque de personas) y conservación de terminal portuario: Mamenimiento rutinario, periódico y reparación por

que se realizan en: VIA DE EVITAMIENTO KM QD, 4135 4. LIMA33 - CASERIO SANTA ROSA

Fecha de primera emisión: 2018-12-10 Fecha de explización: 2021-12-10







ISO 9001-2015

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo



SST-0165/2018

AENOR certifica que la organización

CONCESIONARIA PUERTO AMAZONAS S.A.

dispone de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme con la especificación OHSAS 18001.2007

para las actividades: Gestión de la operación portuaria: Servicio a la nave, a la carga, a los

pasajeros (embarque y desembarque de personas) y conservación de terminal portuario: Mantenimiento ratinario, periódico y reparación por

que se malizajn en: VIA DE EVITAMIENTO KM 0.0, 4135 4. LIMA33 - CASERIO SANTA ROSA

YURIMAGUAS (ALTO AMAZONAS - Pero!

Fecha de orimera emisión: 2018-12-10

Fecha de expiración: 2021-03-12









OPERATIVIDAD 24 HORAS-365 DÍAS

CASO: CONTENEDOR DE 40 pies



FICHA RESUMEN

CLIENTE: SEÑOR DE LOS MILAGROS CARGO E.I.R.L.

CARGA: CONTENEDOR DE 40 pies

TIPO DE CARGA: CONTENERIZADA

PESO: 17.77 TON

SERVICIO: CONTENEDOR CON

CARGA DE 40'

COSTO: S/. 328.25 (sin IGV) Soles COSTO: \$ 109.42 (sin IGV) Dólares

INICIO DE OPERACIÓN:

14-05-18 / 19:20

FIN DE OPERACIÓN:

14-05-18 / 19:25

TIEMPO DE OPERACIÓN:

0:05

MINUTOS



CASO DE ÉXITO: CARGA PROYECTO UTILIZANDO EL EJE MULTIMODAL AMAZONAS NORTE EN PERÚ

El 23 de Febrero del 2017, la empresa **R. Stiglich S.A.** solicitó al TPY-NR el Servicio a la Carga para la operación de Embarque de una Carga Proyecto.



Transporte de Carga a través de la IIRSA Norte



Llegada de la Carga al Puerto de Paita



Embarque de la Carga por el Muelle Marginal del TPY-NR



FICHA RESUMEN OPERACIÓN

CARGA: TANQUE DE GAS

TIPO DE CARGA: CARGA PROYECTO

PESO: 38 TON

SERVICIO: CARGA FRACCIONADA

TARIFA COBRADA:S/. 16.68 /Ton (sin IGV)(*)

COSTO: S/. 583.80 (sin IGV) Soles COSTO: \$ 194.60 (sin IGV) Dólares

| RUTA: CASO STIGLICH S.A. TIEMPO (Aprox) | | |
|--|----------------------------------|---------|
| TERRESTRE | PAITA – YURIMAGUAS | 10 días |
| FLUVIAL | YURIMAGUAS – NUEVO MUNDO (CUSCO) | 10 días |

(*) Tarifa Actual Reajustada: S/. 16.94 (sin IGV) Servicio Estándar Carga Fraccionada por Tonelada

VENTAJAS DE LA RUTA

INFRAESTRUCTURA:

- Puerto de PAITA (Concesionado)
 - Infraestructura y Equipamiento Portuario Óptimos
- CARRETERA IIRSA NORTE (Concesionado)
 - Menores Limitantes por dimensiones de la carga (PUENTES, TÚNELES, ENTRE OTROS)
 - Menor Flujo de Tránsito (CAMIONES PESADOS y MOVILIDAD PARTICULAR, MENOR TIEMPO)
- TERMINAL PORTUARIO DE YURIMAGUAS TPY-NR-COPAM (Concesionado)
 - · Infraestructura nueva y óptima.
 - Equipamiento Portuario nuevo y moderno,
 - Operatividad Eficiente y Segura.
- HIDROVÍA AMAZÓNICA (Concesionado)

 ACTOREO OFICIAL MÁTICOO

FACTORES GEOCLIMÁTICOS:

 Cruce más bajo Coordillera/ Paso de Porculla (2200msnm) (MENORES PENDIENTES)



EJE MULTIMODAL – AMAZONAS NORTE

Exportación de prueba 25 TN de Roca Fosfórica desde Bayóvar a Porto Vhelo



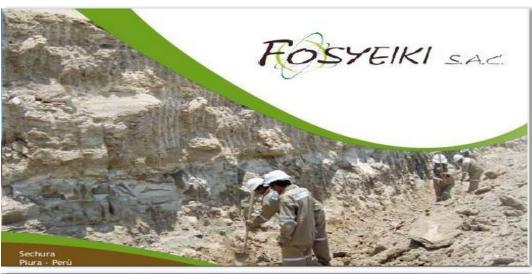
| | Inicio | Llegada | días | Observaciones |
|----------------------|------------|------------|------|--|
| Piura - Yurimaguas | 08/08/2018 | 10/08/2018 | 2 | |
| Puerto de Yurimaguas | 10/08/2018 | 13/08/2018 | 3 | |
| Yurimaguas - Iquitos | 13/08/2018 | 16/08/2018 | 3 | Partió lunes a las 17:00 hrs |
| Iquitos - Leticia | 17/08/2018 | 19/08/2018 | 2 | Partió un día viernes y llegó a Leticia el domingo |
| Leticia | 20/08/2018 | 24/08/2018 | 5 | Descarga de mercancías para puerto de Leticia |
| Leticia - Manaus | 25/08/2018 | 28/08/2018 | 4 | |
| Manaus (desembarque) | 29/08/2018 | | 1 | Operación de descarga 30' |
| | | | 20 | |

