

RESUMEN EJECUTIVO

PANORAMA GENERAL

El Estudio de Carriles Administrados de la I-495 y la I-270 (Estudio) se está llevando a cabo de conformidad con la Ley de Política Ambiental Nacional (NEPA), con la Administración de Carreteras Federales (FHWA) en calidad de agencia federal principal y la Administración de Carreteras Estatales del Departamento de Transporte de Maryland (MDOT SHA) en calidad de agencia codirectora y patrocinadora local del proyecto. El Estudio se inició a principios del 2018 con la publicación de un Aviso de Intención para desarrollar una Declaración de Impacto Ambiental (EIS) seguida de un período formal de determinación del alcance para determinar la variedad de cuestiones que el Estudio deberá abordar. Al comienzo del proceso de la ley NEPA, la SHA del MDOT y la FHWA invitaron a ocho (8) agencias federales, estatales y locales a que sean Agencias Cooperadoras, y a veinte (20) a que sean Agencias Participantes del Estudio. Si bien el carácter oficial de algunas agencias ha cambiado desde el 2018, la SHA del MDOT y la FHWA se han beneficiado de la participación activa y de la colaboración periódica por parte de numerosas agencias federales, estatales y locales tanto de Maryland como de Virginia. Esta coordinación incluyó cerca de 300 reuniones de agencias de oficina y de campo desde el 2018 hasta principios del 2022.

La participación del público también es una parte fundamental del estudio de la ley NEPA. La SHA del MDOT realizó un importante esfuerzo para involucrar y comprometer a la población, las partes interesadas, los funcionarios electos, las empresas y las comunidades durante el transcurso del Estudio. Hasta el momento, se llevaron a cabo 16 talleres públicos y 7 audiencias públicas, con distintos períodos para comentarios de la población. Además, se celebraron más de 200 reuniones individuales de las partes interesadas, la comunidad, los funcionarios electos y las empresas para presentar la información del Estudio y escuchar las inquietudes y los comentarios sobre una variedad de temas. En respuesta a los comentarios de la población y las agencias que se recibieron en el transcurso del Estudio, la SHA del MDOT y la FHWA han modificado las metodologías de análisis, realizaron nuevos análisis, estudiaron alternativas nuevas o modificaron las existentes, refinaron el diseño para evitar y minimizar los impactos ambientales y comunitarios, e identificaron medidas de mitigación significativas para afrontar los impactos inevitables.

Para documentar los análisis sustanciales de tráfico, de ingeniería y de medioambiente para la revisión y los comentarios de la población, se ha preparado para el Estudio una Declaración Preliminar de Impacto Ambiental (DEIS), una DEIS Suplementaria (SDEIS) y, ahora, una EIS Final (FEIS).

DEIS: La declaración preliminar DEIS se publicó el 10 de julio de 2020 y se puso a disposición para la revisión y los comentarios de la población y las agencias durante un período inicial de 90 días, el doble del tiempo mínimo requerido por la FHWA. En función de las solicitudes de la población y las partes interesadas, el período de comentarios para la DEIS se extendió por otros 30 días más, lo que suma un período de comentarios de 123 días. La DEIS y la documentación de respaldo resumieron todo el proceso de desarrollo de alternativas, lo que incluye el análisis y la evaluación de 15 Alternativas Preliminares, la consideración completa de dos alternativas adicionales que se plantearon durante el proceso de comentarios, y una comparación detallada de seis Alternativas de Construcción. La DEIS presentó los resultados de los análisis preliminares y la comparación de los efectos potenciales sobre los recursos del medioambiente sociales, culturales y naturales entre las Alternativas de No Construcción y las seis de Construcción.

SDEIS: La declaración suplementaria SDEIS se publicó el 1 de octubre de 2021 y se preparó con el objetivo de considerar información nueva relacionada a la Alternativa Preferida, Alternativa 9 - Fase 1 Sur. Sobre la base de los análisis de la DEIS existente, la SDEIS divulgó información relevante para la Alternativa Preferida centrándose en información nueva, mientras hacía referencia al DEIS respecto a la información que seguía siendo válida. La SDEIS también describió el trasfondo y el contexto sobre el que se identificó la Alternativa Preferida. La SDEIS presentó información actualizada sobre los análisis preliminares que se presentaron en la DEIS. La SDEIS estuvo disponible para su revisión por parte de la población y las agencias durante un período de comentarios de 60 días, lo que incluyó una extensión de 15 días en función de las solicitudes de la población y de las partes interesadas.

FEIS: La declaración final FEIS se preparó para presentar los análisis finales que se completaron para la Alternativa Preferida, los refinamientos de diseño que se realizaron desde la SDEIS, y las respuestas a los comentarios sobre la DEIS y la SDEIS. La FEIS responde a los más de 5.000 comentarios de la población y las agencias que se recibieron sobre la DEIS y la SDEIS. La FEIS incluye los resultados de los análisis finales sobre los impactos ambientales sobre la base de amplios esfuerzos de evitación y minimización, y presenta las medidas de mitigación finales y los compromisos para los impactos inevitables.

Tras la publicación de la FEIS y luego de un período de disponibilidad de 30 días, se emitirá un Registro de Decisión (ROD) que identificará la Alternativa Seleccionada como resultado del Estudio, luego de considerar una variedad de alternativas razonables, los esfuerzos para evitar y minimizar los impactos, y las medidas de mitigación finales que se diseñaron para afrontar los potenciales impactos ambientales.

¿Qué ha cambiado desde la Declaración Preliminar Suplementaria de Impacto Ambiental?

A medida que el diseño preliminar sobre la Alternativa Preferida ha avanzado de manera coordinada con el Desarrollador, se han producido modificaciones menores. Estas modificaciones incluyeron ajustes al diseño de calzadas sobre la base de las operaciones del tráfico, una nueva opción de conexión de senderos desde el puente American Legion (ALB) hasta el camino de sirga del Canal de Chesapeake y Ohio, revisiones a las ubicaciones de barrera contra el ruido en función de análisis adicionales, revisiones a la gestión de aguas pluviales (SWM) y sitios de aumento de alcantarillas, y la aplicación continua de esfuerzos de evitación y minimización para los recursos sensibles. Las modificaciones específicas del diseño de la Alternativa Preferida que se han llevado a cabo desde la SDEIS se describen a continuación.

