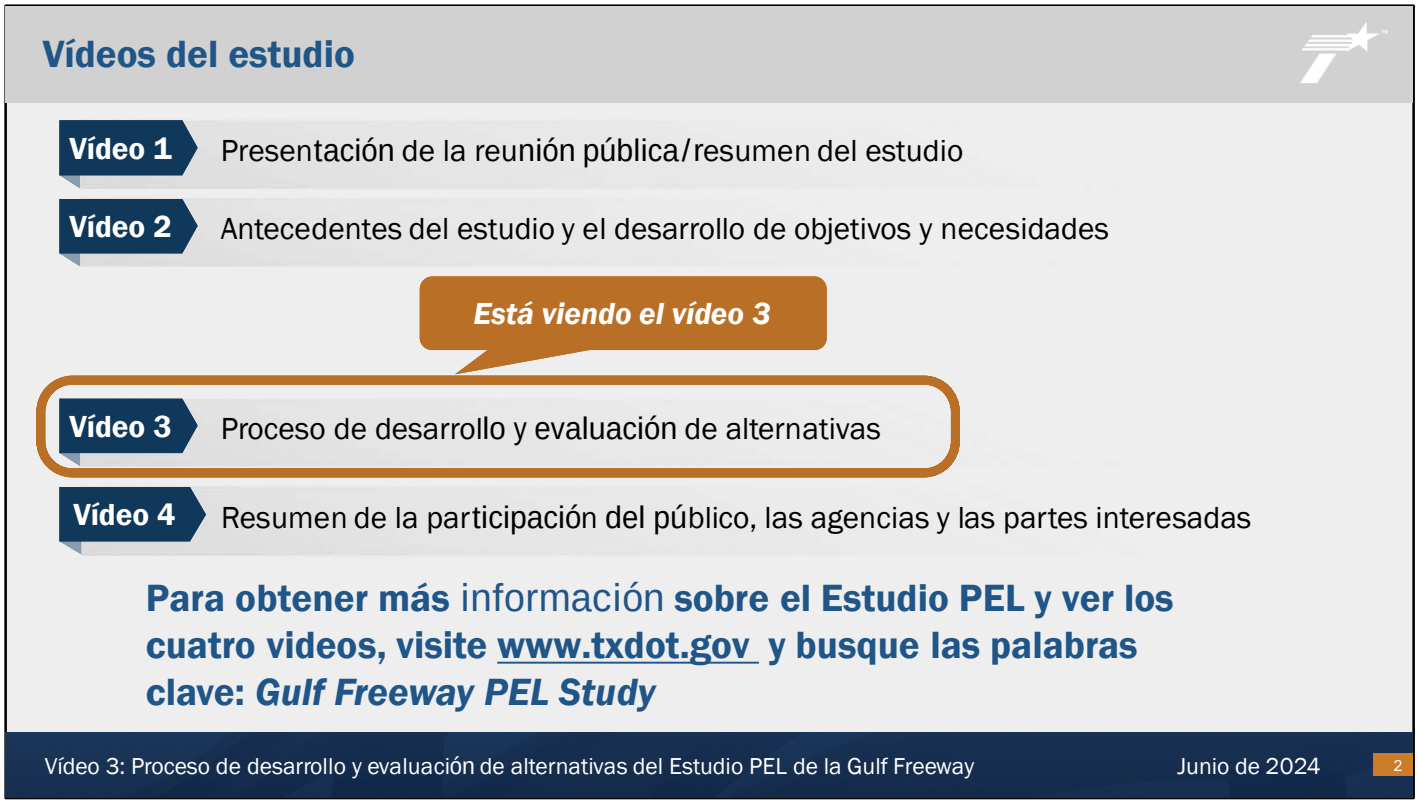
Gui: ĀĀ

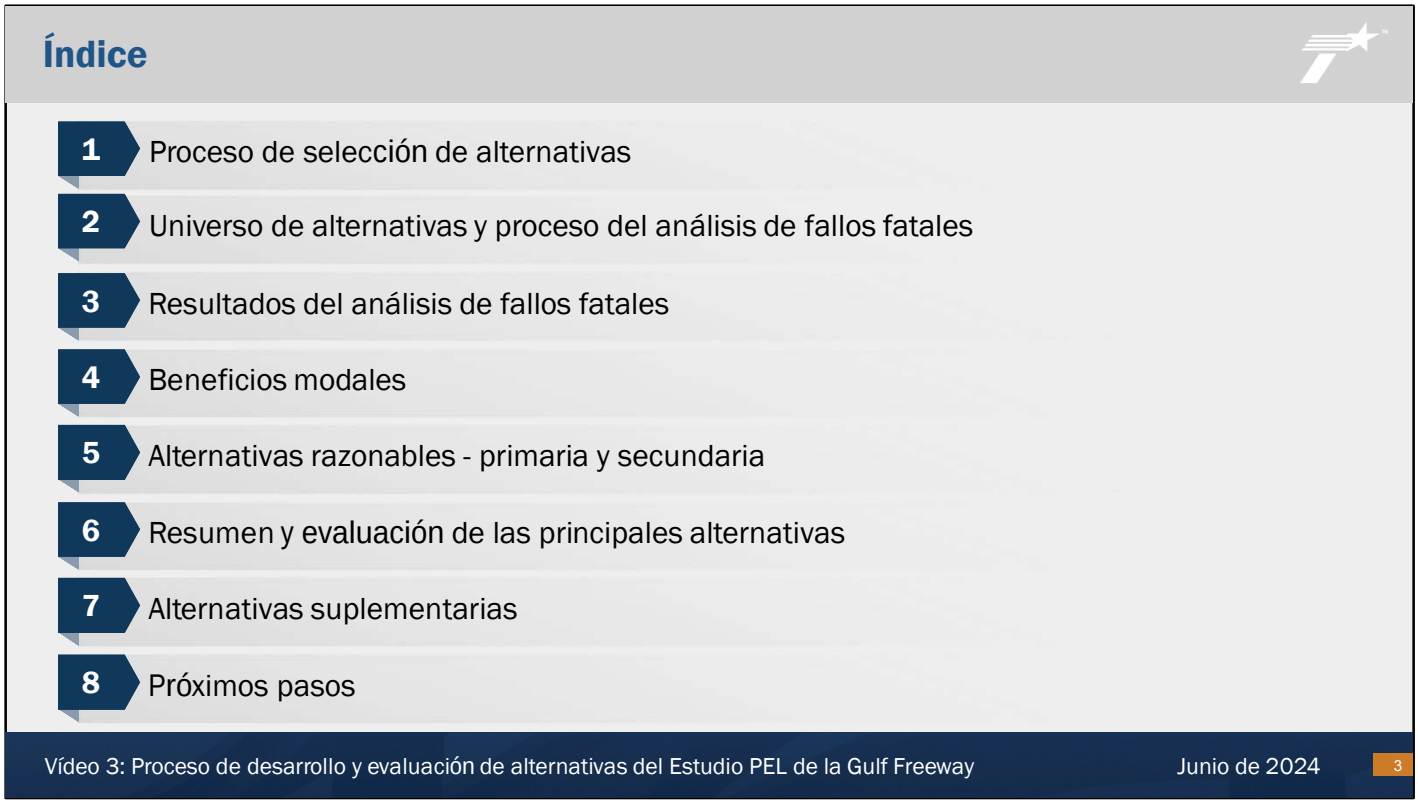
El Departamento de Transporte de Texas, Distrito de Houston está llevando a cabo un Estudio de planificacci ĀĀy conexiones ambientales, también conocido como un Estudio PEL, por sus siglas en inglés, a lo largo de la Interestatal 45 Sur desde la Interestatal 69 / US 59 en el Centro de Houston hasta la Beltway 8 Sur. Este video discutirá el desarrollo de alternativas y el proceso de evaluaci ĀĀpara el Estudio PEL de la Gulf Freeway.




