

INFORME PUENTE FLOTANTE SOBRE EL RIO OZAMA, SANTO DOMINGO.

Ubicación Geográfica 18°28'47.62"N 69°52'51.59"O

El puente flotante sobre el río Ozama, fue construido con el objetivo de funcionar como vía alternativa de carácter temporal y de desahogo durante los primeros tres meses del año 2000, mientras se mantenía cerrado el puente Juan Pablo Duarte para cambiar sus sistemas de cableado.

Las barcazas fueron exportadas desde los Estados Unidos y sirvieron como una alternativa para los conductores que se desplazan desde la Zona Oriental al Distrito Nacional y viceversa.

Dentro de las barcazas se trabajó con uso de ventiladores. El puente flotante está conformado por 24 tanques 12 en cada barcaza.

Pescadores

IMPORTANCIA DE ESTE PUENTE

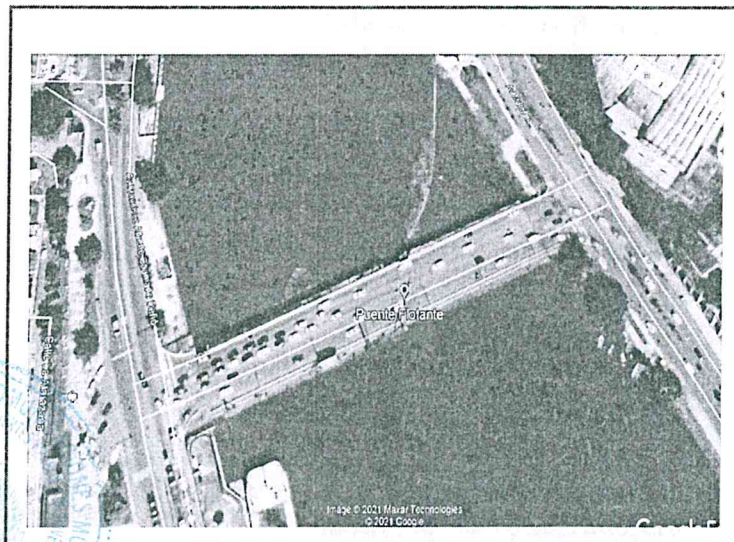
Este puente tiene como objetivo específico expandir la cobertura y mejorar la calidad y competitividad de la infraestructura vial, proporcionando así un mejor servicio de transporte, orientándolos a la integración del territorio, al apoyo del desarrollo productivo.

Este puente conecta la Avenida del Puerto en las inmediaciones de la Puerta de Don Diego, con la avenida Mirador del Ozama, en el sector de Villa Duarte. Tiene capacidad para seis (6) carriles; tres (3) en cada sentido del tránsito, con 150 pies de ancho sobre el río, además tiene una estructura interior en acero que le sirve de soporte de las paredes y del fondo de las barcazas.

En un estudio realizado por el Ayuntamiento del Distrito Nacional en el año 2014, determinó que por el Puente Flotante transita un total de 14,793 vehículos, movilizándose en dirección al Distrito Nacional durante un día de semana promedio, mientras que saliendo del D.N, se obtuvo la cantidad de 17,430 vehículos.

Para los fines de semana se obtuvieron cantidades de 9,569 y 13,018 vehículos entrando y saliendo, respectivamente. En lo que respecta a las personas, una vez analizados los aforos se estima que una cantidad de 30,901 personas entrando al Distrito Nacional en un día de semana promedio durante 24 horas por el Puente Flotante, mientras que durante el mismo periodo se estima una cantidad de 40,133 personas saliendo del Distrito Nacional por el ya mencionado puente.

En conclusión este puente se ha convertido en un enlace indispensable en la comunicación del distrito con la zona este de la provincia Santo Domingo, en estos momento que el parque vehicular presenta gran aumento.



ING. ROMER PEREZ

Director mantenimiento de puentes

MOPC

FUNCIONES QUE LE DAN LA EXCLUSIVIDAD EN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE FLOTANTE A LA COMPAÑÍA CENDI SRL.