Conclusiones









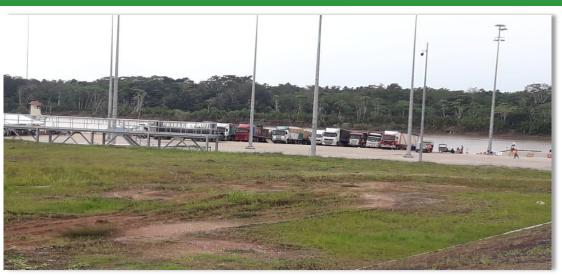






YURIMAGUAS TPY-NR COPAM











IQUITOS

| | DUANAS | | DECLARA | CIÓN SIMPLIFIC | CADA (A1) | | | | |
|--------------|--|-------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|----------------------|-------------------|-----------------|---------------------------------------|
| EXP. N | er . | IMPORTACIÓN | | EXPORTAC | IÓN 🔽 | | | | DE ADUANA |
| , MODA | HOAD | | | | | | | ENO: 001 | |
| _ | paje no Acomo. | OS Obsequios | | 09 Rancho | | | 1 | | 17/08/18 |
| | paje Retanicio | 06 Servicio Postal | | 10 Liberación | | | NU | HA KERACIÓN | 44100110 |
| | aje de Casa | 07 Mensajeria Into | nacional | 11 Donación | | 1.2 | | ETO A | |
| 04 Muss | Was S.V.C. | 08 Comercio Front | | 12 Otras Mercano Hasta US\$ 2000 | las | LATE | 800 | LIVA | Salaway and |
| DENT | FICACIÓN | | | 118898 0/38 2000 | T | EC | TRA | MICRPOON | P104.9 |
| 3.1 Adus | | Cédigo | 3.2 Declar | ante | | odigo | 2. | 2 CONFORM | DATOS Y DOC |
| 10 | UITOS | 121210 | REPRS | SENTACIONES | у сопейся | L 194 Dod4 | PACHICL | 3 | The coads |
| 3.3 Tipo | Doc Número | 3.4 Importador/ | Exportador | End Review | | a-fax | HIRL | 1,5 | 4 1 |
| 20.60 | 15 88 910 | FIOLELLA | FRANCE | CLA ROMANO | DEL ALLAZ | AR | | 1 | Concom |
| | | 3.6 Dirección In | | | | 700 000 | | FIRMA SELLE | CSP DE ADUANA |
| THANS | I A A A SPORTE/ALMACENAMIE | NTO IVIA II 7A | H COLE | of upper ried | TAL DE LA | SES TO | | 3 | and the second |
| | Maniflesto | 4.2 Empresa de Tr | ansporte | Código 4 | 3 Puerto Emba | rque/Dreem | barque Códi | 00 4.4 Fe | cha Embarque |
| | | | | 111 | 16.41 T | | 1.1 | 1 | 1 |
| 1.5 Fech | na Lieg/T. Descarga | 4.6 Numbre Almad | | Código 4 | 7 No. Can. Em | b./G.serea/P | ostal/C.Porte | 4.8 Fo | cha Reospolón |
| 5. | 1 | ENAPU | | 1.1.1 | 1 | | | | |
| | ProofDest. Códico | Two and the second | - Constituted | | Terr | | | 1 | |
| | | 5.2 No. Factura C | | | 5.3 Fecha | | No. Bultos | 5.5 Pe | so Bruto |
| | A S 1 L I I I | 57 Flots | _ | | 15 08 | | OO SAC. | | |
| | 5000.00 | 5.7 Hete | 5 | .8 Seguro | 5.9 W | ilor CIF | | 5.10 Total | Series |
| | ecificación Comercial de | Int moreoveries | - | | | | | | |
| | delication delinates on | sa menuanting | | | | | | | |
| | - | -11-0-0-03 | | | - 4 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| DECLA | RACIÓN DE MERCANCI | | LLENADO PO | OR DESPACHADOR O | ESPECIALISTA | EN ADUANAS | | Waste I | |
| Vo. SERIE | 6.1 Descripción de Mer | roancias | | 6.2 Sub-Partida I | (acional | 6.3 Cant. U. Fis. | 6.4 T.U.F. | 6.5 P.B. | 6.6 Otros |
| 125 | ROCA FOS FO | dec A | | 100 | | 0.0 | TON | | |
| 01 | WACH LOZE | DIVE. | | 2510 10 | .00.00 | 6.7 Cod | 6.8 TPN | 6.9 TPI | 6.10 Tipo |
| | | | | | | Lb. | W.W. 11-14 | Med ITE | Taga |
| | - | | | - | | | | | |
| | 6.11 F0B/CIF | 6.12 Nº Con | .Emb./G.Aére | a/C. Porte | | 6.13 Nº D | clarac. Fleg. Pro | ecedente | 6.14 Serie/Iter |
| No | 1 | | | | | | | 20071500 | |
| No. SERIE | 6.1 Descripción de Mer | canclas | | 6.2 Sub-Partida N | 4acional | 6.3 Card. U. Fie. | 6.4 T.UF. | 6.5 P.B. | 6.6 Otros |
| | | | | | | | | | |
| | | | | - | | 6.7 Cod | 6.8 TPN | 8.9.TPI | 6.10 Tipo |
| | | | | | | Lb. | | Jac. 11. | Tasa |
| | | | | | | | | | |
| | 6.11 FOR/CIF | 6,12 N ³ Con | Emb./G.Aéro | a/C. Porte | 1,000 | 6.13 NP D | clarac. Reg. Pre | cedente | 6.14 Serie/ber |
| | | | | | | | 100 | 0000000 | |
| | | | | | | | | | |
| INGRE | SO DE LAS MERCANCÍA | S A LOS ALMACENE | S | | 011111 | | 8. RECI | EPCIÓN CAP | TAN VEHICULO |
| A C | rizado ingreso a almacén G2650 ALMA LSM DE BOS | GEN 500 | 7.2 A | utorizado Cia transpo | rtadora | | | | |
| 20 | LSH DE BOGE | COSFOR | - | | | | - | | |
| 9 | 4 | | | | | | | | |
| | SPRESS IN | PORTUAND OF PURITOR S. | A . | | | | | | |
| - | 15 45/ | The second | FECH | A | | | FECHA | | |
| FECHA | Redi R | Heller Situente: | | | | | | | |
| | 18 MAPE | B Break tighes | | | FIRMA-SI | | 4 3 2 | FI | RMA-SELLO |
| | | 100 | _ | | | | | | |
| 12/01 | NOIA DEL EGRERO | | | | EVACIONES | | 11. | DECLARANT | |
| DILIGE | NCIA DEL ESPECIALIST | A | | | | | | | |
| DILIGE | | A + | | | | | | - CONTRACTOR OF | |
| DILIGE | 7/19 92-1 | 1 | 10 | | | | k | /BACHIC | S I COMEPCIALIZACIONA CHE E.L.R.LC |
| DILIGE | 8/19 9767 | rian 500 | Sugar | | | | 100 | BACHIC | S HOOMEPOIALDADORA |
| DILIGE | 7/19 92-1 | rian 500 | Sura | | _ | | 100 | BACHIC | S I COMEPCIALIZACORA CHE E.L.R.LC |