Gui: ĀĀ

Está viendo el tercer video de una serie de 4 videos que proporcionarán más informaci ĀĀ sobre el Estudio PEL de la Gulf Freeway. Este video, el video 3, resume el proceso de desarrollo y evaluaci ĀĀde alternativas. El video 1 es la presentaci ĀĀoficial de la reuni ĀĀ pbĀlica y proporciona una descripci ĀĀgeneral del estudio. El video 2 se centra en los antecedentes del estudio y el desarrollo del propĀsito y la necesidad. El video 4 resume la participaci ĀĀdel pĀĀlico, las agencias y las partes interesadas.

Para obtener más informaci ĀĀsobre el Estudio PEL y ver los cuatro vídeos, visite www.TxDOT.gov y busque las palabras clave *Gulf Freeway PEL Study*




Gui: ĀĀ

En este video proporcionaremos informaci ĀĀsobre proyectos relacionados con:

- El proceso de selecci ĀĀde alternativas
- El universo de alternativas y el proceso del análisis de fallos fatales
- Los resultados de del análisis de fallos fatale Flaw
- Los beneficios modales
- Las alternativas razonables; primarias y secundarias
- El resumen y evaluaciĀn de alternativas primarias
- Las alternativas suplementarias
- Y los próximos pasos

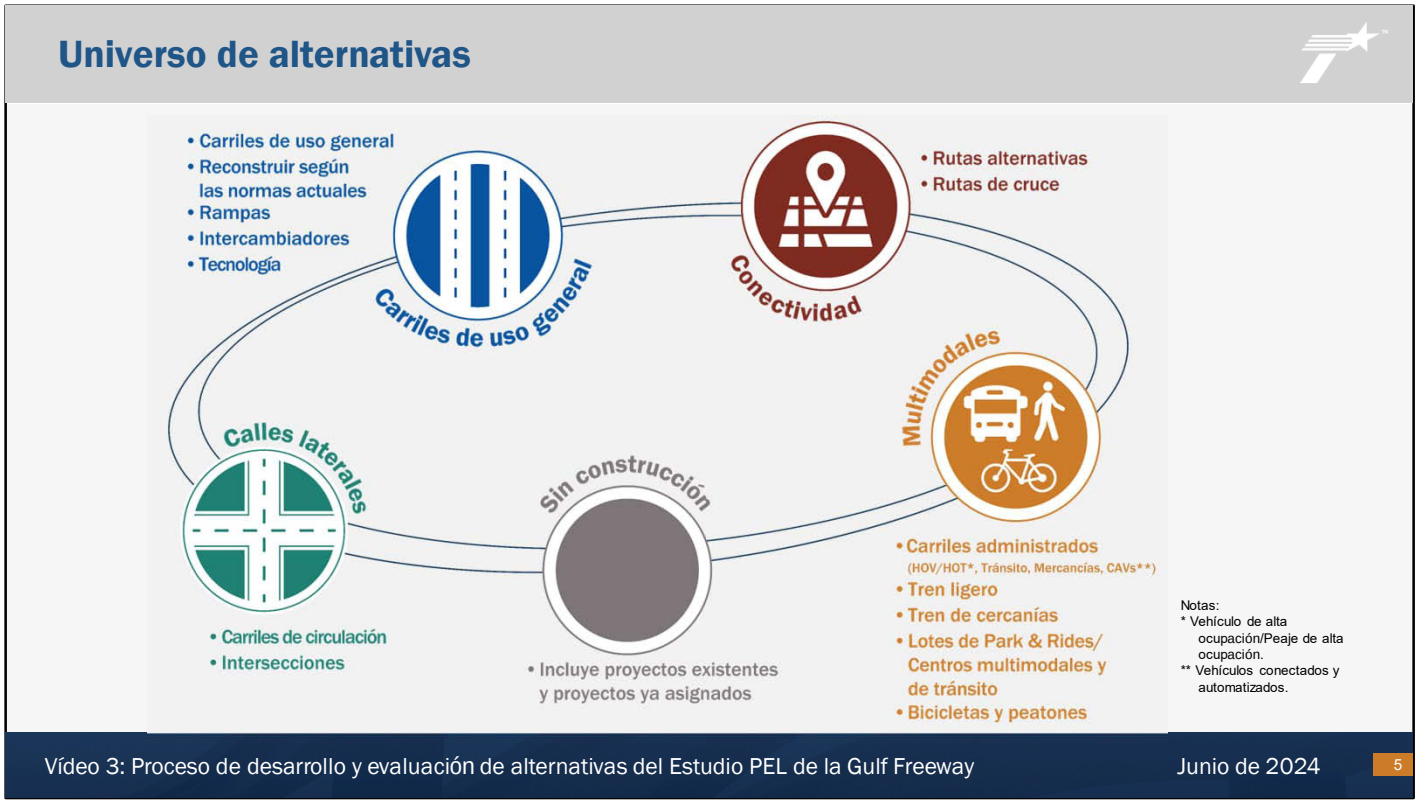
## **Proceso de** selección de **alternativas**

Vídeo 3: Proceso de desarrollo y evaluación de alternativas del Estudio PEL de la Gulf Freeway Junio de 2024 4

Gui: ĀĀ

Estamos utilizando un proceso de selecci ĀĀde varios niveles para pasar del Universo de Alternativas a las Alternativas Recomendadas. El Universo de Alternativas se elaboró a partir de los comentarios del plicoĀĀ, el equipo de estudio, las agencias, los gobiernos locales y los cargos electos. El análisis de defectos fatales se utilizó para seleccionar y eliminar las alternativas que no satisfacían al menos una de las necesidades del estudio. Las alternativas restantes se identificaron como alternativas razonables.

En esta reuniĀn pbĀlica presentamos las alternativas razonables y los resultados del análisis preliminar. Necesitamos sus comentarios para finalizar la evaluaci ĀĀde las alternativas razonables e identificar las alternativas recomendadas. Las alternativas recomendadas se utilizarán en un futuro proceso de revisiĀn ambiental.

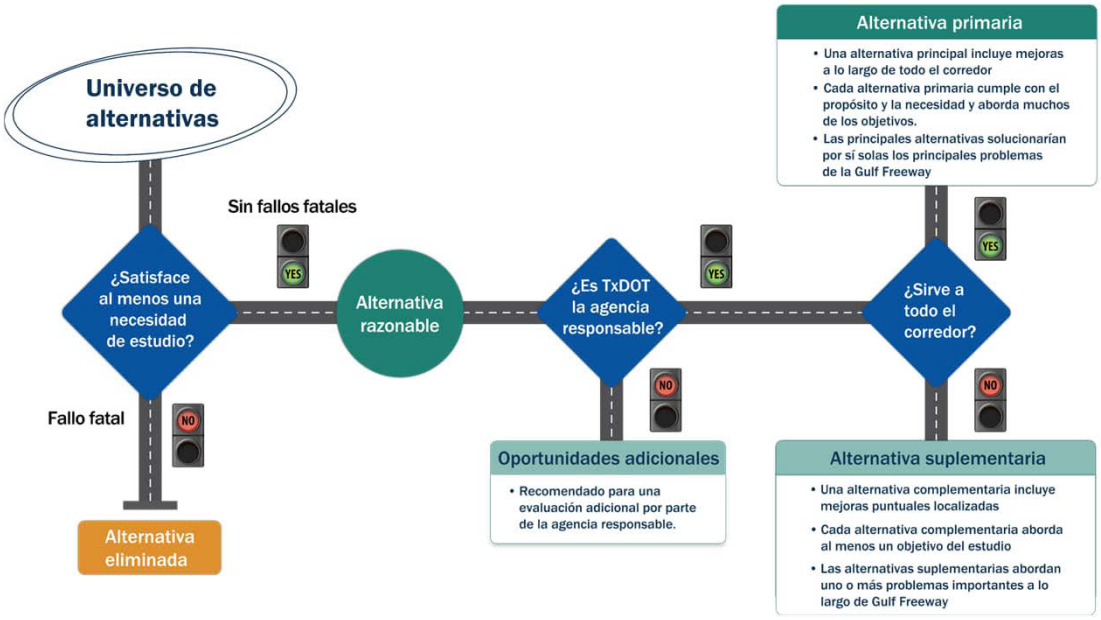



Gui: ĀĀ

A partir de los comentarios del pbĀlico, las partes interesadas, las agencias, los gobiernos locales y los funcionarios electos, el equipo del estudio identificĀÆl Universo de Alternativas. Las 15 alternativas se han dividido en cinco categorías: Sin construcci, ĀĀ calles laterales, carriles de uso general, conectividad y multimodal.