El concepto del diseño en la intersección de George Washington Memorial Parkway, a lo largo de la I-495 en Virginia al sur del puente ALB, se modificó para consolidar los movimientos y proporcionar movimientos coordinados relacionados con las propuestas de mejora del Proyecto 495 NEXT que completó el Departamento de Transporte de Virginia (VDOT). Además, se agregaron un par de rampas de intercambio para brindar a los vehículos la oportunidad de salir de los carriles administrados a lo largo del ramal oeste de la I-270 al norte de la I-495 en Maryland.

La SHA del MDOT, la FHWA y el Servicio de Parques Nacionales (NPS) recibieron comentarios por parte de la población que respaldan una conexión directa de la senda de uso compartido desde el puente ALB hasta el camino de sirga del canal de Chesapeake y Ohio durante el período de comentarios públicos de la SDEIS. Para dar respuesta, se incorporó una conexión directa al camino de sirga del canal de Chesapeake y Ohio en el diseño preliminar, y se tiene en cuenta en los límites de alteración (LOD) de la Alternativa Preferida y en los análisis del impacto. Las tres opciones de sendas de uso compartido que se conectan al bulevar MacArthur presentadas en la SDEIS ya no están bajo consideración en esta FEIS. La conexión directa con el camino de sirga del canal de Chesapeake y Ohio da como resultado menos impactos en la propiedad y los recursos naturales del servicio NPS. La SHA del MDOT y el Desarrollador continuarán coordinando con el NPS para revisar la condición de la conexión existente entre el camino de sirga del canal de Chesapeake y Ohio y la senda lateral del bulevar MacArthur fuera del área de estudio. La alineación de la conexión de la senda de uso compartido propuesta con el camino de sirga del Canal de Chesapeake y Ohio se muestra en el **Apéndice E de la FEIS**.

Las modificaciones al enfoque de la gestión SWM para la FEIS incluyeron la reevaluación de las necesidades y las ubicaciones de aguas pluviales mediante el uso de un análisis más detallado basado en el volumen y el desarrollo de un concepto de gestión SWM. El concepto se ajusta a los límites LOD de la Alternativa Preferida que se desarrollaron para la SDEIS y se perfeccionaron para la FEIS.

Desde la SDEIS, se perfeccionó el enfoque para reubicar, canalizar o mantener la alineación existente de la bifurcación Thomas Branch ubicada a lo largo del ramal oeste de la I-270. El concepto del diseño actual propone eliminar el cruce de alcantarillas existente del ramal oeste de la I-270 al norte del bulevar Democracy para reducir la longitud total de la alcantarilla a lo largo de la bifurcación Thomas Branch y mantener partes en un canal abierto.

Los refinamientos del diseño indicados anteriormente, así como la coordinación y consulta continuas con las agencias de recursos locales, estatales y federales y las partes interesadas desde la SDEIS han dado como resultado reducciones adicionales en los impactos de los recursos ambientales (consulte la **Tabla ES-1**). Esta coordinación continua, junto con los esfuerzos previos durante el transcurso del Estudio, ha dado como resultado una Alternativa Preferida que evita y minimiza significativamente los impactos a los recursos naturales, culturales y comunitarios en comparación con las Alternativas de Construcción de la DEIS.

¿Las agencias principales han abordado los comentarios de la DEIS y la SDEIS?

La FEIS incluye respuestas a todos los comentarios que se recibieron sobre la DEIS y la SDEIS por parte de las agencias, las organizaciones comunitarias, los funcionarios electos, las empresas, las partes interesadas y las personas. **El Apéndice T de la FEIS** incluye respuestas a cada comentario recibido. Se ha desarrollado un índice para ayudar a los lectores a encontrar tanto una respuesta a sus comentarios sobre la DEIS/SDEIS como la copia de los comentarios recibidos. El índice está organizado primero por la entidad que realiza el comentario (es decir, organización comunitaria, empresa, etc.) o la persona, luego en orden alfabético por el apellido de la persona que comenta o el nombre de la organización.

Con más de 5.000 comentarios recibidos sobre la DEIS y la SDEIS, surgieron temas o asuntos comunes en los comentarios recibidos. **El capítulo 9** de esta FEIS presenta una recopilación de respuestas a los temas comunes identificados en ambos documentos de la EIS y organizados por temas. Los temas comunes principales incluyen los siguientes:

- Propósito y necesidad
- Evaluación de las alternativas preliminares
- Análisis de las alternativas seleccionadas para el estudio detallado
- Metodología de evaluación de impactos en los recursos y nivel de detalle
- Programa de Asociación Público-Privada (P3)
- Peajes
- Participación pública
- Comentarios sobre los recursos fuera de los límites de la Fase 1 Sur

¿Cómo se tomaron en consideración los comentarios de la población y de las agencias?

Durante los últimos 4 años, la SHA del MDOT ha escuchado, leído, revisado y considerado los comentarios recibidos por parte de todas las partes interesadas. Este esfuerzo incluyó más de 5.000 comentarios que se presentaron formalmente por correo electrónico, teléfono, formularios de comentarios en línea e impresos, y mediante testimonios públicos que se recibieron sobre la DEIS y la SDEIS en siete audiencias públicas virtuales y presenciales. Como resultado de este esfuerzo continuo de participación y compromiso con las agencias, las partes interesadas y los miembros de la población, los comentarios se han incorporado al proyecto de las siguientes maneras (no es una lista exhaustiva):

- Se alineó la Alternativa Preferida y el proceso de obtención de permisos ambientales con el enfoque de entrega/construcción del proyecto en etapas, centrándose en abordar la fuerte congestión en el puente ALB como prioridad.
- Se realizaron compromisos para construir una senda de uso compartido en el lado este del puente ALB para apoyar la conectividad regional para peatones y bicicletas.
- Se evitaron y redujeron significativamente los impactos en la propiedad, la comunidad, los recursos históricos, naturales y en los parques.