LETICIA











MANAUS – PORTO VHELO

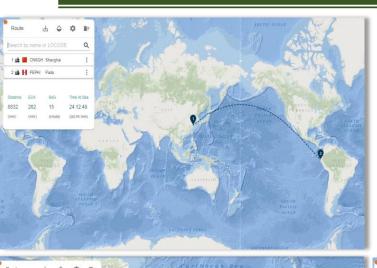








VENTAJAS DEL EJE MULTIMODAL









| Resumen Distancia /Tiempo (Eje Multimodal Amazonas Norte) | Km | Días |
|---|-------|------|
| Ahorro de travesía (km) y tiempo (días) | 1,197 | 8 |

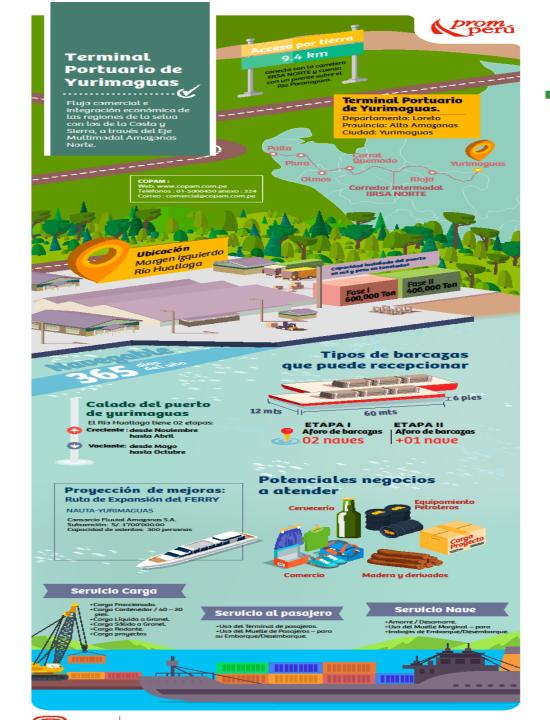
COMPARATIVO DE RUTAS

RUTA SHANGHAI-PAITA-YURIMAGUAS-MANAOS

| Conexión Asia-Pacífico | km | Días |
|---|--------|------|
| Origen-Destino | | |
| Shanghái (China)- Pto Paita (Perú) (15 Nudos de travesía buque container) | 16,357 | 35 |
| Conexión Eje Multimodal Amazonas Norte | km | Días |
| Origen-Destino | | |
| Pto Paita -Pto Yurimaguas (Vía Terrestre) | 975 | 2 |
| Pto Yurimaguas-Iquitos (Vía Fluvial) | 681 | 3 |
| Iquitos - Pto Manaos (Vía Fluvial) | 2,087 | 12 |
| Total Ruta eje Multimodal Amzaonas Norte | 3,743 | 17 |
| Total Ruta Shanghai-Manaus vía Perú | 20100 | 52 |

RUTA SHANGHAI-PANAMA-MANAOS

| Origen-Destino | Km | Días |
|---|--------|------|
| Total Ruta Shanghai (China)- Pto Manaos (Brasil) (15 Nudos de travesía buque container) | 21,297 | 60 |





VENTAJAS DEL EJE MULTIMODAL



Infografía PROMPERU: Diseño y elaboración de material informativo de MINCETUR a fin de promover el uso del Eje Multimodal Amazonas Norte y la infraestructura del TPY – NR de COPAM.