- Este puente tiene las mismas características, condiciones y parte del funcionamiento de un barco normal, cuando la marea sube se debe introducir agua en los tanques para nivelarlo y ponerlo a la misma altura de las vías de acceso y cuando la marea baja tienen que hacer el proceso inverso sacarle agua para que suba. Por lo tanto necesita una compañía con la experiencia y el conocimiento del comportamiento de este tipo de estructura como la que actualmente lo opera.
- La Compañía CENDI, tiene más de 20 años operando con seguridad y manteniendo a flote las barcazas que lo conforman este puente, dando un servicio continuo a sus usuarios bajo la responsabilidad de personal administrativo y técnico, compuesto por ex marinos con basto conocimiento en los aspectos marítimos de navegación.
- Tienen que realizar trabajos de reparación y sustitución de elementos que presentan mal estado , en condiciones fuera de lo normal, tales como, dentro de los tanques de flotación y bajo el agua utilizando personal Certificados en soldadura y buceo.
- Manejo de equipos tales como:
Barcazas, Remolcadores, Grúas flotantes etc., los cuales siempre tienen que estar operados por un personal que dominen la navegación.
- Cuando se presentan daños en las partes mecánicas, disponen o fabrican las piezas en sus talleres, dichas piezas no aparecen el mercado.
- En este puente se han presentado varios casos de emergencia desde su instalación, donde regularmente han sido perforaciones en el fondo, donde ha entrado agua y ha puesto en riesgo la estabilidad de este. Esta compañía con el personal especializado y equipos han manejado de manera profesional, mitigando el problema y poniendo en tiempo récord el funcionamiento dicho puente.
- Estas barcazas están en condiciones muy delicadas y si ponemos en manos inexpertas la operación de apertura y cierre, estaríamos poniendo en riesgo seguridad y la estabilidad de este puente., con la posibilidad de un colapso e ir a parar al fondo del río.
- Normalmente por las lluvias se desprenden aguas arriba un gran cumulo de lilas que van a parar al puente flotante, las cuales causan problemas para el buen funcionamiento del puente, las cuales son manejadas y removidas por esta compañía sin causar grandes inconvenientes y manteniendo sus funciones habituales.
- Ante eventos hidrometeorológicos tales como, ciclones y tormentas siempre han reforzado la seguridad del puente y lo han mantenido dando el servicio habitual sin inconveniente alguno.

ESPECIFICACIONES TECNICAS EN LO REFERENTE A LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTE.

La operación en lo referente a los servicios de apertura y movilización de las barcaza que conforman el puente, se hacen a partir de una sistema hidráulico, puesto en movimiento con una bomba hidráulica accionada con un motor diésel de 4 cilindros, instalado en la barcaza de la parte occidental del rio Ozama, la cual se encuentra empalmada con un sistema de rampa, que completa la longitud total del tablero del puente.

El sistema hidráulico está compuesto por un motor hidráulico principal y cuatro guinches para cables hidráulicos con un sistema de mangueras y válvulas, lo que permite las operaciones independientes de cada una de estas.