- Sin construcci, ĀĀque sirve de base de comparaci ĀĀ
- Calles laterales, con posibles mejoras en los carriles e intersecciones
- Carriles de uso general, con la posible incorporaci ĀĀde mejoras en los carriles de uso general, rampas y distribuidores viales.
- Conectividad, potencialmente incorporando mejoras en las rutas paralelas y este-oeste.
- Multimodal, potencialmente incorporando mejoras en los carriles administrados, sistemas de tránsito, aparcamientos disuasorios, instalaciones para bicicletas y peatones y sistemas ferroviarios.

## Proceso de análisis de fallos fatales






Gui: ĀĀ

Se utilizĀĀun proceso de análisis de fallos fatales para eliminar cualquier alternativa que no cumpliera al menos una de las necesidades del estudio. Para repasar o conocer las necesidades del estudio, consulte el video 2 de la serie. Alternativas que son responsabilidad de otra agencia fueron recomendadas para mayor evaluaci ĀĀpor la agencia responsable. Las alternativas razonables bajo la responsabilidad de TxDOT fueron categorizadas como Alternativa Primaria o Alternativa Suplementaria.

Las alternativas principales incluyen mejoras a lo largo de todo el corredor, satisfacen la necesidad y el propĀsito del estudio y cumplen con muchos de sus objetivos. Las Alternativas Suplementarias incluyen mejoras puntuales localizadas, cada una de las cuales suele cumplir con uno o más objetivos del estudio, y no resolverían por sí solas los principales problemas a lo largo del corredor.

## Resultados del análisis de fallos fatales

| Universo de Alternativas | | Análisis de fallas fatales | | | | Alternativas razonables | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Categoría | Alternativa | ¿Mejora la seguridad? | ¿Mejora la movilidad y reduce la congestión? | ¿Mejora las conexiones multimodales? | ¿Mejora la infraestructura deficiente? | Agencia Responsable | Próximos pasos |
| Sin construcción | Sin construcción | Se avanza como base de referencia para la comparación | | | | TxDOT | P |
| Carriles principales | Reconstruir según el estándar actual | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | TxDOT | P |
| | Carriles de uso general | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | TxDOT | P |
| | Rampas | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | TxDOT | S |
| | Distribuidores Viales | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | TxDOT | S |
| | Tecnología | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | TxDOT/Others | S |
| Calles laterales | Carriles de circulación | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | TxDOT | S |
| | Intersecciones | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | TxDOT | S |
| Conectividad | Rutas alternas | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | TxDOT/Ciudad/Condado | S |
| | Rutas de cruce | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ | TxDOT/Ciudad/Condado | S |
| Multimodal | Carriles administrados (HOV/HOT[1], tránsito, carga y CAVs[2]) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | TxDOT/Houston METRO | P |
| | Tren ligero[3] | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | Houston METRO | B |
| | Tren de cercanías[3] | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ | Houston METRO | B |
| | Parques y Atracciones / Centros de Tránsito / Centros Multimodales | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | TxDOT/Houston METRO | S |
| | Bicicletas y peatones | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | TxDOT/Ciudad/Condado | S |

✓ Sí ✗ No

**¿Cumple el análisis de defectos fatales?**

**P - Alternativa primaria:** Trasladada para su posterior evaluación como Alternativa Primaria.

**S - Alternativa suplementaria:** Aplazada para una evaluación ulterior como alternativa suplementaria.

**B - Por otros:** A evaluar por Houston METRO, la ciudad, el condado u otros organismos responsables.

Notas:
1. Vehículo de alta ocupación/Peaje de alta ocupación
2. Vehículos conectados y automatizados
3. Basándose en comentarios públicos previos, las alternativas de Tren Ligero y Tren de Cercanías se identificaron como 'Oportunidades Adicionales" y se recomendaron para una mayor evaluación por parte de la agencia responsable.

Vídeo 3: Proceso de desarrollo y evaluación de alternativas del Estudio PEL de la Gulf Freeway Junio de 2024 7

Gui: ĀĀ

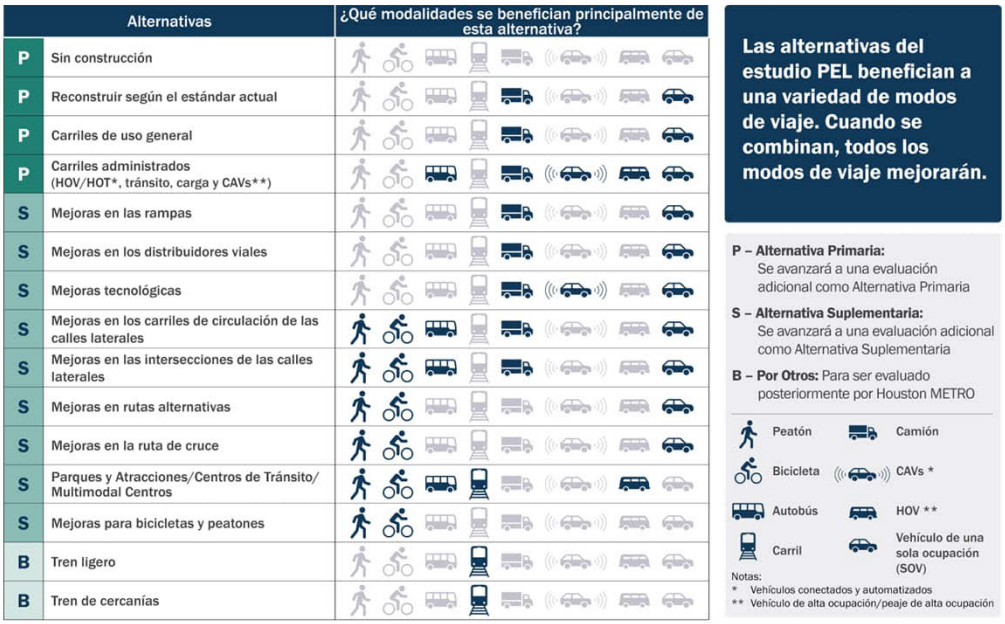
Los resultados del análisis de fallos fatales se resumen en esta tabla.

Las dos primeras columnas enumeran las categorías y subcategorías consideradas para el Universo de Alternativas. Las cuatro columnas siguientes enumeran las cuatro necesidades de estudio y la evaluaci ĀĀde cada alternativa. Una marca verde indica que se prevé que la alternativa satisfaga la necesidad del estudio. Una X gris indica que no se prevé que la alternativa satisfaga el propĀsito y la necesidad del estudio. Se prevé que todo el universo de alternativas consideradas satisfaga al menos una de las necesidades del estudio, por lo que todas seguirán adelante como alternativas razonables.

La siguiente columna indica la agencia responsable de la financiaci, ĀĀejecuciĀn y mantenimiento de la instalaci. ĀĀ Algunas alternativas incluyen la responsabilidad conjunta de varias agencias. TxDOT tiene responsabilidad total o conjunta en todas las alternativas excepto en dos. Houston METRO tiene la responsabilidad total de las consideraciones sobre el tren ligero y el tren de cercanías.

La tima ĀĀcolumna clasifica cada alternativa como primaria (letra P) o suplementaria (letra S). Hay cuatro alternativas principales y nueve alternativas suplementarias. El tren ligero y el tren de cercanías a lo largo del corredor de la Gulf Freeway no están incluidos en el plan a largo plazo de Houston METRO, y por lo tanto ya no serán considerados por TxDOT y se recomienda que sean evaluados por otra agencia.