Difundido en la web de PROMPERÚ Y MINCETUR.



EXPORTACIONES PERÚ A BRASIL

En el 2017 Perú exportó más de 1,590 Millones de U\$D a Brasil

- Aceitunas
- Uvas Frescas
- Espárragos
- Orégano
- Quinua
- Cacao
- Tara
- T-shirts de algodón,
- Cátodos de cobre refinado
- Otros

















Fuente: Ranking de Países:

http://www.siicex.qob.pe/promperustat/frmRanking x Pai



OFERTA EXPORTABLE PERÚ A BRASIL - MANAOS

PRODUCTOS HORTIGRANJEROS POTENCIALES PARA ACRE, RONDONIA Y MANAOS











MANUFACTURAS DIVERSAS POTENCIALES PARA ACRE, RONDONIA Y MANAOS









Fuente: OCEX Sao Paulo



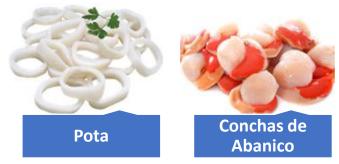
OFERTA EXPORTABLE PERÚ A BRASIL - MANAOS

PRODUCTOS HIDROBIOLÓGICOS POTENCIALES PARA MANAOS









ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS POTENCIALES PARA ACRE, RONDONIA Y AMAZONAS







Fuente: OCEX Sao Paulo



CUADRO INFORMATIVO DE LA CONCESIÓN HIDROVIA AMAZONICA

| CONCESIONARIA HIDROVIA AMAZONICA S.A. |
|--|
| MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES |
| OSITRAN |
| COFINANCIADO DFBOT |
| PPO USD 24.4 MM+ IGV ANUAL (5 AÑOS) |
| PAMO USD 17.9 MM + IGV ANUAL (16 AÑOS) |
| USD 95 MM +IGV |
| 07 SEPTIEMBRE 2017 POR 20 AÑOS |
| 2.687 KM HUALLAGA-UCAYALI-MARAÑON Y AMAZONAS |
| ACCESO AL PUERTO DE IQUITOS ENAPU |
| |

| RECEPCIÓN DE OBRA E INICIO DE | JULIO 2020 |
|-------------------------------|------------|
| EXPLOTACIÓN | |





"HIDROVIA: Las Rutas Navegables para el desarrollo de la Amazonía"

| Río | Tramo | Longitu d (km) |
|--------------|-------------------------------------|-------------------|
| Amazona s | Confluencia Ucayali – Santa Rosa | 598 |
| Ucayali | Pucallpa – Confluencia Marañón | 1.248 |
| Marañón | Saramiriza – Confluencia Ucayali | 621 |
| Huallaga | Yurimaguas – Confluencia Marañón | 220 |
| | 2.687 | |

Además del dragado permanente del canal de acceso al Puerto de Iquitos en Loreto.





"HIDROVIA: Por un Transporte Fluvial seguro y eficiente"

Reducirá costos a los usuarios y traerá beneficios

Reducción en tiempos de viaje

Mejora en la planificación de servicios y horarios

Reducción de costos de mantenimiento embarcaciones.

Eliminación de transbordos debido a condiciones de navegación.

Mejor información sobre la navegabilidad del río

Mayor seguridad, reducción de la informalidad y mayor orden en la navegación fluvial y control costos del flete fluvial



Desarrollo socio-económico de la Región Amazónica

Mejorará la conectividad logística Paita-Manaos

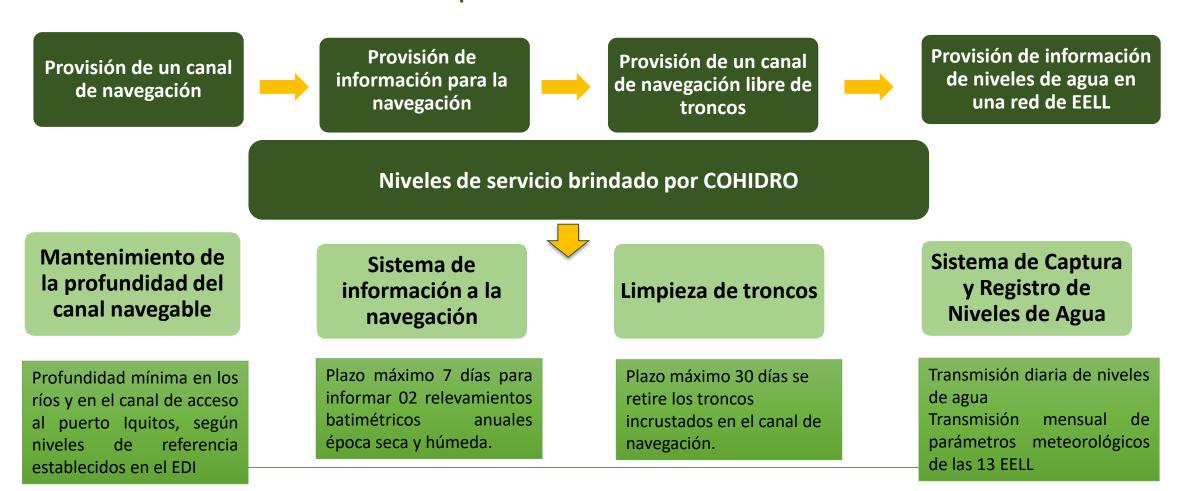


La Hidrovía Amazónica es el proyecto de conectividad bioceánico, que permitirá unir los puertos en Perú: Paita, Yurimaguas, Saramiriza, Iquitos, Santa Rosa y Pucallpa; con los Puertos de Brasil: Tabatinga, Manaos, Belem, Porto Vhelo; con los Puertos de Colombia: Leticia y con los Puertos en Ecuador: Napo.