- Se evitaron todos los desplazamientos residenciales y comerciales.
- Se evitaron los impactos en el histórico salón y cementerio Tabernáculo Morningstar nro. 88 Moses Hall.
- Se identificó la gestión SWM apropiada en el sitio y fuera del sitio para cumplir con los requisitos reglamentarios, y se eliminaron o reubicaron instalaciones de SWM de recursos sensibles, entre ellos los parques, cuando fue factible, y la propiedad del servicio NPS.
- Se supervisaron y analizaron los impactos de tráfico asociados con la pandemia del COVID-19 para comprender cualquier impacto en los viajes existentes y futuros y en el Estudio.
- Se realizaron compromisos para las mejoras prioritarias para bicicletas, peatones y transporte público para aumentar las opciones multimodales asequibles para viajar dentro de los corredores del estudio.
- Se incluyó viajes sin cargo conforme a la Alternativa Preferida para los vehículos de alta ocupación (HOV) con tres (3) o más pasajeros, autobuses de transporte público, vehículos/furgoneta compartidos, y motociclistas para reducir la dependencia de vehículos de una sola ocupación y brindar opciones de viaje equitativas.
- Se evitaron y minimizaron los impactos al medioambiente y a la propiedad al eliminar la barrera de concreto y reutilizar el pavimento en la I-270 entre el sistema Colector-Distribuidor y los carriles de uso general para proporcionar un nuevo carril y permanecer en gran medida dentro de la huella de la calzada existente en la I-270.
- Se modificaron las rampas de acceso directo a los carriles administrados en consideración de uso local de la tierra y el potencial de impactos en la comunidad, la propiedad y el medioambiente.
- Se estableció un Grupo de Trabajo de Transporte Público para explorar más a fondo las oportunidades para un servicio de transporte nuevo o ampliado en los carriles administrados.
- Se estableció un Grupo de Trabajo de Economía para determinar los impactos económicos del proyecto en la Región de la Capital Nacional.
- Se estableció un Grupo de Trabajo de Justicia Ambiental (EJ) para apoyar los esfuerzos de análisis y participación de la justicia ambiental.
- Se incorporaron secciones de calzadas cerradas con muros de contención donde fue posible para evitar y minimizar los impactos ambientales y sobre la propiedad.
- Se incluyeron bóvedas de gestión SWM subterráneas para evitar y minimizar los impactos ambientales y sobre la propiedad.
- Se revisó significativamente el plan de constructibilidad para el puente ALB al eliminar el acceso de vehículos de construcción en tres de los cuatro cuadrantes para evitar y minimizar los impactos sobre la propiedad del servicio NPS.
- Se eliminaron todas las rampas que cruzan los carriles de uso general de la I-495 en la intersección de MD 190/River Road mediante el ajuste de la ubicación de las rampas de acceso directo a los carriles de peaje de alta ocupación (HOT) entre la I-495 y la MD 190. Ahora se propone que todas las rampas de acceso directo a los carriles HOT dentro de este cruce se conecten en una nueva intersección en el puente MD 190 sobre la I-495 sin el uso de rampas que crucen los carriles de uso general de la I-495.

DECLARACIÓN FINAL DE IMPACTO AMBIENTAL

¿Qué se incluye en la Declaración Final de Impacto Ambiental?

La FEIS presenta una descripción de la Alternativa Preferida y los elementos o componentes específicos, así como los resultados finales de los análisis de tráfico, ingeniería y medioambiente asociados con los impactos permanentes y temporales identificados.

La FEIS se centra en cualquier análisis adicional y refinamientos de los datos desde la DEIS y la SDEIS. El análisis final de los impactos ambientales se incluye en el **Capítulo 5** de la FEIS y está respaldado por 21 Informes Técnicos Finales, que se enumeran en el cuadro de texto adyacente y se adjuntan a la FEIS.

Los análisis adicionales o finales que se presentan en esta FEIS incluyen los siguientes:

- Evaluación final de los impactos visuales para la Alternativa Preferida, lo que incluye las representaciones y las medidas de mitigación finales.
- Análisis final de la calidad del aire para la Alternativa Preferida, lo que incluye monóxido de carbono, sustancias tóxicas del aire de fuentes móviles, emisiones de gases de efecto invernadero e impactos en la calidad del aire relacionados con la construcción.
- Evaluación final de la Sección 4(f) con el análisis final del daño general mínimo.
- Análisis final de justicia EJ que incluye la comparación de los efectos adversos de la Alternativa Preferida dentro de las poblaciones de EJ con los efectos adversos dentro de una comunidad de referencia de la población que no es de EJ, y la conclusión final de si se producirían efectos desproporcionadamente altos y adversos.

- Paquete Final de Medidas de Mitigación que incluye todas las medidas finales para mitigar los impactos inevitables para todos los recursos identificados a través de la coordinación con las agencias jurisdiccionales.
- Solicitud final conjunta de permiso federal/estatal y documentación de respaldo para la alteración de cualquier terreno aluvial, vía fluvial, humedal sometido al régimen de mareas o no sometido a este.

Con el avance de la Alternativa Preferida, se ha continuado la coordinación con las agencias de recursos sobre la prevención, minimización y mitigación conceptual. El **capítulo 7** de la FEIS incluye una lista integral de las medidas de mitigación y los compromisos que se trasladarán al diseño final. Las medidas de mitigación y los compromisos finales se incluirán en el registro ROD.

Por último, la FEIS incluye respuestas a los comentarios de la población que se recibieron sobre la DEIS y la SDEIS. El **capítulo 9** presenta un resumen de los comentarios sobre temas comunes y las respuestas a estos comentarios. El **Apéndice T de la FEIS** presenta las respuestas a todos los comentarios de personas, funcionarios electos, agencias, organizaciones comunitarias, empresas y partes interesadas, y copias de los comentarios recibidos.

**¿Cuáles son los Informes
Técnicos de Respaldo a la FEIS?**

- A. Informe técnico final de análisis de tráfico
- B. Solicitud de aprobación del punto de acceso interestatal de la SHA del MDOT
- C. Plan final de supervisión y análisis de viajes durante el COVID-19
- D. Plan compensatorio de medidas de mitigación de aguas pluviales
- E. Mapeo de recursos ambientales
- F. Evaluación final de los efectos en la comunidad e informe técnico de justicia ambiental
- G. Evaluación final de la Sección 4(f)
- H. Evaluación final del impacto visual
- I. Informe técnico final de recursos culturales
- J. Acuerdo programático de la Sección 106
- K. Informe técnico final de calidad del aire
- L. Informe técnico final de análisis de ruido
- M. Informe técnico final de recursos naturales
- N. Informe final de evitación, minimización e impactos
- O. Plan final de medidas de mitigación para humedales y vías fluviales compensatorias
- P. Solicitud conjunta de permiso federal/estatal
- Q. Informe técnico final de efectos indirectos y acumulativos
- R. Informe técnico final de participación pública y coordinación de agencias
- S. Correspondencia de agencias seleccionadas
- T. Respuestas a los comentarios sobre la DEIS y la SDEIS
- U. Formulario de evaluación medioambiental

¿Cuál es el formato de la FEIS?