## Beneficios modales



| | Alternativas | ¿Qué modalidades se benefician principalmente de esta alternativa? |
|---|---|---|
| P | Sin construcción | |
| P | Reconstruir según el estándar actual | |
| P | Carriles de uso general | |
| P | Carriles administrados (HOV/HOT*, tránsito, carga y CAVs**) | |
| S | Mejoras en las rampas | |
| S | Mejoras en los distribuidores viales | |
| S | Mejoras tecnológicas | |
| S | Mejoras en los carriles de circulación de las calles laterales | |
| S | Mejoras en las intersecciones de las calles laterales | |
| S | Mejoras en rutas alternativas | |
| S | Mejoras en la ruta de cruce | |
| S | Parques y Atracciones/Centros de Tránsito/ Multimodal Centros | |
| S | Mejoras para bicicletas y peatones | |
| B | Tren ligero | |
| B | Tren de cercanías | |

**Las alternativas del estudio PEL benefician a una variedad de modos de viaje. Cuando se combinan, todos los modos de viaje mejorarán.**

**P – Alternativa Primaria:** Se avanzará a una evaluación adicional como Alternativa Primaria

**S – Alternativa Suplementaria:** Se avanzará a una evaluación adicional como Alternativa Suplementaria

**B – Por Otros:** Para ser evaluado posteriormente por Houston METRO

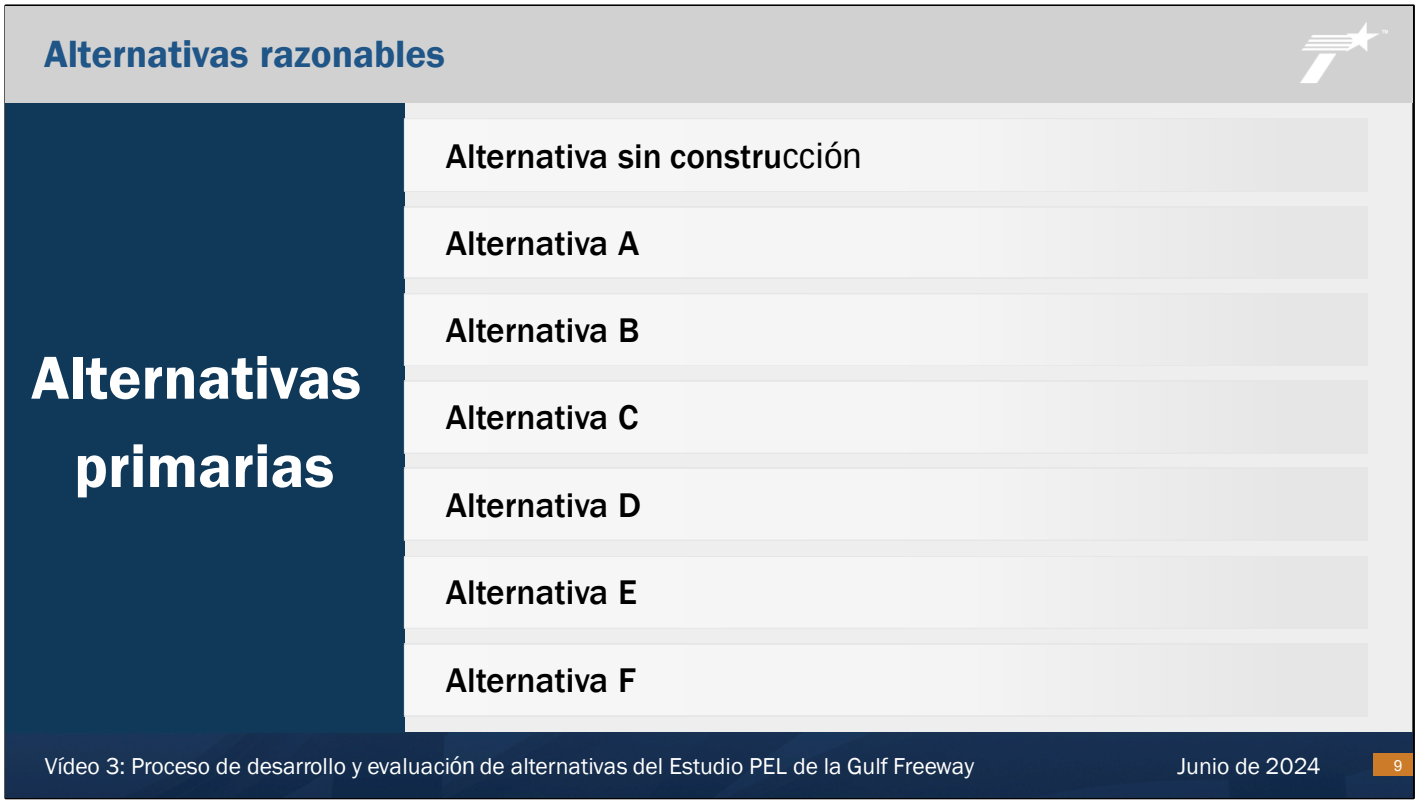
Peatón · Camión · Bicicleta · CAVs * · Autobús · HOV ** · Carril · Vehículo de una sola ocupación (SOV)

Notas:
* Vehículos conectados y automatizados
** Vehículo de alta ocupación/peaje de alta ocupación



Gui: ĀĀ

En la tima ĀĀreuniĀn pbĀlica, el plico exprĀĀesĀĀun gran interés por las adaptaciones multimodales. Las alternativas que se están considerando como parte del Estudio PEL de la Gulf Freeway beneficiarían a una variedad de modos de viaje. La tabla muestra los modos que se beneficiarían de cada una de las alternativas. Un icono azul sido ĀĀndica que se prevé que la alternativa correspondiente proporcione beneficios al modo resaltado. Un icono gris significa que no se prevé que un modo se beneficie de la alternativa correspondiente. Individualmente, las alternativas pueden beneficiar so ĀĀa un par de modos, pero cuando se combinan, el viaje mejoraría para todos los modos.




Gui: ĀĀ

A continuaci ĀĀpresentaremos las alternativas razonables. TxDOT ha identificado alternativas primarias para atender las necesidades de estudio de todo el corredor. Las alternativas primarias consisten en la alternativa de no construir y seis alternativas de construir.

## Alternativas primarias

| | | Sin construcción | Alt A | Alt B | Alt C | Alt D | Alt E | Alt F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Reconstrucción | Sin reconstrucción | ■ | ■ | | | | | |
| | Reconstrucción | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Opciones para bicicletas/ peatones | Sin cambios | ■ | ■ | | | | | |
| | Adición de aceras continuas | | | | | ■ | | |
| | Adición de rutas de uso compartido | | | ■ | ■ | | ■ | ■ |
| Opciones de carril de uso general (GP, por sus siglas en inglés) | Sin cambios | ■ | | ■ | ■ | | | |
| | Convertir un carril GP en un carril HOV en dirección no pico | | ■ | | | | | |
| | Eliminar un carril GP en cada dirección | | | | | ■ | | |
| | Adición un carril GP en cada dirección | | | | | | ■ | ■ |
| Opciones de carriles administrados (ML, por sus siglas en inglés)* | Mantener el carril HOV/HOT reversible existente | ■ | | | | | | |
| | Proporcionar un carril administrado a nivel en cada dirección** | | ■ | | | | | |
| | Proporcionar un carril administrado elevado en cada dirección** | | | ■ | | | ■ | |
| | Proporcionar dos carriles administrados elevados en cada dirección | | | | ■ | ■ | | ■ |
| Calles laterales | Mantener el número existente de carriles | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

Notas: * Los comentarios de la reunión pública #2 indicaron la preferencia de los nuevos carriles administrados elevados sobre los nuevos carriles a nivel.
** De acuerdo con el Plan METRONext.

