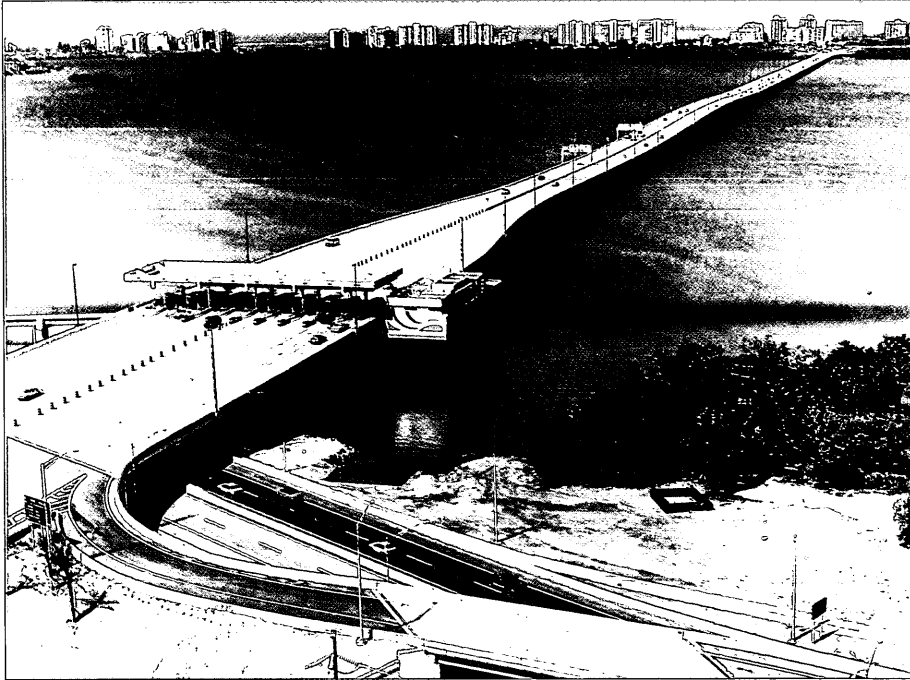


GRUPO PRIMERO
PUNTES
PROYECTO N° 8

PUENTE TEODORO MOSCOSO
Puente sobre la Laguna de San José

SAN JUAN DE PUERTO RICO

PUERTO RICO



El puente Teodoro Moscoso, así llamado en homenaje de Puerto Rico al ilustre servidor público Don Teodoro Moscoso, puertorriqueño nacido en Barcelona (España), por su entrega a partir de la década del 50 al desarrollo del fomento económico de la Isla, proporciona un nuevo acceso al Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín que es la puerta de entrada a Puerto Rico de la gran mayoría de sus visitantes. Contribuye con ello a diversificar el tráfico y a aliviar la congestionada red de carreteras del área metropolitana de San Juan de Puerto Rico.

Es la primera experiencia de construcción y puesta en servicio de una infraestructura de transporte financiada totalmente con fondos privados en el ámbito de la economía norteamericana.

Su financiación ha supuesto un innovador esquema de Consorcio Público-Privado en aplicación de una eficiente fórmula de colaboración entre ambos sectores, con aportaciones respectivas de los aspectos para los que cada cual está más capacitado, y su explotación u operación es en régimen de peaje.

El puente Teodoro Moscoso tiene una longitud de 2.250 m de los cuales 2.075 discurren sobre las aguas de la laguna de San José, 75 m sobre manglares, y el resto sobre carreteras que bordean la laguna. Tiene 78 vanos de luces variables entre 17 y 30 m, siendo la luz típica la de 30 m.

El tablero, formado por 8 vigas de hormigón postesadas de sección doble T y una losa de hormigón armado, tiene una anchura de 24'10 m y alberga 2 carriles de 3'65 m y arcenes de 0'8 y 3 m en cada dirección ambas calzadas están separadas por una barrera central tipo New Jersey y protegidas por sendas barreras laterales.

La losa del tablero es continua en tramos de 150 m, disponiéndose la junta de dilatación correspondiente.

El puente es soportado por pilas formadas por pilotes de acero de 42" de diámetro y 0,5" de espesor hincados hasta rechazo.

El área de peaje está situada sobre el mismo puente, en el lado Sur, ensanchándose hasta conseguir disponer 10 vías de peaje y el edificio de control. El sistema de peaje diseñado y construido es el más completo realizado hasta la fecha, habiéndose incorporado en todas las vías automáticas (monedas, fichas, tarjetas de crédito) la posibilidad de pago mediante el sistema AVI (Automatic Vehicle Identification).