El formato de esta FEIS sigue el mismo formato que la DEIS del 10 de julio de 2020 y la SDEIS del 1 de octubre de 2021, y contiene doce capítulos.

- **El capítulo 1** presenta el Propósito y la Necesidad del Estudio, que no ha cambiado desde la DEIS, pero se repite para facilitársela al lector. Este capítulo está respaldado por la *Declaración de Propósito y Necesidad (Apéndice A de la DEIS)* (https://oplanesmd.com/wp-content/uploads/2020/07/DEIS_AppA_PN_web.pdf).
- **El capítulo 2** presenta un resumen del proceso de desarrollo y evaluación de alternativas para el Estudio de Carriles Administrados que dio lugar a la determinación de la Alternativa Preferida. Este capítulo está respaldado por el *Informe Técnico de Alternativas (Apéndice B de la DEIS)* (https://oplanesmd.com/wp-content/uploads/2020/07/DEIS_AppB_Alts_web.pdf).
- **El capítulo 3** presenta una descripción de la Alternativa Preferida. También describe otros elementos comunes de la Alternativa Preferida, como los límites LOD, los accesos a los carriles administrados, la gestión SWM, las alcantarillas, la construcción y los efectos a corto plazo, los elementos de transporte público, las consideraciones de peatones y bicicletas, y los peajes.
- **El capítulo 4** presenta los resultados de los análisis operativos de tráfico realizados para la Alternativa de No Construcción de 2045 y la Alternativa Preferida. Este análisis se ha actualizado desde la SDEIS. También debate cómo los efectos de la pandemia se están considerando en el análisis del tráfico, así como los efectos a las redes de calzadas locales. Este capítulo está respaldado por el *Informe Final de Análisis de Tráfico* en el **Apéndice A de la FEIS**.
- **El capítulo 5** presenta los impactos permanentes y temporales asociados con la Alternativa Preferida. También proporciona una actualización sobre las medidas finales para evitar, minimizar y mitigar los posibles efectos ambientales, cuando corresponda. Este capítulo está respaldado por numerosos informes técnicos adjuntos a esta FEIS, entre ellos los **Apéndices D, E, F, H, I, K, L, M, O, P y Q**.
- **El capítulo 6** presenta la Evaluación Final de la Sección 4(f), que actualiza los usos y las medidas de mitigación de la Sección 4(f) asociados con la Alternativa Preferida para parques públicos importantes, áreas recreativas y propiedades históricas de conformidad con la Sección 4(f) de la Ley de 1996 del Departamento de Transporte de Estados Unidos (USDOT). Este capítulo es un resumen de la *Evaluación Final de la Sección 4(f)* en el **Apéndice G de la FEIS**.
- **El capítulo 7** presenta una tabla del resumen completo de las medidas de mitigación y los compromisos que se llevarán a cabo hasta el diseño final y la construcción de la Alternativa Preferida.
- **El capítulo 8** presenta un resumen del alcance público y la coordinación de agencias para el Estudio que ha ocurrido desde la publicación de la DEIS en julio de 2020. Este capítulo está respaldado por los *Informes de Participación Pública y Coordinación de Agencias* en el **Apéndice P de la DEIS**, y el **Apéndice R de la FEIS**.
- **El capítulo 9** presenta un resumen de los comentarios sobre temas comunes que se recibieron sobre la DEIS y SDEIS y las respuestas a estos comentarios.
- **El capítulo 10** presenta la Lista de Preparadores de la FEIS.
- **El Capítulo 11** presenta la Lista de Distribución de agencias, organizaciones y personas a quienes se puso a disposición la FEIS, así como información sobre la disponibilidad pública de la FEIS.
- **El capítulo 12** presenta las referencias para la FEIS.

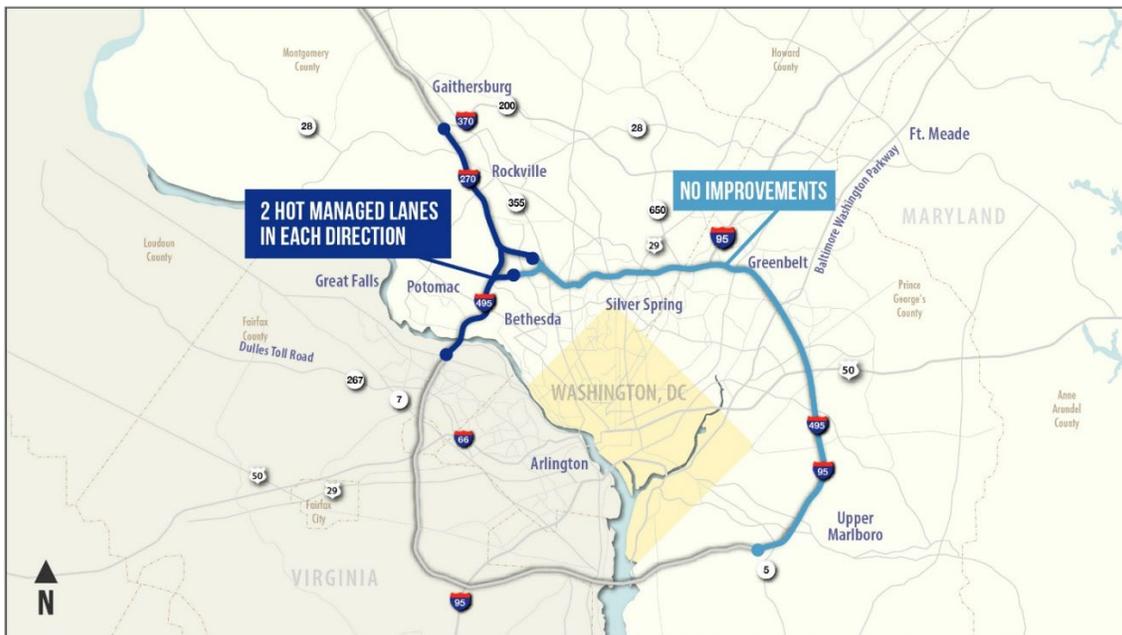
¹Los límites de alteración (LOD) son los límites propuestos dentro de los cuales se llevaría a cabo toda la construcción, puesta en escena, almacenamiento de materiales, nivelación, limpieza, control de erosión y sedimentos, paisajismo, drenaje, gestión de aguas pluviales, reemplazo/construcción de barreras acústicas y actividades relacionadas.