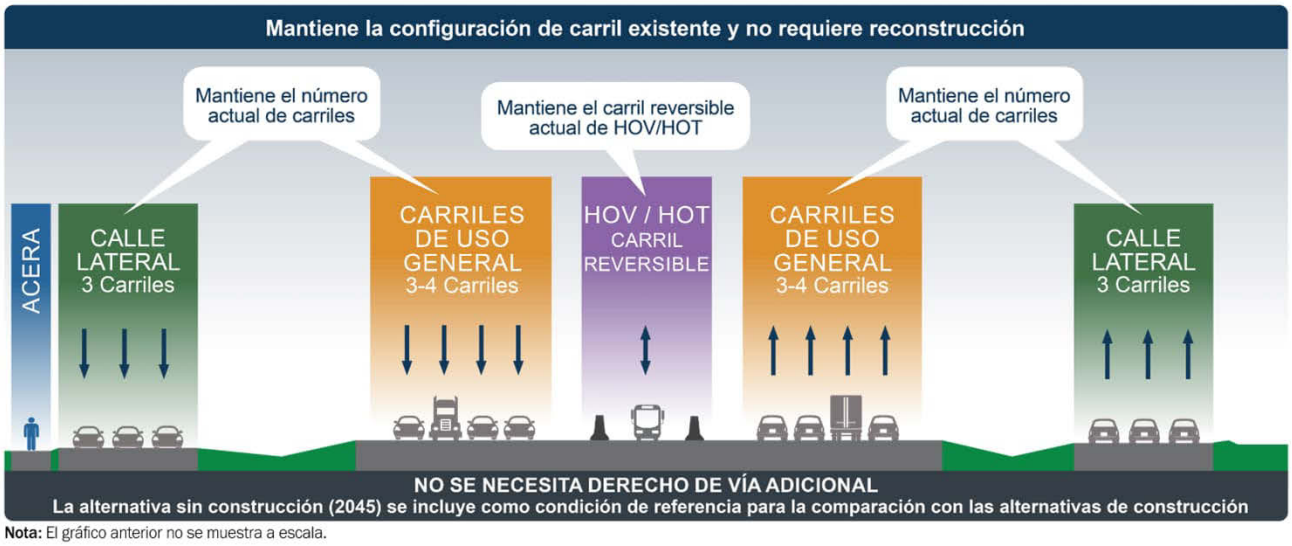


Gui: ĀĀ

Cada una de las alternativas principales es ica, perĀĀo cada una se compone de cinco elementos diferentes: reconstrucci ĀĀde la calzada, adaptaciones para ciclistas y peatones, carriles generales, carriles administrados y calles laterales. Esta diapositiva ofrece un breve resumen de las diferencias entre las alternativas dentro de cada una de estas categorías.

Los comentarios recibidos durante la ReuniĀn Plica nº ĀĀ2 indicaron una preferencia por adir cĀĀarriles elevados en lugar de carriles a nivel. Como resultado, las alternativas B a F aden carriles ĀĀelevados en lugar de carriles a nivel.

## Futuro sin construcción (2045)



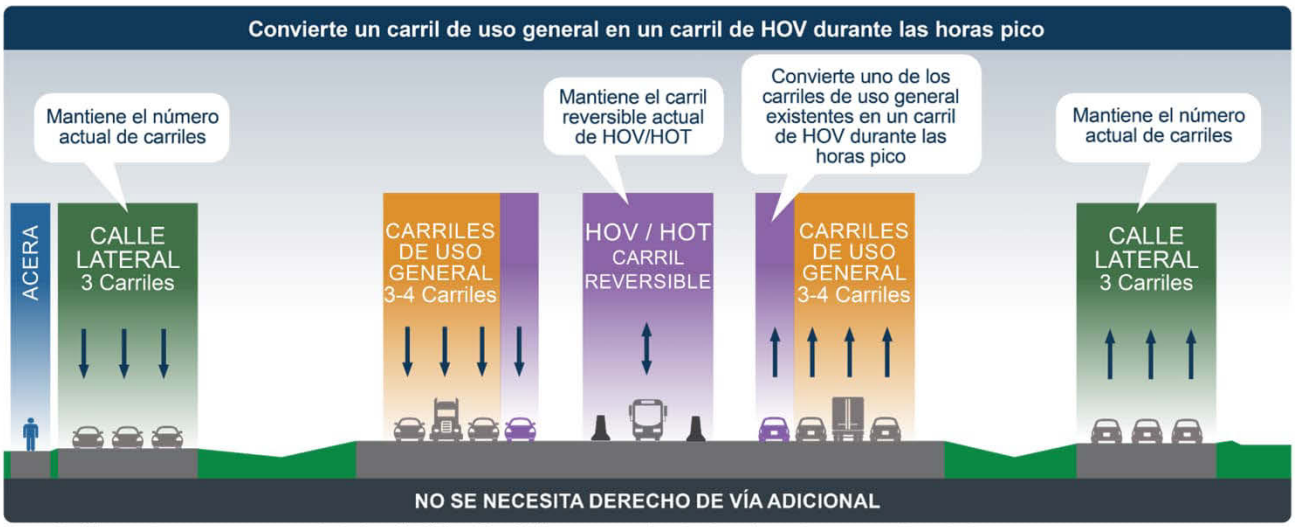

**Nota:** El gráfico anterior no se muestra a escala.



Gui: ĀĀ

La alternativa sin construcci ĀĀno requeriría reconstrucci ĀĀy mantendría el nero ĀĀ actual de carriles y el carril reversible de HOV/HOT, y no habría cambios en las instalaciones peatonales existentes. Las actividades regulares de mantenimiento se llevarían a cabo seg Ā lo previsto y segĀn sea necesario.

## Alternativa A



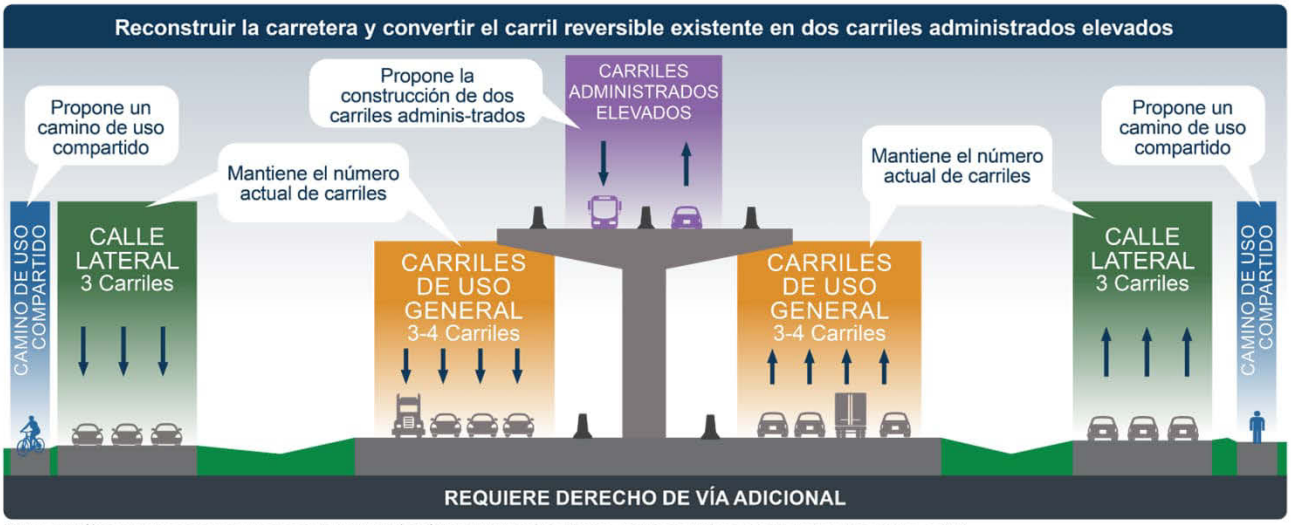

**Notas:** El gráfico anterior no se muestra a escala. La Reunión Pública #2 prefirió los nuevos carriles elevados más que los nuevos carriles a nivel.



Gui: ĀĀ

**La alternativa A** no requeriría reconstrucci ĀĀy convertiría un carril de uso general en un carril HOV durante las horas pico de la mana o lĀĀa tarde. Esto podría lograrse mediante la redistribuci ĀĀde las líneas y la nueva designaci ĀĀdel carril interior en la direcci ĀĀopuesta a la del tráfico pico.