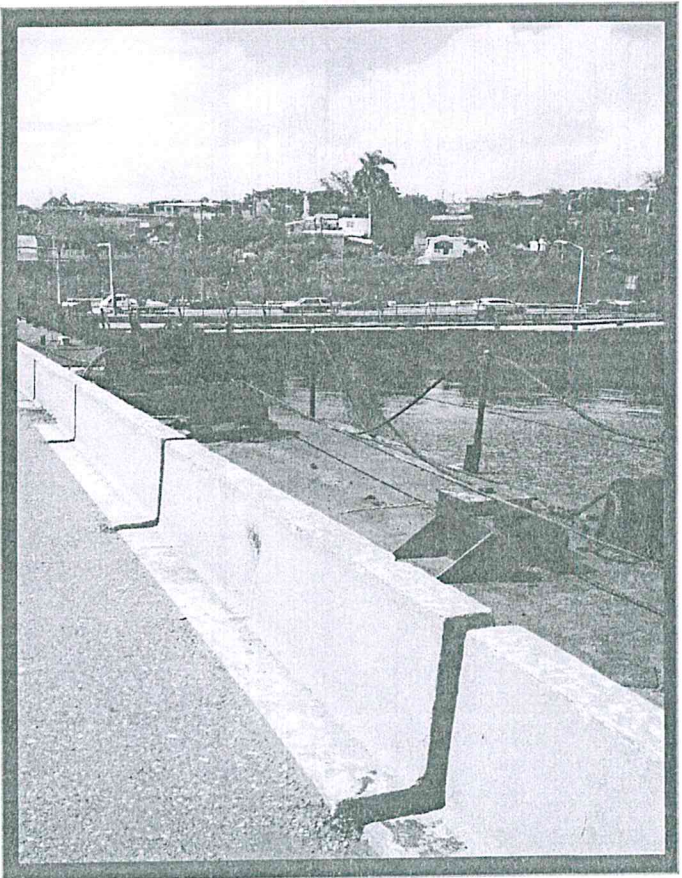
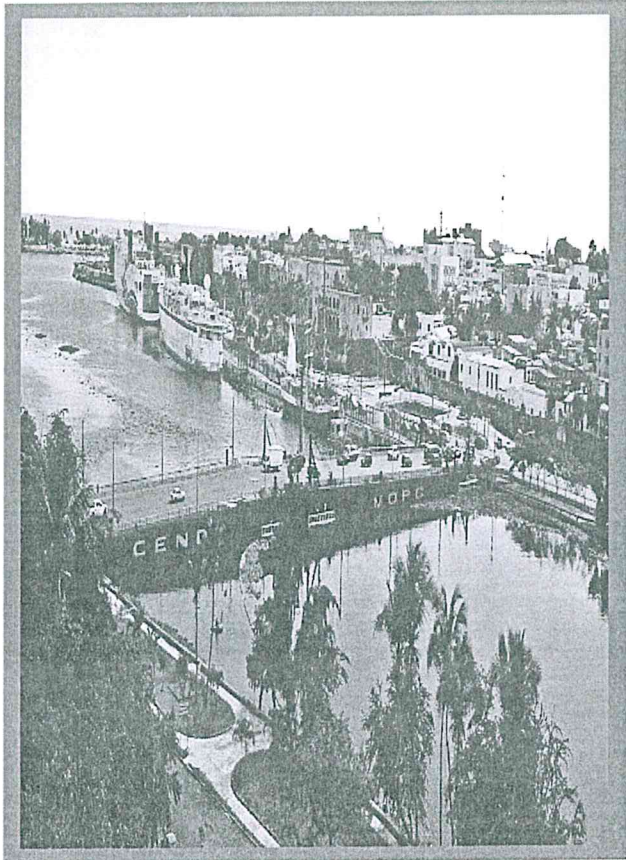
Las operaciones en conjunto permiten la movilización de la Barcaza N.1 para dejar libre el canal del rio, utilizando para las embarcaciones que realizan trabajos diariamente, permitiendo que la barcaza N.2 que está en la margen oriental permanezca inmóvil, para lo cual está dotada con un sistema de 4 espuelas de fijación y un juego de cable que la aseguran en esa posición, así mismo está dotada de un sistemas de iluminación que está previsto de 2 sistema de alimentación eléctrica desde la parte oriental (EDEESTE) y el otro en la parte occidental (EDESUR).

El sistema de compensación está compuesto por 32 tanques que se encuentran distribuidos en 16 tanques en cada barcaza, los cuales no tienen comunicación entre si, lo que permite colocar el puente al mismo nivel de tierra, para mantener la altura constante durante los cambios de marea, estos tanques se encuentran actualmente en proceso de mantenimiento.



DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS DEL PRESUPUESTO.

- 1- Uso de máquina de Soldar, esta es utilizada en los trabajos de reparación estructural, tales como el reforzamiento de las Barcazas.
- 2- Yola Auxiliar. Esta se utiliza para los trabajos que se realizan en la parte exterior del puente.
- 3- Barcaza Móvil. Utilizada en los trabajos en los costados, para colocar los equipos de trabajo en el área del rio Ozama, anexa a las barcazas que conforman el puente.
- 4- Planta Eléctrica. Utilizada para el sistema de iluminación en la parte interior cuando se esta trabajando en estos.
- 5- Varilla de Soldar. Utilizada en todos los trabajos de soldadura en las operaciones y mantenimiento.
- 6- Buzos y sus equipos. utilizados en todos los trabajos de corrección de entrada de agua que se producen durante los trabajos de limpieza por las condiciones de fondo del puente.
- 7- Soldadores. Utilizados para operar la máquina y hacer todos los trabajos generales de soldadura y reparaciones.
- 8- Aceite hidráulico, aceite 40 y grasa liquida 250 para copilla, utilizada en los trabajos diarios de mantenimiento y reparaciones.
- 9- Fendi, utilizado en las labores diarias de mantenimiento y protección de la parte de acero del interior y exterior de las Barcazas.
- 10- Tanque de oxígeno, utilizados en los trabajos de corte de piezas metálicas, con equipo de corte.
- 11- Personal auxiliar. Utilizados para realizar la mano de obra en la reparación y operaciones del puente flotante, la cantidad del personal depende de los trabajos que se estén realizando o de las emergencias que se presenten.



DE OBRAS
[Handwritten signature]