ALTERNATIVA PREFERIDA

¿Qué es la Alternativa Preferida?

El Estudio consideró alternativas que abordan la congestión vial significativa dentro de los límites específicos del estudio, los cuales permanecen sin cambios desde la DEIS: La I-495 desde el sur George Washington Memorial Parkway en el condado de Fairfax, Virginia, lo que incluye el reemplazo del puente ALB sobre el río Potomac, al oeste de la MD 5 y a lo largo de la I-270 desde la I-495 hasta el norte de la I-370, incluidos los ramales este y oeste de la I-270, en los condados de Montgomery y Prince George, Maryland. La Alternativa Preferida, Alternativa 9 - Fase 1 Sur (se indica en **azul oscuro** en **Figure**), incluye mejoras de construcción dentro de los límites de la Fase 1 Sur únicamente. No hay ninguna acción o mejoras incluidas en este momento en la I-495 al este del ramal este de la I-270 hasta la MD 5 (se indica en **azul claro** en **Figure ES-1**). Si bien la Alternativa Preferida no incluye mejoras a las partes restantes de la I-495 dentro del alcance del Estudio, es posible que aún se necesiten mejoras en el resto del sistema interestatal en el futuro y avanzarían por separado, sujeto a estudios ambientales adicionales, análisis y colaboración con la población, las partes interesadas y las agencias locales. La justificación para la identificación de la Alternativa Preferida se analiza en esta FEIS en el **Capítulo 2, Sección 2.5** y en la **SDEIS, Capítulo 2, Sección 2.2**. Las posibles mejoras en las calzadas o el transporte público en la I-270 desde el norte de la I-370 hasta la I-70 no se incluyeron como parte de este Estudio, debido a que ese proyecto tiene una necesidad demostrada fuera del Estudio y, por lo tanto, está avanzando conforme a un estudio de planificación separado. (<https://oplanesmd.com/i270-environmental/>).

Gráfico ES-1: Corredores del Estudio de Carriles Administrados de la I-495 y I-270: Alternativa Preferida



La Alternativa Preferida incluye una red de carriles administrados HOT en la I-495 y la I-270 dentro de los límites de la Fase 1 Sur únicamente (**Figure ES-2**). En la I-495, la Alternativa Preferida consiste en agregar dos nuevos carriles administrados HOT en cada dirección desde el sur de George Washington Memorial Parkway hasta el oeste de la MD 187. En la I-270, la Alternativa Preferida consiste en convertir el único carril existente de vehículos HOV en cada dirección en un carril administrado HOT, y agregar un nuevo carril administrado HOT en cada dirección en la I-270 desde la I-495 hasta el norte de la I-370 y en los ramales este y oeste de la I-270. No hay ninguna acción o mejoras incluidas en este momento en la I-495 al este del ramal este de la I-270 hasta la MD 5. A lo largo de la I-270, los carriles colectores-distribuidores existentes desde Montrose Road hasta la I-370 se eliminarían como parte de las mejoras propuestas.

Los carriles administrados estarían separados de los carriles de uso general mediante el uso de delineadores flexibles colocados dentro de una barrera de amortiguación. Se permitirá a los autobuses de transporte público y los vehículos HOV 3+ utilizar los carriles administrados de manera gratuita.

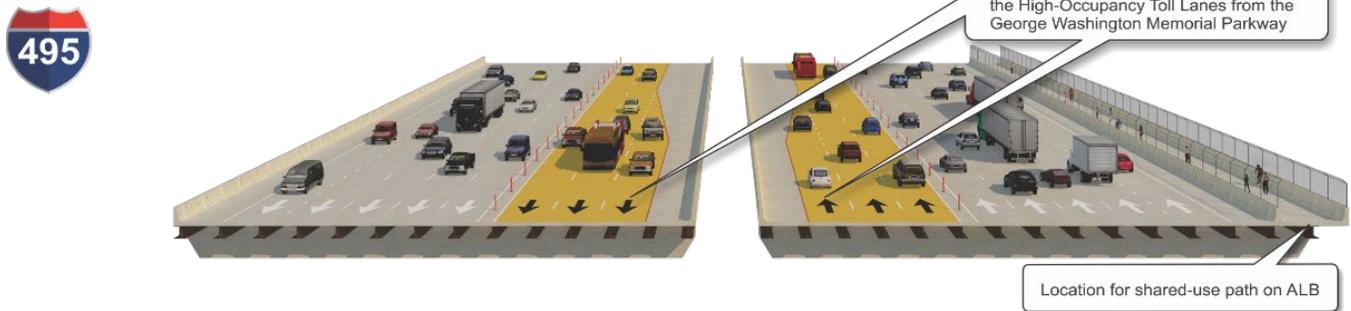
Esta Alternativa Preferida se identificó luego de la coordinación con las agencias de recursos, la población y las partes interesadas para responder directamente a los comentarios recibidos sobre la DEIS y para alinear la aprobación de la ley NEPA con el enfoque de permisos y entrega en etapas del proyecto planificado del Programa P3. La FHWA y las Agencias Cooperadoras¹ coincidieron en la Alternativa 9 – Fase 1 Sur como la Alternativa Preferida en junio de 2021.

Gráfico ES-2: Alternativa 9: Secciones típicas de la Fase 1 Sur (Los carriles administrados HOT se indican en amarillo)

I-495 from the George Washington Memorial Parkway to west of MD 187



I-495: American Legion Bridge (Looking north towards Maryland)



I-495 west of MD 187 to west of MD 5 - NO ACTION AT THIS TIME



I-270 from I-495 to I-370



La Alternativa Preferida incluye el reemplazo total del puente ALB con un puente nuevo y más ancho (no ampliar el puente existente) para acomodar los dos carriles HOT en cada dirección. El puente existente tiene casi 60 años y se

² La Comisión de Planificación de la Capital Nacional (NCPC) y la Comisión de Planificación y Parques de la Capital Nacional y Maryland (M-NCPPC) no estuvieron de acuerdo con la Alternativa Preferida.

debería reemplazar en algún momento durante la próxima década, independientemente de este Estudio. El puente nuevo se construiría en etapas para mantener la misma cantidad de carriles existentes durante las horas pico. El nuevo puente se reemplazará en la misma ubicación existente.