Servicios de la Hidrovía Amazónica

El objetivo es mantener la navegación en condiciones seguras durante las 24 horas del día y los 365 días del año con una profundidad mínima de 2.44 metros.





Mejoramiento 1: Provisión de un Canal de Navegación

Traza del canal de navegación, con fines de cumplimiento de niveles de servicio, se realizará con la batimetría de vaciante (aguas bajas del río).

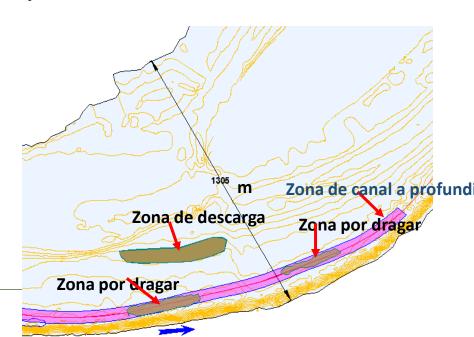
2 Canal de navegación para embarcaciones hasta 1.83 m de calado. Un ancho de 44m y 56m (Marañón), 56m (Ucayali y Huallaga) y 80m (Amazonas).

Canal de navegación garantiza servicios de transporte de carga para Convoys de Barcazas de 50m x 12 m.
Capacidad máxima de carga 1500 ton (Marañón); 3000 ton (Marañón, Ucayali, Huallaga) y 12000-19200 ton (Amazonas)

Para las zonas restrictivas a la navegación el volumen máximo de dragado de apertura (VAG) será de 2,900,000 m3 ± 2%

Adicionalmente se considerará un sobre dragado técnico variable hasta de 2 pies.

Zonas de descarga identificadas con coordenadas geográficas que cumplen requisitos medioambientales.





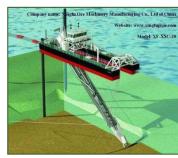
Actuaciones operativas para garantizar un canal navegable y seguro para el transporte fluvial en la Amazonia.



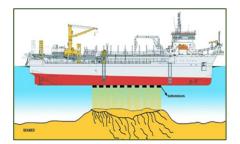
| | | Volumen | Plan dragado | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------|------------------|--------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------|--|--|
| Periodo | Dragado | | Dragas | Huallaga (meses) | Ucayali (meses) | Amazonas (meses) | Iquitos (meses) | Volumen (m3) | | |
| D.: A.#- | A | | CSD B50-1 | | | 1 | 7 | 1,344,000 | | |
| Primer Año Apertura Tramo I Tramo I | 2,382,742 | CSD B50-2 | 5 | | | | 840,000 | | | |
| | Tranto I | | CSD 1600 Kw | 5 | | | | 525,000 | | |
| Segundo Año Apertur Tramo 2 Tramo | | 2,005,208 | CSD B50-1 | | 7 | | | 1,176,000 | | |
| | Apertura Tramo II | | CSD B50-2 | | 1 | | | 168,000 | | |
| | | | CSD 1600 Kw | | 7 | | | 735,000 | | |
| | | Apertura por río | | 1,365,000 | 2,079,000 | 168,000 | 1,176,000 | | | |







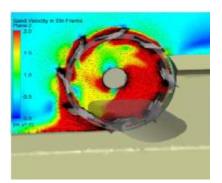
| | | | | Plan dragado | | | | | | |
|--------|-------------|--------------------|-----------------|--------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------|--|
| n 0 | | | Volumen | Dragas | Huallaga (meses) | Ucayali (meses) | Amazonas (meses) | Iquitos (meses) | Volumen (m3) | |
| | Segundo Año | Mantenimiento | 661,709 | CSD B50-1 | 2 | | | | 336,000 | |
| | Tramo I | o I Mantenimento | | CSD B50-2 | 2 | | | | 336,000 | |
| | | 10 Mantenimiento 1 | 229,680 | TSHD | | | | 4 | 260,000 | |
| | Tercer Año | | iento 1,445,204 | CSD B50-1 | 4.5 | | | | 756,000 | |
| | Tramo II | | | CSD B50-2 | 4.5 | | | | 756,000 | |
| | | | 362,458 | CSD IHC 1600 | | 3 | 1 | | 420,000 | |

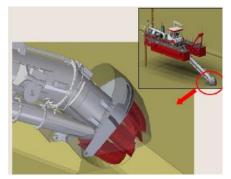




Aplicaciones tecnológicas para minimizar el impacto ambiental del dragado en los ríos Amazónicos.

