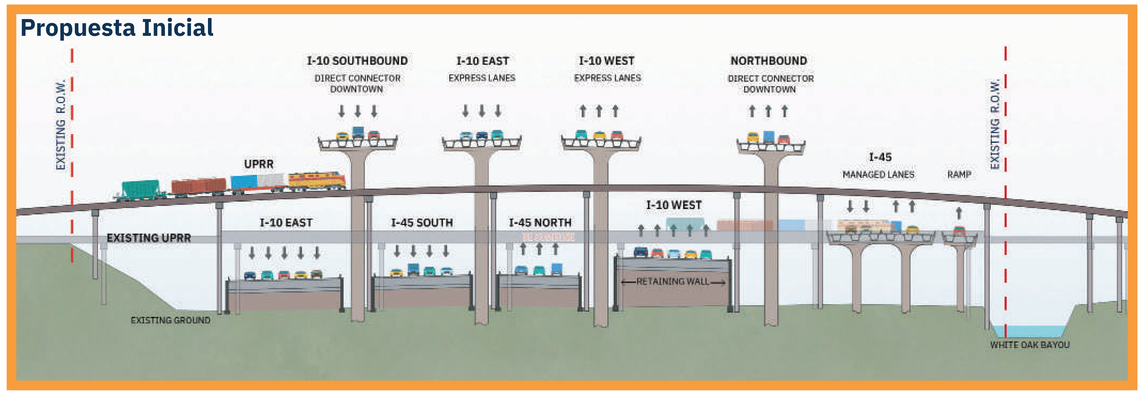
I-45 NHHIP Segmento 3C
Mitigación de las Inundaciones

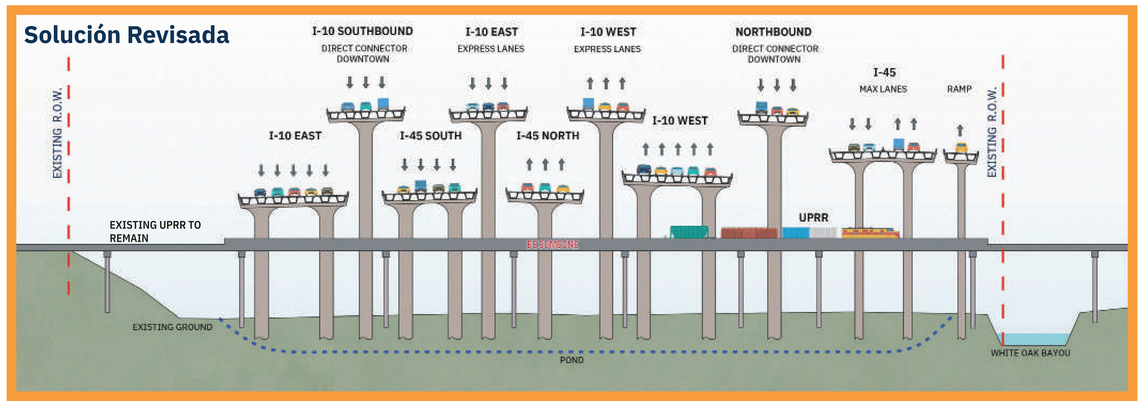
Para obtener más información sobre el proyecto, visítenos en línea en: **www.txdot.gov/nhhip**

To view this exhibit in other languages, please scan the QR code here:

Para ver esta presentación en otros idiomas, por favor escanee el código QR aquí:

MITIGACIÓN DE INUNDACIONES MEDIANTE ELEVACIÓN DE LOS CARRILES PRINCIPALES (3C-4)





Actualización de Diseño: Elevación de Carriles Principales de la I-45 e I-10 y Coordinación con el Puente de UPRR