El puente ALB reconstruido incluirá una senda de uso compartido para brindar conexión para bicicletas y peatones entre Virginia y Maryland. La SHA del MDOT, la FHWA y el servicio NPS recibieron comentarios por parte de la población que respaldan una conexión directa de la senda de uso compartido desde el puente ALB hasta el camino de sirga del canal de Chesapeake y Ohio durante el período de comentarios públicos de la SDEIS. Para dar respuesta, se incorporó una conexión directa al camino de sirga del canal de Chesapeake y Ohio en el diseño preliminar, y se tiene en cuenta en los límites LOD de la Alternativa Preferida y en los análisis del impacto. Las tres opciones de sendas de uso compartido que se conectan al bulevar MacArthur presentadas en la SDEIS ya no están bajo consideración en esta FEIS. La conexión directa con el camino de sirga del canal de Chesapeake y Ohio da como resultado menos impactos en la propiedad y los recursos naturales del servicio NPS. La SHA del MDOT y el Desarrollador continuarán coordinando con el NPS para revisar la condición de la conexión existente entre el camino de sirga del canal de Chesapeake y Ohio y la senda lateral del bulevar MacArthur fuera del área de estudio. La alineación de la conexión de la senda de uso compartido propuesta con el camino de sirga del Canal de Chesapeake y Ohio se muestra en el **Apéndice E de la FEIS**.

¿Cuáles componentes multimodales se incluyen en la Alternativa Preferida?

Componentes para el transporte público: La SHA del MDOT ha identificado oportunidades para mejorar la movilidad y la conectividad del transporte público dentro de la Alternativa Preferida para respaldar aún más el Propósito y la Necesidad, y para abordar los comentarios recibidos por parte de la población y las agencias. Estos incluyen los siguientes elementos:

- Permitir que los autobuses de transporte público utilicen los carriles administrados HOT de manera gratuita para proporcionar un aumento en la velocidad de viaje, la garantía de un viaje confiable y la conexión al servicio/sistemas de autobuses locales en arterias que conectan directamente con la actividad urbana y suburbana y los centros económicos.
- Acomodar conexiones directas e indirectas desde los carriles administrados HOT propuestos a las estaciones de transporte público existentes y el desarrollo orientado al transporte público planificado para el metro de Shady Grove (I-370), el metro de Twinbrook (autopista Wootton), Rockville, y el centro de transporte público de Westfield Mall (Westlake Terrace) (consulte el **Capítulo 3, Sección 3.1.4**).

Componentes para bicicletas y peatones: La SHA del MDOT se ha comprometido a realizar conexiones prioritarias para bicicletas y peatones que eliminan las barreras existentes y brindan conectividad para ciclistas y peatones de acuerdo con los planes principales y las prioridades del condado de Montgomery y la ciudad de Rockville, que incluyen, entre otros:

- Reemplazar, mejorar o proporcionar nuevas instalaciones para peatones y ciclistas donde las instalaciones existentes se verían afectadas por la Alternativa Preferida para cumplir con las instalaciones recomendadas del plan principal.
- Construir una nueva senda de uso compartido para peatones y bicicletas a lo largo del puente ALB para conectar las instalaciones en Maryland y Virginia.
- Alargar el puente I-270 sobre Tuckerman Lane para acomodar futuras instalaciones para peatones y bicicletas a lo largo de Tuckerman Lane.

³ La senda lateral o senda de uso compartido es un carril para bicicletas pavimentado o sin pavimentar fuera de la vía para vehículos motorizados que proporciona viajes de dos vías para peatones y bicicletas dentro del derecho de paso de la carretera. Consulte la **SDEIS, Capítulo 2, Sección 2.3.8**.

- Construcción de nuevas sendas laterales ²a lo largo de la MD 190 sobre la I-495.
- Ampliar la senda existente lateral de ancho variable a lo largo del lado norte de la calle Seven Locks Road debajo de la I-495 (sendero Cabin John Trail).
- Construir una nueva acera a lo largo del lado oeste de la calle Seven Locks Road debajo de la I-495 para restablecer la conexión histórica entre la iglesia First Agape African Methodist Episcopal Zion Church (iglesia Gibson Grove Church) y el salón y cementerio Tabernáculo Morningstar nro. 88 Moses Hall.

¿Cómo se aborda la gestión de aguas pluviales conforme a la Alternativa Preferida?

De acuerdo con la *Ley de Gestión de Aguas Pluviales de Maryland de 2007*, la SHA del MDOT garantizará los requisitos de calidad y cantidad de agua de gestión SWM, y se proporcionará un tratamiento para mejorar las condiciones actuales, según lo exige la Ley de Gestión de Aguas Pluviales de Maryland. El proyecto pretende cumplir con los estándares de calidad del agua de Maryland para brindar un tratamiento en el lugar de todas las áreas impermeables nuevas y un mínimo del 50 por ciento del área impermeable existente reconstruida. La FEIS incluye un análisis SWM de nivel conceptual preliminar actualizado para la Alternativa Preferida desde la SDEIS. Las modificaciones al enfoque de la gestión SWM para la FEIS incluyeron la reevaluación de las necesidades y las ubicaciones de aguas pluviales sobre la base de un análisis más detallado basado en el volumen y el desarrollo de un concepto de gestión SWM para que se ajuste a los límites LOD de la Alternativa Preferida que se desarrollaron para la SWM y se refinaron para la FEIS. La actualización incluye una reducción en las necesidades compensatorias de gestión SWM fuera del sitio en comparación con la SDEIS.

Para los requisitos de calidad del agua, la Alternativa Preferida cumplirá con los requisitos ambientales de diseño del sitio en la mayor medida posible en el lugar. Las instalaciones de SWM que se podrían proporcionar incluyen estanques húmedos, estanques de detención extendidos, instalaciones de cantidad subterránea, humedales de grava sumergidos, zanjas de pasto, bio-zanjas, micro bio retenciones, bio retenciones, filtros de arena subterráneos, etc. Sin embargo, debido a la cantidad de área impermeable que requiere tratamiento y las limitaciones existentes del sitio, no se pudo proporcionar la cantidad total de agua de calidad requerida en todos los segmentos de drenaje. Para aquellos segmentos de drenaje en los que no se pudo cumplir con la calidad del agua en el sitio, la deficiencia se cubrirá mediante el uso de gestión SWM compensatoria (fuera del sitio) dentro de la misma cuenca, como se define en las *Directrices y Procedimientos de Sedimentos y Aguas Pluviales* de la SHA del MDOT,³ Sección 5.5. Sobre la base de los resultados de un análisis de gestión SWM compensatorio actualizado fuera del sitio, se identificaron numerosos sitios potenciales de calidad del agua para cumplir y superar el tratamiento total del área impermeable requerido para la Alternativa Preferida. Consulte el **Capítulo 3, Sección 3.1.6** para obtener detalles adicionales sobre el concepto de gestión SWM en el sitio y el plan de gestión SWM compensatorio (**FEIS, Apéndice D**). El concepto final de gestión SWM en el sitio y, si es necesario, fuera del sitio se desarrollará durante el diseño final.