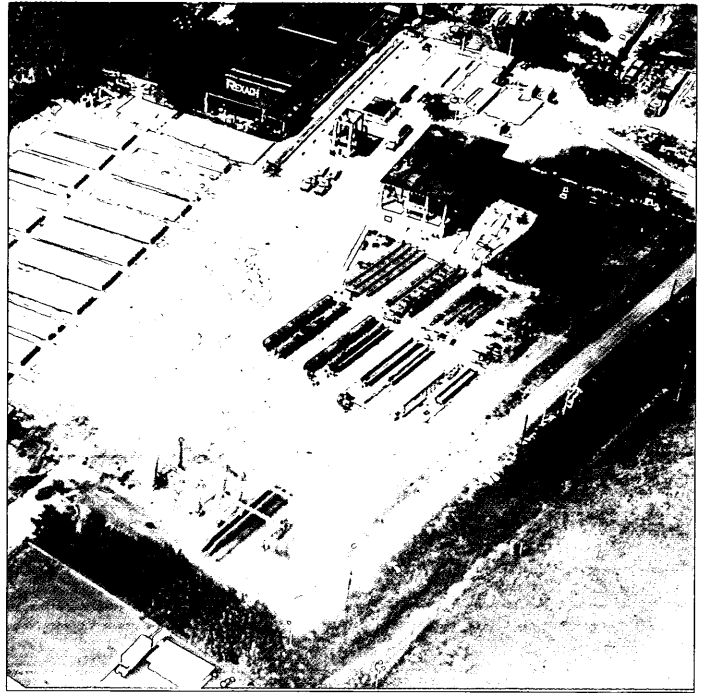
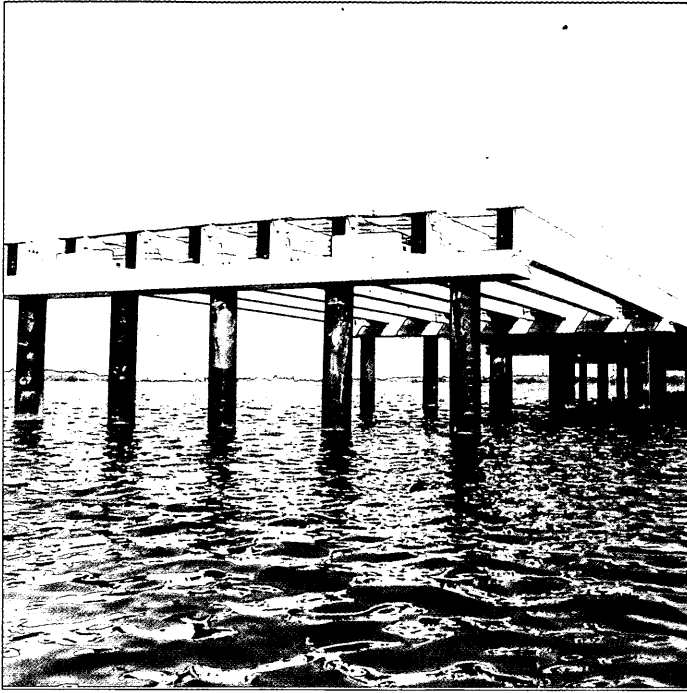
FICHA TÉCNICA

Promotor:.....	Autoridad de Carreteras y Transportaciones Dpto. de Transportaciones y Obras Públicas del Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Proyecto y Dirección de obra:	Guillermety, Ortiz & Associates INTECSA, SICE Consultor Peaje
Empresa constructora:	DYCREX Construcción Co., S.E. Dragados - Rexach
Presupuesto:.....	88,7 millones de dólares
Plazo de ejecución:.....	22 meses

CARACTERÍSTICAS

Tipo losa de tablero continua, sobre vigas prefabricadas y postesadas apoyadas en travesaños, que encepzan pilotes metálicos hincados hasta rechazo

Longitud total :	2.250 m
N° de vanos :	78
Longitud de vanos:	Entre 17 y 30 m
Anchura total del tablero:	24,10 m
Anchura del tablero en playa de peaje:	65 m
Superficie total :	70.000 m ²
Pilotes metálicos 42":	16.566 m
Hinca de pilotes :	519 Uds.
Vigas postesadas:	797 Uds.



Para compensar el impacto ambiental en la zona de manglar, donde se afectó módicamente al terreno original, se realizó un programa de mitigación que consiste en preparar una zona 4 veces superior a la alterada para que puedan desarrollarse las especies afectadas.

Se ha cuidado con especial interés el aspecto estético del puente acusando su linealidad a través del tablero. Se ha tratado de minimizar el impacto visual de las pilas, en las que

resalta el color negro de los pilotes en contraste con el color del tablero predominantemente blanco. A mayor abundamiento de la linealidad del tablero, se da distinta textura de acabado a las superficies de hormigón, lisa en los prefabricados y muy rugosa en el parapeto. Los soportes de las farolas se han diseñado para que apenas interrumpen esa linealidad y su color azul armoniza claramente con el cielo.

El área de peaje se ha tratado como un elemento singular buscando la armonía y conjun-

ción con la estructura manteniendo los mismos detalles arquitectónicos.

El puente Teodoro Moscoso supone un acontecimiento para la historia, pues indudablemente marca un hito en el urbanismo y la ingeniería civil de Puerto Rico, en el que se conjugaron esfuerzos de genuino empeño. Es un ejemplo innovador que demuestra que la privatización es una alternativa real, progresista y saludable para la economía puertorriqueña. ●