## Alternativa B



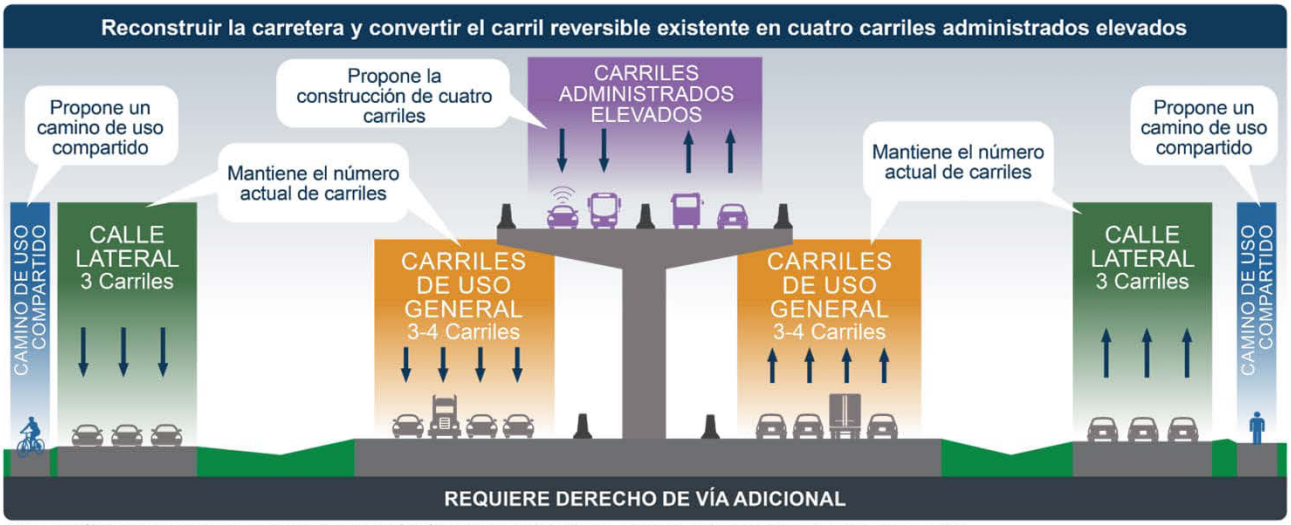

**Notas:** El gráfico anterior no se muestra a escala. La Reunión Pública #2 prefirió los nuevos carriles elevados más que los nuevos carriles a nivel.



Gui: ĀĀ

Las mejoras propuestas para **la alternativa B** incluirían la reconstrucci ĀĀde toda la instalaci, ĀĀproporcionarían dos carriles elevados, mantendrían el mismo nerĀĀo de carriles de uso general y calles laterales, y proporcionarían un nuevo camino continuo de uso compartido para peatones y ciclistas a ambos lados del corredor. Esta alternativa mejoraría las instalaciones para adaptarlas a las normas de dise ĀĀactuales y requeriría un derecho de vía adicional.

## Alternativa C




**Notas:** El gráfico anterior no se muestra a escala. La Reunión Pública #2 prefirió los nuevos carriles elevados más que los nuevos carriles a nivel.



Gui: ĀĀ

Las mejoras propuestas para **la alternativa C** incluirían la reconstrucci ĀĀde toda la instalaci, ĀĀproporcionar cuatro carriles elevados, mantener el mismo nerĀĀo de carriles de uso general y carriles de carretera, y proporcionar un nuevo camino continuo de uso compartido para peatones y ciclistas a ambos lados del corredor. Esta alternativa mejoraría las instalaciones para adaptarlas a las normas de dise ĀĀactuales y requeriría un derecho de vía adicional.

La diferencia entre las alternativas B y C es el nerĀĀo de carriles administrados. La alternativa B tiene dos carriles administrados y la alternativa C tiene cuatro carriles administrados.

## Alternativa D

**Notas:** El gráfico anterior no se muestra a escala. La Reunión Pública #2 prefirió los nuevos carriles elevados más que los nuevos carriles a nivel.

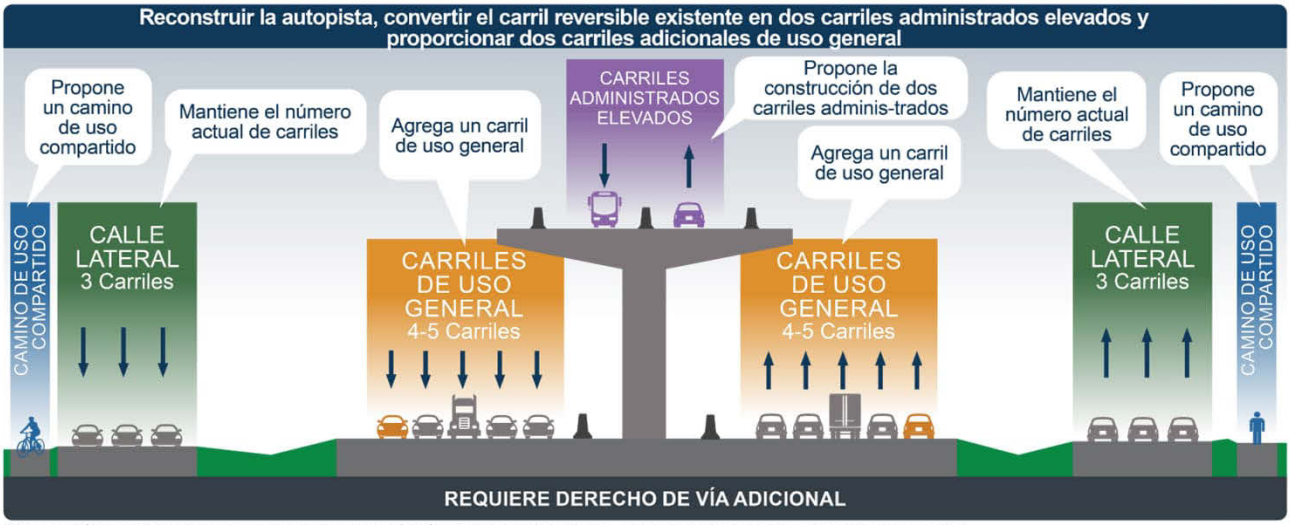


Gui ĀĀ

Las mejoras propuestas para la **alternativa D** incluirían la reconstrucci ĀĀde toda la instalaci, ĀĀproporcionarían cuatro carriles elevados gestionados, reducirían el nero ĀĀ de carriles de uso general en un carril en cada direcci, ĀĀmantendrían el mismo nerĀĀ o de carriles de la calle lateral y proporcionarían aceras continuas para peatones a ambos lados del corredor. Esta alternativa mejoraría la instalaci ĀĀpara adecuarlas a las normas de diseÃo actuales en la medida de lo posible y no requeriría derecho de vía adicional.

La alternativa D reduce el nero ĀĀ de carriles generales. Esto reduciría la necesidad de adquirir derecho de vía adicional.

## Alternativa E




**Notas:** El gráfico anterior no se muestra a escala. La Reunión Pública #2 prefirió los nuevos carriles elevados más que los nuevos carriles a nivel.



Gui: ĀĀ

Las mejoras propuestas para **la variante E** incluirían la reconstrucci ĀĀde toda la instalaci, ĀĀ la construcci ĀĀde dos carriles elevados, la adici ĀĀde un carril de uso general en cada direcciĀĀ, el mantenimiento del mismo nĀmero de carriles en la calle lateral y la construcci ĀĀde un nuevo carril continuo de uso compartido para peatones y ciclistas a ambos lados del corredor. Esta alternativa mejoraría las instalaciones para adecuarlas a las normas de dise ĀĀactuales y requeriría derecho de vía adicional.

## Alternativa F

**Notas:** El gráfico anterior no se muestra a escala. La Reunión Pública #2 prefirió los nuevos carriles elevados más que los nuevos carriles a nivel.



Gui: ĀĀ

Las mejoras propuestas para **la alternativa F** incluirían la reconstrucci ĀĀde toda la instalaci, ĀĀproporcionar cuatro carriles elevados, adir un ĀĀcarril de uso general en cada direcciĀĀ, mantener el mismo nerĀĀo de carriles en la calle lateral y proporcionar un nuevo camino continuo de uso compartido para peatones y ciclistas. Esta alternativa mejoraría las instalaciones para adecuarlas a las normas de dise ĀĀactuales y requeriría derecho de vía adicional.

La diferencia entre las alternativas E y F es el nero ĀĀ de carriles administrados. La alternativa E tiene dos carriles administrados y la alternativa F tiene cuatro carriles administrados.