RESUMEN FINAL DE RECURSOS AMBIENTALES, CONSECUENCIAS, Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

¿Cuáles esfuerzos de evitación y minimización se han producido durante el transcurso del estudio de la ley NEPA?

Desde la publicación de la DEIS y la SDEIS, las oportunidades de evitación y minimización para las propiedades históricas, los parques, los humedales, las zonas de amortiguamiento de humedales, las vías fluviales, los bosques y el terreno aluvial de 100 años de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias han avanzado a través de una amplia coordinación con las agencias de regulación y de recursos.

La Alternativa Preferida, con mejoras de construcción solo dentro de los límites de la Fase 1 Sur, evita más de 100 acres de parques y cientos de humedales y arroyos identificados en la DEIS. La Alternativa Preferida presentada se desarrolló como una alternativa para evitar y minimizar recursos sobre la base, en parte, de una amplia coordinación

⁴ https://www.roads.maryland.gov/OHD2/Part_A_Sediment_and_Stormwater_Guidelines.pdf

y aportes de agencias y partes interesadas, incluidos los Funcionarios con Jurisdicción (OWJ) para las propiedades de la Sección 4(f). Los comentarios recibidos sobre la DEIS y la Evaluación Preliminar de la Sección 4(f) por parte de las agencias y las partes interesadas solicitaron específicamente que se eviten los parques y los recursos históricos significativos dentro del área de estudio. La Alternativa Preferida da respuesta a los comentarios recibidos y alinea el Estudio para que sea coherente con el enfoque de permisos y entrega en etapas previamente determinado al limitar las mejoras de construcción al área de la Fase 1 Sur únicamente, al tiempo que se evitan las mejoras en la I-495 al este de la I-270, ramal este. El resultado es la evitación completa de parques importantes de valles de arroyos, incluidos Rock Creek, Northwest Branch, Sligo Creek, Southwest Branch y los parques de valles de arroyos Henson Creek, así como parques históricos de importancia nacional, incluidos Baltimore-Washington Parkway, Greenbelt Park y Suitland Parkway.

Los impactos asociados con la Alternativa Preferida se evitaron y minimizaron en la mayor medida posible en todas las áreas en esta etapa preliminar del Estudio. Las técnicas de evitación y minimización se refinaron específicamente en algunas áreas de recursos sensibles o valiosos en términos de la recreación. A continuación se incluyen ejemplos de esfuerzos de evitación y minimización que han ocurrido a lo largo de la DEIS, SDEIS y FEIS.

- **Desplazamientos evitados:** En la DEIS, la Alternativa 9 tuvo 34 desplazamientos residenciales y 4 comerciales; la Alternativa Preferida en la SDEIS y la FEIS evita todos los desplazamientos residenciales y comerciales.
- **Requisitos de derecho de paso aún más minimizados:** En la DEIS, la Alternativa 9 tuvo 313.4 acres de impactos en el derecho de paso. El diseño de la Alternativa Preferida de la SDEIS minimizó los impactos del derecho de paso a 115.9 acres, y los impactos de la Alternativa Preferida de la FEIS se redujeron aún más a 92,8 acres, lo que incluye los impactos temporales y permanentes.
- **Impactos aún más minimizados en los parques:** En la DEIS, la Alternativa 9 tuvo 133.1 acres de impactos en parques, la Alternativa Preferida de la SDEIS tenía 36.1 acres, y la Alternativa Preferida de la FEIS minimizó aún más los impactos a 30.2 acres, lo que incluye los impactos temporales y permanentes.
- **Propiedades de parques del servicio NPS alrededor del puente ALB aún más minimizadas:** Las tres propiedades de parques del servicio NPS alrededor del puente ALB afectadas por el Estudio son George Washington Memorial Parkway, el parque nacional histórico del canal de Chesapeake y Ohio, y Clara Barton Parkway. Los esfuerzos para minimizar los impactos en estas propiedades de parques han sido un foco de mucha atención por parte de la SHA del MDOT. Estos esfuerzos dieron como resultado el desarrollo de un equipo de personas expertas nacionales y locales en diseño, estructuras y constructibilidad para buscar maneras innovadoras de evitar y minimizar los impactos sobre estos recursos de importancia nacional (consulte el **Capítulo 5, Sección 5.4** para obtener más detalles). En la DEIS, la Alternativa 9 impactó 29.4 acres de estas tres propiedades de parques. La Alternativa Preferida de la SDEIS minimizó los impactos a 17 acres, y la Alternativa Preferida de la FEIS minimizó aún más los impactos a 16.2 acres, de los cuales 2.7 acres se consideran impactos permanentes.
- **Propiedades de parques de la Comisión de Planificación y Parques de la Capital Nacional y Maryland (M-NCPPC) aún más minimizadas:** En la DEIS, la Alternativa 9 impactó 26 propiedades de parques de la M-NCPPC con un total de 29 acres impactados. La Alternativa Preferida de la SDEIS impactó 9.2 acres en cinco propiedades de parques de la M-NCPPC, y la Alternativa Preferida de la FEIS minimizó aún más los impactos en las cinco propiedades de parques a 8.2 acres, lo que incluye los impactos temporales y permanentes.
- Se evitó el salón y cementerio Tabernáculo Morningstar nro. 88 Moses Hall: En la DEIS, la Alternativa 9 impactaba 0.3 acres del cementerio Morningstar. Sobre la base de investigaciones adicionales de la propiedad desde la DEIS, la Alternativa Preferida tal como se presenta en la SDEIS y la FEIS evita impactos en el límite histórico del salón y cementerio Tabernáculo Morningstar nro. 88 Moses Hall.
- **Impactos aún más minimizados en los humedales:** En la DEIS, la Alternativa 9 tuvo 16.3 acres de impactos en humedales, la Alternativa Preferida de la SDEIS tenía 4.3 acres, y la Alternativa Preferida de la FEIS minimizó aún más los impactos a 3.9 acres.