Accesorios en la cabeza del cortador CSD para reducir la dispersión de sedimentos en el agua. Reducción >40%





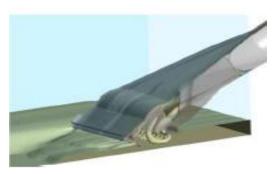


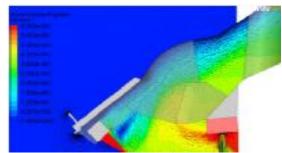


Sistema de desbordamiento Plumigator para reducir turbidez en el Overflow de la TSHD. En la cabeza de succión accesorios para reducir dispersión sedimentos. Reducción > 60%



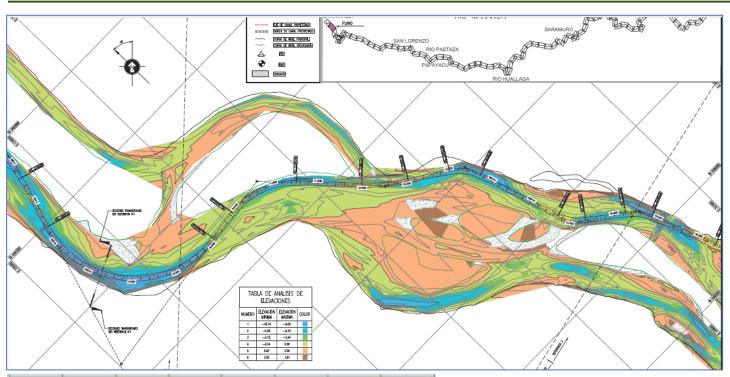








Mejoramiento 2: Provisión de Información para la Navegación



- Ubicación espacial actualizada de la traza del canal de navegación a lo largo de los ríos.
 Dos relevamiento batimétrico anual (Creciente y vaciante) en los 2,687 Km
- 2 A través del SHNA se incorporará en las cartas de navegación electrónica y físicas, así como en los avisos a los navegantes (AVILONAS). Los usuarios deberán utilizar GPS



Información todos los días hábiles de condiciones de navegación en la zonas con restricciones: Ubicación espacial, kilometraje canal navegable, profundidad mínima del lecho según ultimo relevamiento batimétrico, cota pelo de agua y profundidad mínima determinante.



Diseño del canal navegable





Mejoramiento 3: Provisión de un canal de navegación libre de troncos incrustados

Se dispondrá de dos (02) motonaves para el retiro de troncos con potencia de 2X365HP, grúa capacidad 10ton y astilladora para troncos de hasta 20cm diámetro.

| Motonave | Recorrido | Distancia |
|------------|--|-----------|
| Motonave 1 | Yurimaguas Nueva Reforma – Río Huallaga hasta confluencia con el río Marañón. Río Marañón, desde Saramiriza hasta confluencia con el río Ucayali | 1,248 km |
| Motonave 2 | Río Ucayali, desde Pucallpa hasta confluencia con el río Marañón. Río Amazonas – desde su nacimiento hasta la localidad de Santa Rosa en la frontera. | 1,439 km |

Jornada de operación:

Las actividades de retiro de troncos solo se hará con luz diurna obligatoriamente (12 horas/día).

| Tiempo de Operación por quiruma | Tiempo |
|---|--------|
| Tiempo posición Motonave (minutos) | 30 |
| Tiempo posición grúa (minutos) | 10 |
| Amarre de quiruma a gancho (minutos) | 60 |
| Izado de quiruma y reacomodo de amarres (minutos) | 60 |
| Colocación sobre cubierta (minutos) | 10 |
| Imprevistos (minutos) | 15 |
| Tiempo total de ciclo (minutos) | 185 |
| Tiempo total ciclo (horas) | 3.08 |

Plan de operación

- Ubicación tronco.
- Posicionamiento Motonave
- Extracción tronco y colocación sobre la cubierta
- Troceo y apilado de los troncos
- Astillado y almacenamiento
- Transporte lugares autorizado



Mejoramiento 4: Provisión de niveles de agua en una red de estaciones hidrometeorológicas

Consideraciones para el registro, transmisión y almacenamiento de datos para la difusión hidrometeorológicas

(Contrato de Concesión)

Servicio Estándar

Provisión de información de niveles de agua



Sistema de Captura y Registro de parámetros hidro-meteorológicos

- Recepción diaria de los datos de la red hidrométrica (niveles de agua).
- Recepción mensual de los parámetros meteorológicos registrados en las EELL

Nivel de Servicio Especificaciones de registro establecido en el Contrato de Concesión

| | | | Periodo |) | | |
|---------------------|-------------------------------------|-----|---------|--------|---------|-----------|
| Variable | Función | 10 | | | Unidad | Decimales |
| | | Min | Horario | Diario | | |
| | Instantánea | | X | | о С | 1 |
| Temperatura del | Promedio | | X | | о С | 1 |
| aire | Máximo | | | Х | о С | 1 |
| | Mínimo | | | Χ | о С | 1 |
| | Instantánea | | Χ | | % HR | 0 |
| Humedad del aire | Promedio | | X | | % HR | 0 |
| Trainicada der aire | Maxima | | | X | % HR | 0 |
| | Mínimo | | | Χ | % HR | 0 |
| | Resultante | | X | | m/s | 1 |
| Velocidad del | Promedio vect. de | | | | | |
| Viento | los 10 min. últimos | | | | , | |
| | de cada hora | | X | | m/s | 1 |
| | Racha | | X | | m/s | 1 |
| | Resultante | | Χ | | Grados | 0 |
| Dirección del | Promedio vect. de | | | | | |
| Viento | los 10 min. últimos de cada hora | | | | 0 1 | |
| | | | X | | Grados | 0 |
| | Racha | | X X | | Grados | 0 |
| Presión | Instantáneo | | Х | | hPa | 1 |
| Atmosférica | Máximo | | | X | hPa | 1 |
| | Mínimo Acumulado | | X | X X | hPa | 1 1 |
| | Acumulado | | ^ | ^ | mm | 1 |
| Precipitación | Intensidad | Х | | | | |
| | Intensidad | ^ | | | mm/min | |
| Energía Solar | Integrado | | X | | W/m2 | 1 |
| chergia Solai | Tricegrado | | ^ | | VV/1112 | ١ |
| | Instantáneo | Х | | | М | 2 |
| Nivel de Agua | Promedio | X | X | | M | 2 |
| iniver de Agud | Máximo | ^ | ^ | Х | M | 2 2 |
| | Mínimo | | | x | M | 2 |
| | PHILITIO | | | ^ | 171 | ∠ |