- **Propuesta Inicial:** El diseño original proponía mantener los carriles principales de la I-45 y la I-10 a nivel del suelo, elevados solo ligeramente por encima del nivel del agua de una tormenta de 100 años según el Atlas 14.
  - **Impacto en el Puente de UPRR:** Este enfoque habría requerido elevar y retirar el puente existente de Union Pacific Railroad (UPRR) —ampliamente reconocido por el grafiti "Be Someone"— en aproximadamente 12 pies (alrededor de 3.7 metros).
  - **Disrupción en la Red Ferroviaria:** Elevar el ferrocarril causaría una disrupción significativa en las operaciones de UPRR y en las calles locales circundantes, ya que requeriría transiciones ferroviarias más largas y cierres prolongados.
- **Solución revisada:** El diseño actualizado ahora eleva todas las calzadas por encima del puente UPRR existente, ofreciendo varias ventajas clave:
  - Preserva las operaciones de UPRR: Evita la interrupción del servicio ferroviario activo y mantiene la continuidad para las calles circundantes.
  - Mejora el Drenaje y la Resiliencia ante Inundaciones: Elevar las vialidades mejora el flujo del agua y aumenta la capacidad de retención de aguas pluviales bajo las estructuras.
  - Apoya la Reubicación Futura del Ferrocarril: Permite adaptarse a posibles planes de realineación solicitados por la Ciudad de Houston.
- **Ajustes en la Interconexión:** La interconexión estará ligeramente más elevada de lo planeado originalmente.
  - Ubicación: La zona es principalmente no residencial, lo que minimiza los impactos acústicos anticipados.
- **Consideraciones de Costo:** Se espera que el diseño revisado se mantenga dentro del costo de la propuesta original o incluso por debajo, al tiempo que ofrece beneficios operativos, ambientales y comunitarios.

MEJORAS PARA MITIGACIÓN DE INUNDACIONES – SEGMENTO 3C

1 ESTANQUES DE RETENCIÓN

6 estanques de retención propuestos

BENEFICIO EN LA REDUCCIÓN DE INUNDACIONES
La I-45/I-69/I-10 seguirá siendo transitable en caso de tormenta Atlas 14 de 100 años.

2 PROYECTOS DE CANAL NORTE Y SUR

Mayor capacidad de flujo a lo largo de Buffalo Bayou entre la I-69 y Main Street.

BENEFICIO EN LA REDUCCIÓN DE INUNDACIONES
Disminución de 1.5 a 3 pies en las elevaciones de la superficie del agua de la inundación Atlas-14 de 100 años a lo largo de Buffalo Bayou en el centro de la ciudad.

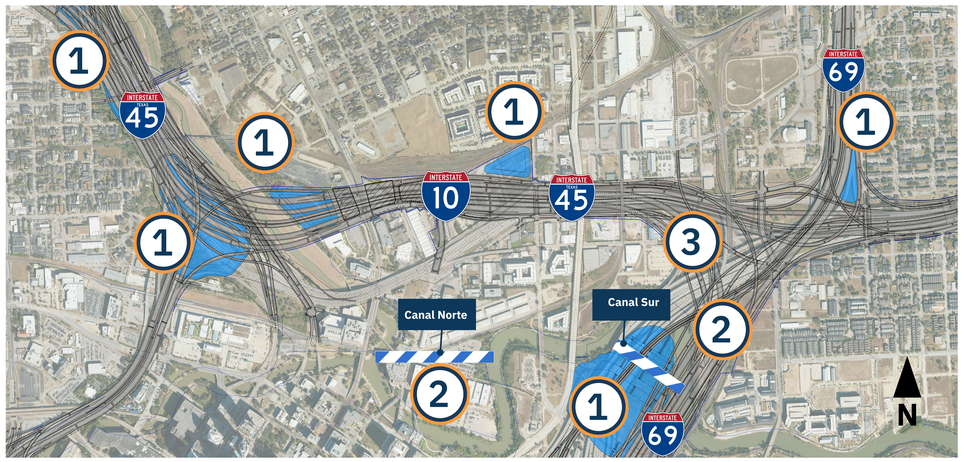
3 ESTACIONES DE BOMBEO

2 Estaciones de Bombeo Propuestas

LEYENDA DEL MAPA

1 **Los marcadores numerados en el mapa a continuación corresponden a las principales mejoras descritas.**

Las cajas azules con franjas indican las ubicaciones de los proyectos del Canal Norte y Canal Sur a lo largo de White Oak Bayou y Buffalo Bayou.



Atlas 14 es un estudio nacional actualizado que incorpora datos históricos ampliados de precipitaciones para ofrecer una representación más precisa de los patrones de lluvia a largo plazo. Al incluir datos significativos del huracán Harvey, el estudio proporciona una comprensión más completa de los eventos de lluvia extrema y su posible impacto.