Gui: ĀĀ

Se evaluĀĀa capacidad de cada alternativa primaria para satisfacer las necesidades y objetivos del estudio. Se realizó un análisis cuantitativo detallado de cada alternativa para evaluar su capacidad de satisfacer las necesidades y objetivos del estudio. Los objetivos se evaluaron combinando análisis cualitativos y cuantitativos.

Para resumir cada evaluaci, ĀĀse aplicĀĀuna escala de valoraci ĀĀde tres niveles a los resultados generales de cada una de las alternativas primarias: Favorable, Neutral y Desfavorable. En el cuadro se muestran en forma de círculos.
Un círculo sidĀĀo representa un resultado favorable, lo que indica que la alternativa satisface completamente una necesidad o un objetivo.
Un círculo medio lleno representa un resultado neutral, que indica que la alternativa satisface parcialmente una necesidad o un objetivo.
Un círculo vacío representa un resultado desfavorable, lo que indica que la alternativa no satisface una necesidad o un objetivo.

Para completar la evaluaci ĀĀdel estudio, necesitamos sus comentarios sobre cada una de las Alternativas Primarias. La evaluaci ĀĀde las necesidades y los objetivos, junto con los comentarios de las partes interesadas y el plicoĀĀ, se utilizarán para identificar las alternativas recomendadas (o preferidas) para avanzar en el proceso de análisis medioambiental.

## Alternativas suplementarias

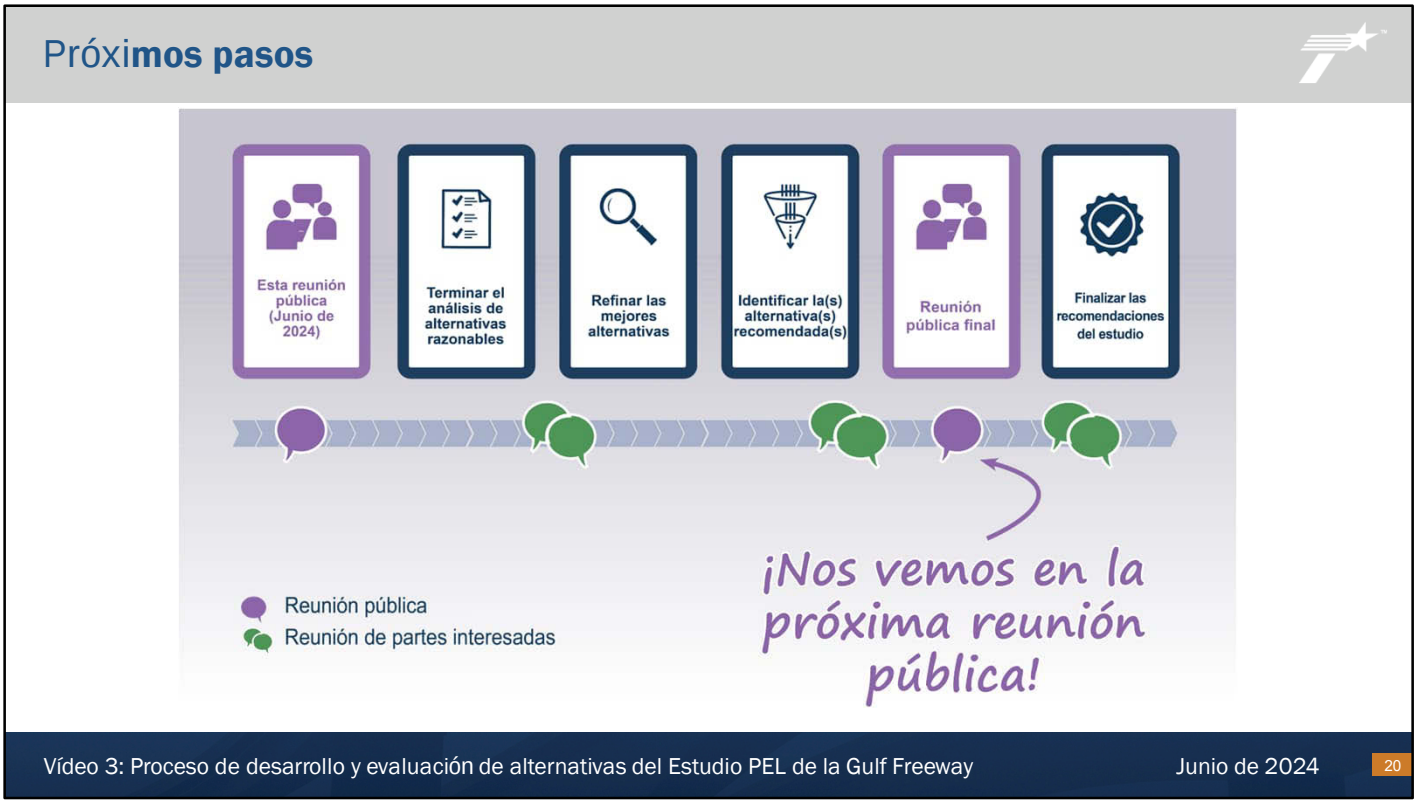
Las alternativas suplementarias incluyen mejoras en:

- Rampas
- Calles laterales
- Distribuidores viales
- Intersecciones
- Rutas alternativas y de cruce
- Bicicleta / Peatón
- Centros multimodales y lotes de Park & Ride
- Tecnología



Gui: ĀĀ

Como se ha mencionado anteriormente, el estudio también incluirá recomendaciones de mejoras alternativas suplementarias que se utilizarían para mejorar las alternativas primarias. Se han identificado ocho categorías de alternativas suplementarias. Estas 8 categorías de alternativas suplementarias son rampas, calles laterales, intercambiadores, intersecciones, rutas alternativas y de cruce, infraestructura para bicicletas y peatones, centros multimodales y lotes de Park & Ride, e implementaci ĀĀde tecnología.
En los paneles de exposiciĀn de la reuni ĀĀpbĀlica nerĀĀ o 3, publicados en la página web del estudio, se incluyen más detalles sobre cada una de las alternativas suplementarias.