| | ESTACION HIDRO | METRICA |
|----|-----------------------------|--|
| N° | ESTACIÓN / RÍO | |
| 1 | NUEVA REFORMA (HUALLAGA) | |
| 2 | ENAPU IQUITOS (ITAYA) | |
| 3 | SANTA ISABEL (HUALLAGA) | |
| 4 | JUANCITO (UCAYALI) | |
| 5 | CONTAMANA (UCAYALI) | |
| 6 | PUCALLPA (UCAYALI) | 18S 9075630 5529 Pucall |
| 7 | PUERTO ALEGRIA (AMAZONAS) | 10 sep. 2018 4:02:53 F |
| 8 | MARISCAL CASTILLA (UCAYALI) | The state of the s |
| 9 | CAROCURAHUAYTE (UCAYALI) | |
| 10 | SELVA ALEGRE (HUALLAGA) | 1X |
| 11 | SAN LUIS (HUALLAGA) | 松排型臺灣 |
| 12 | ESTRELLA (MARAÑON) | |
| 13 | NUEVA ALEGRIA (MARAÑON) | 185 0 107056 3033 Fistre |



Servicio de cobro de tarifas

Usuarios obligados

Embarcaciones que pagarán por el uso de la Hidrovía:

- Calado diseño> 3.0'
- UAB > 13.3







Motonaves



Motochatas

Usuarios exonerados

Embarcaciones menores que serán beneficiadas por el orden y la seguridad en la Hidrovía



Bote motor



Chalupas



Peque-Peque



Estado Actual del Proyecto

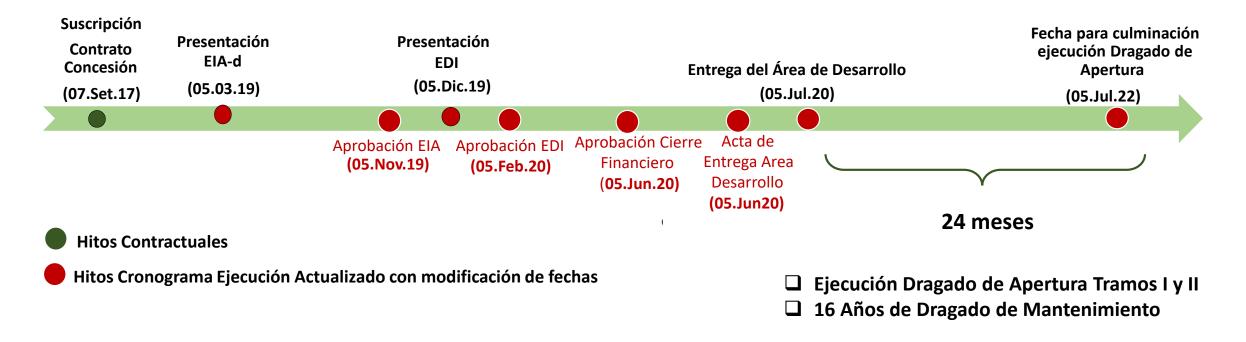
Puntos Relevantes: Recuperación Anticipada del IGV- incentivo del Estado Peruano para la inversión.

Puntos Relevantes: Coordinación permanente áreas técnicas COHIDRO-MTC-OSITRAN.

Puntos Sensibles: Zona de Influencia con brechas socioeconómicas por mejorar.

Puntos Sensibles: Aspectos Ambientales Impactos – ONG y Federaciones Indígenas (A favor y otros En contra)

Puntos Críticos: Falta de Reglamentos y Normativas para el Uso de la Hidrovía en el Perú. (Proyecto Nuevo).

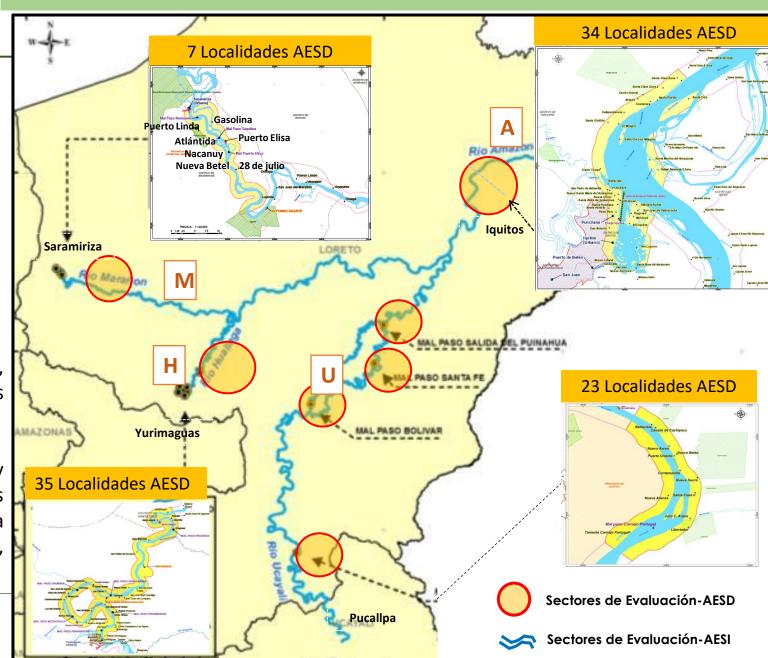




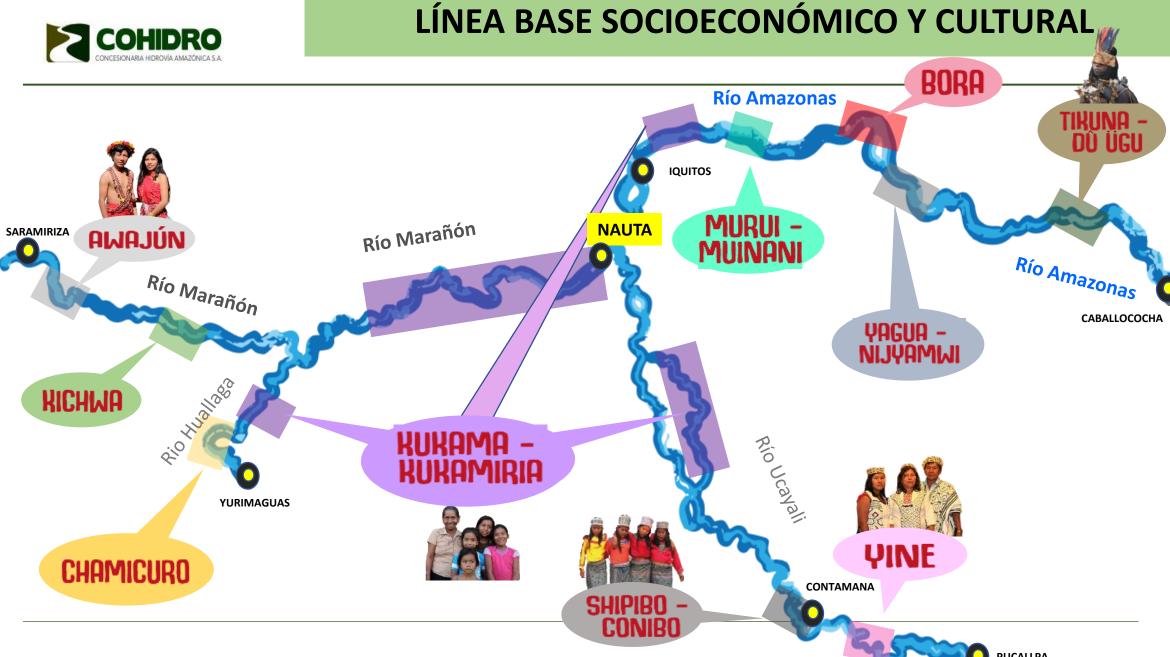
Hidrovía Amazónica

- ✓ Consulta Previa.
- ✓ Incorporación de 4 Sabios y 4 Madres Indígenas.
- √ 101 Localidades ribereñas.
- √ 14 Pueblos Indígenas.
- √ 42 Talleres Informativo: 2.955 asistentes
- ✓ 2.368 encuestas de hogares
- √ 740 entrevistas a representantes y lideres
- √ 60 Talleres Rurales Participativos a pobladores
- √ 60 Fichas etnográficas a pobladores
- √ 15 Audiencias Públicas: 1.054 asistentes.
- ✓ 40 ejemplares del EIAD a las Municipalidades, Gobiernos Regionales y Organizaciones Indígenas (OPRIO, ORAU y CORPO)
- √ 100 ejemplares del RE en castellano
- ✓ 120 ejemplares traducidos en formato impreso y Audiovisual a las Localidades y organizaciones indígenas. A las 8 lenguas originarias: Kukama Kukamiria, Shipibo Konibo, Bora, Awajún, Kuchwa, Yine, Yagua y Ticuna.

ÁREAS DE INFLUENCIA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL









Beneficios de la Hidrovía Amazónica

- Navegabilidad Segura y eficiente: las 24 horas los 365 días del año con un canal de navegación 100% operativo.
- **Desarrollo económico**: Lograr la integración nacional y el aumento del comercio entre los países vecinos de Colombia, Ecuador y Brasil con Perú.
- Reducción de costos: de transporte fluvial y operación de las embarcaciones, así como el aumento de la capacidad de carga todo el año.







Beneficios de la Hidrovía Amazónica

- Reducción de tiempo de viaje: Reducción del tiempo de viaje y disminución de pérdidas de productos perecibles, menor posibilidad de accidentes – Reglamento de Uso de la Hidrovía, para precautelar la vida de las personas.
- Información permanente (GPS): Información sobre las condiciones del canal de navegación, con información actualizada de las actividades y servicios que se realizarán en la Hidrovía.
- Potenciará la articulación con instituciones públicas para un trabajo conjunto por la Amazonía y el estado.







TERMINAL PORTUARIO DE YURIMAGUAS HIDROVÍA AMAZONICA





MUITO OBRIGADO ESPERAMOS POR VOCE NO PERÚ

Sao Paulo, 26 y 27 de agosto 2019