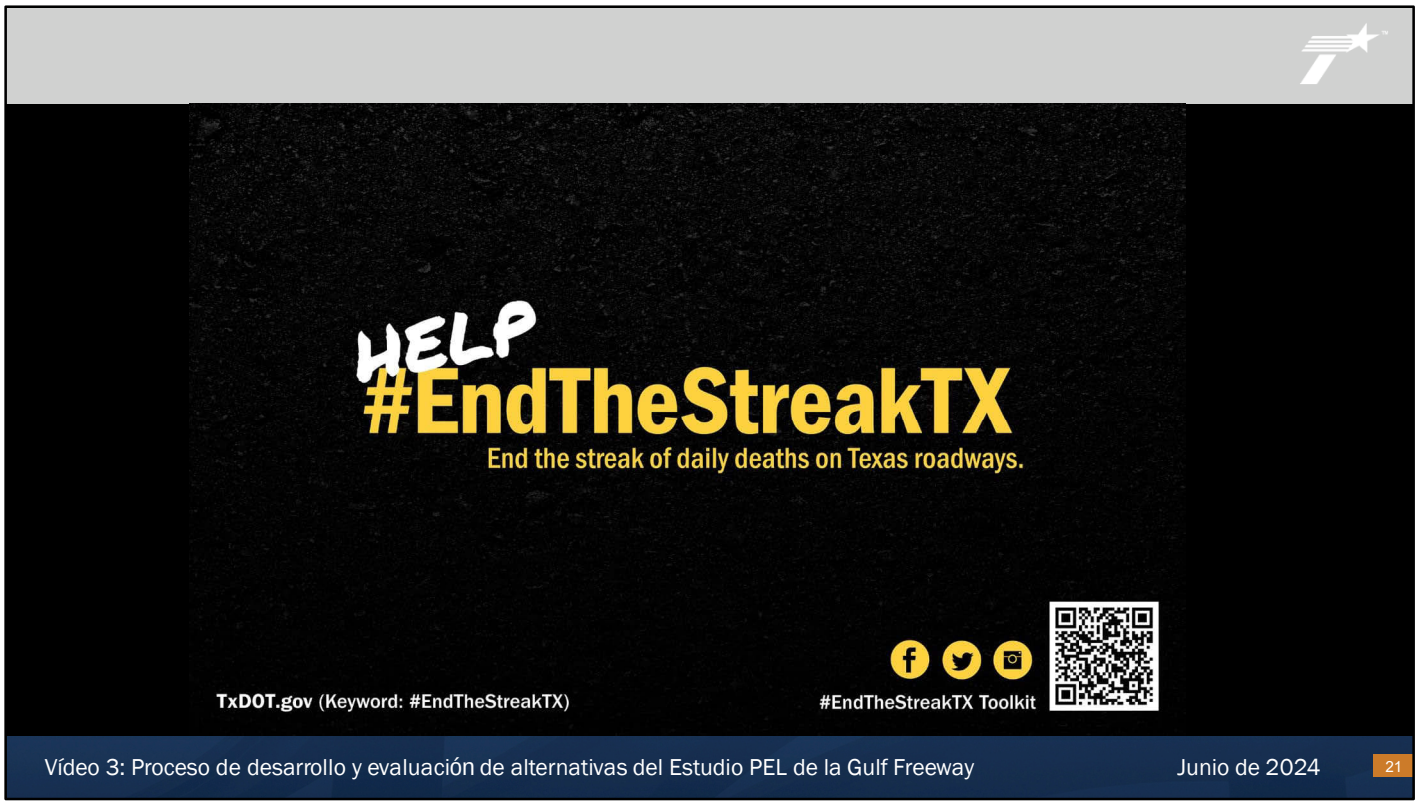



Gui: ĀĀ

El siguiente paso en este Estudio PEL de la Gulf Freeway es recopilar todos los comentarios recibidos en este periodo de participaci ĀĀen reuniones pbĀlicas, y compilar y analizar los resultados.

A continuaciĀĀ, el equipo del estudio completará la evaluaci ĀĀdo de las alternativas razonables e identificará las alternativas recomendadas que satisfagan las necesidades y objetivos del corredor.

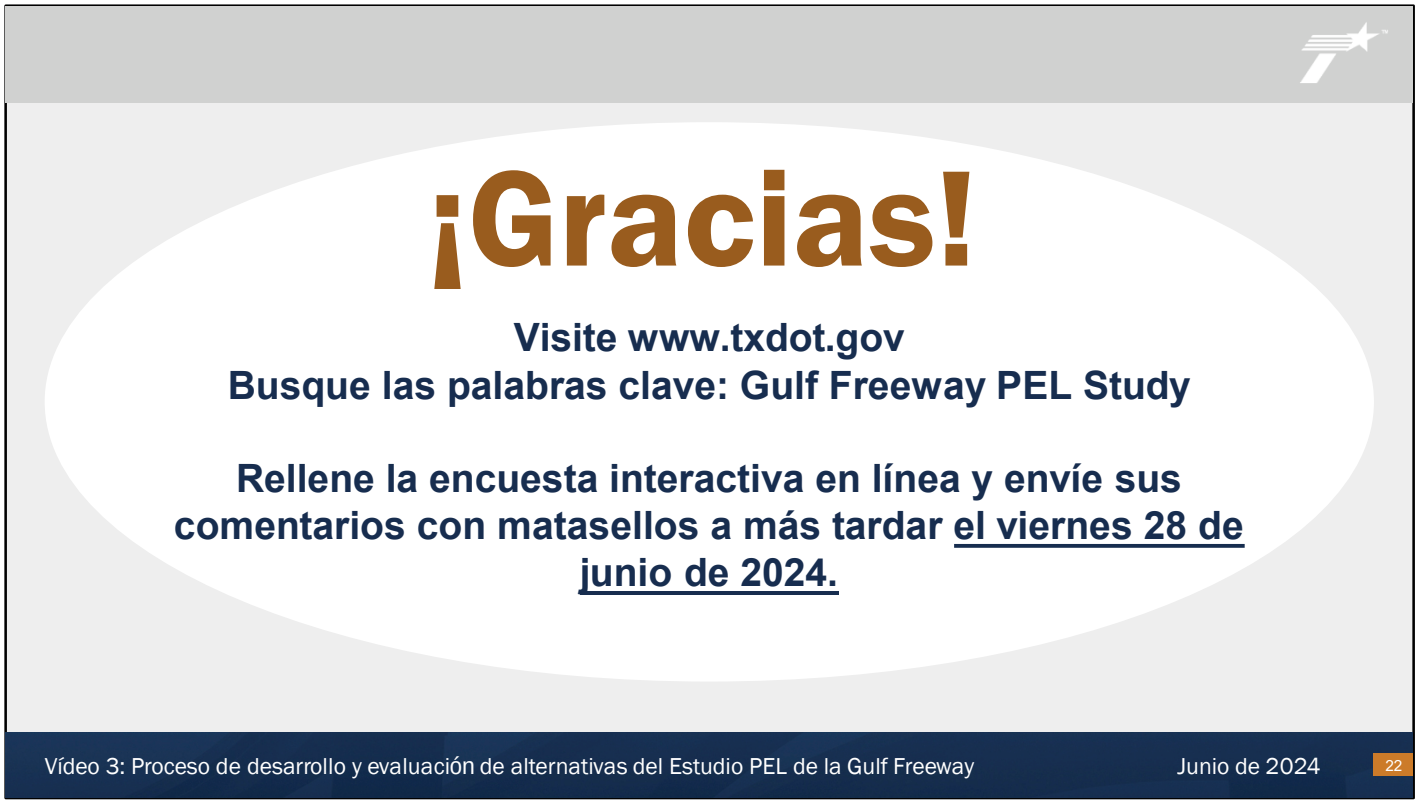
Prevemos llevar a cabo la cuarta y tima ĀĀserie de reuniones pbĀlicas a principios de 2025, durante las cuales presentaremos las conclusiones del estudio y las alternativas recomendadas. Los resultados se utilizarán para avanzar en los proyectos potenciales a través de la revisi ĀĀambiental, el dise ĀĀy la fase de construcci. ĀĀ




Gui: ĀĀ

Lamentablemente, el 7 de noviembre de 2000 fue el timo ĀĀdía sin muertos en las carreteras de Texas. Eso significa que durante casi 24 as ĀĀha muerto al menos una persona cada día. Todos tenemos un papel que desemper ĀĀpara cambiar esta situaci. ĀĀ Este mensaje es ese recordatorio: acabar con la racha de muertes en las carreteras de Texas. Necesitamos que los conductores y pasajeros actn ĀĀde manera más responsable y nos ayuden a alcanzar nuestro objetivo de cero muertes para 2050. Los tejanos pueden desemper ĀĀun papel importante para acabar con los choques mortales con unos sencillos hábitos de conducciĀĀ: llevar puesto el cintur Ā de seguridad, conducir respetando el límite de velocidad, dejar a un lado el teléfono y otras distracciones, y no conducir nunca bajo los efectos del alcohol o las drogas. Así que, por favor, haz tu parte y comparte este mensaje con tus amigos y familiares.

Escanee el cigo ĀĀQR de esta pantalla o busque #EndTheStreakTX para obtener más informaci ĀĀsobre la campa ĀĀ#EndTheStreakTX.




Gui: ĀĀ

Gracias por ver este vídeo sobre el proceso de desarrollo y evaluaciĀn de alternativas del Estudio PEL de la Gulf Freeway.

Para obtener más informaci ĀĀsobre el Estudio PEL de la Gulf Freeway, para acceder a la encuesta en línea, o para proporcionar comentarios sobre las alternativas razonables, por favor visite la página web de TxDOT y busque las palabras clave "Gulf Freeway PEL Study". Por favor complete la encuesta en línea y envíe sus comentarios con sello postal a más tardar el viernes 28 de junio de 2024.

Vea los demás vídeos breves de la página web del estudio para obtener más informaci ĀĀ sobre los antecedentes del estudio, su propitĀĀo y necesidades, sus objetivos y la participaciĀn del pĀblico, las agencias y las partes interesadas.