- **Impactos aún más minimizados en las vías fluviales:** En la DEIS, la Alternativa 9 tuvo 155,922 pies lineales de impactos en las vías fluviales. La Alternativa Preferida de la SDEIS tenía 46,553 pies lineales, y la Alternativa Preferida de la FEIS minimizó aún más los impactos a 42,286 pies lineales.
- **Impactos aún más minimizados en los terrenos aluviales:** En la DEIS, la Alternativa 9 tuvo 119.5 acres de impactos en terreno aluvial, la Alternativa Preferida de la SDEIS tenía 48.8 acres, y la Alternativa Preferida de la FEIS minimizó aún más los impactos a 31.6 acres.
- **Impactos aún más minimizados en la cubierta forestal:** En la DEIS, la Alternativa 9 tuvo 1,497 acres de impactos en la cubierta forestal, la Alternativa Preferida de la SDEIS tenía 500.1 acres, y la Alternativa Preferida de la FEIS minimizó aún más los impactos a 455.0 acres.

Consulte los **Capítulos 3, 5 y 6** de esta FEIS para obtener detalles adicionales sobre los impactos y los esfuerzos para evitar y minimizar aún más los impactos en los recursos ambientales. Para los impactos inevitables, se ha desarrollado un paquete integral de medidas de mitigación. Las medidas de mitigación final se documentan en esta FEIS en los **Capítulos 5, 6 y 7**, y se documentarán en el registro ROD. A raíz del Proceso de la ley NEPA, el Desarrollador continuará evitando y minimizando aún más los impactos durante el resto del proceso de diseño en la mayor medida posible. Se han agregado incentivos monetarios a las Disposiciones Técnicas del Desarrollador para fomentar una mayor prevención y minimización de los impactos en los humedales, las vías fluviales, los bosques y los parques.

¿Cuáles son los efectos de la Alternativa Preferida sobre los recursos ambientales?

Las consecuencias ambientales que se presentaron en el **Capítulo 5** se describen para la Alternativa Preferida. Desde la DEIS y la SDEIS, ha avanzado el diseño sobre la Alternativa Preferida. Los efectos relacionados con la construcción, permanentes o de largo plazo y temporales o de corto plazo, se cuantifican y presentan en esta FEIS. El resumen de los efectos ambientales de la Alternativa Preferida se presenta en **Table ES-1**.

Tabla ES-1: Resumen de los impactos cuantificables¹ de la Alternativa Preferida

Recurso	Permanente ¹	Temporal ¹	Total ¹	Cambio en el impacto total desde la SDEIS
Impactos potenciales totales en las propiedades de parques públicos (acres)	15.7	14.5	30.2	-5.9
Total de derecho de paso o vía de paso requerido ² (acres)	78.2	14.7	92.8	-23.1
Número de propiedades directamente afectadas (conteo)	-	-	361	- 140
Número de reubicaciones residenciales (conteo)	-	-	0	0
Número de reubicaciones comerciales (conteo)	-	-	0	0
Número de propiedades históricas con efectos adversos ³	-	-	10	+ 1
Áreas sensibles al ruido impactadas (conteo)	-	-	48	+ 1
Sitios de preocupación por materiales peligrosos (conteo)	-	-	255	0
Preocupación por humedales de estado especial	0	0	0	0
Humedales ⁴ (acres)	3.5	0.4	3.9	- 0.4
Amortiguamiento de humedales de 25 pies (acres)	6.3	0.2	6.5	- 0.6
Vías fluviales ⁴ (pies cuadrados)	637,080	323,136	960,216	-57,486
Vías fluviales ⁴ (pies lineales)	39,933	2,353	42,286	-4,267
Captaciones de nivel II (acres)	0	0	0	0
Terreno aluvial de 100 años (acres)	24.2	7.42	31.6	-17.2
Cubierta forestal (acres)	438.5	16.5 ⁵	455.0	- 45.1
Hábitat de especies raras, amenazadas y en peligro de extinción (acres)	33.0	21.8	54.8	-1.6
Área de revisión del proyecto de especies sensibles (acres)	24.2	19.3	43.5	-1
Áreas únicas y sensibles (acres)	135.7	27.4	163.0	- 5.5

Observaciones: Los impactos reflejados en esta tabla corresponden a las mejoras de la línea principal para la Alternativa Preferida. Cualquier impacto asociado con la gestión SWM compensatoria es preliminar y se analiza en las secciones de recursos correspondientes de este Capítulo y se resume en el **Capítulo 3, Sección 3.1.6**.

¹ Todos los valores se redondean al lugar de las décimas.

² El derecho de paso se basa en la investigación de registros estatales y se complementa con el derecho de paso del condado, según sea necesario.

³ Consulte el **Capítulo 5, Sección 5.7** para obtener detalles adicionales sobre los efectos sobre las propiedades históricas.

⁴ Consulte el **Capítulo 5, Sección 5.12** para obtener detalles adicionales sobre los impactos en humedales y vías fluviales.

⁵ Los impactos temporales en la cubierta forestal corresponden a bosques despejados en áreas que no serán adquiridas o alteradas permanentemente por la construcción de calzadas. Se realizará una reforestación en estas áreas. Se evitarán y minimizarán los impactos, y se maximizará la reforestación dentro del corredor según lo determinado en el diseño final. Consulte el **Capítulo 5, Sección 5.16** para obtener detalles adicionales sobre la cubierta forestal.

¿Cuáles medidas de mitigación se están considerando para los efectos ambientales inevitables?

El avance de las medidas de mitigación conceptuales para los efectos inevitables sobre los recursos ambientales de la Alternativa Preferida ha ocurrido desde la DEIS y la SDEIS. Las medidas de mitigación finales se analizan por recurso correspondiente en el **Capítulo 5** para los siguientes recursos: aguas de los Estados Unidos (EE.UU.), aguas del estado y humedales; terrenos aluviales; cuencas hidrográficas y aguas superficiales; bosques, lo que incluye la vegetación y el hábitat terrestre; especies raras, amenazadas y en peligro de extinción; parques e instalaciones recreativas; fauna terrestre; biota acuática; áreas únicas y sensibles; recursos históricos, arquitectónicos y arqueológicos; ruido; aire; adquisiciones de propiedades; materiales peligrosos; topografía, geología y suelos; hidrología de aguas subterráneas; comunidades e instalaciones comunitarias; justicia EJ; y recursos visuales y estéticos. El **capítulo 7** presenta una tabla del resumen completo de las medidas de mitigación finales y los compromisos que se llevarán a cabo hasta el diseño final y la construcción de la Alternativa Preferida. Las medidas de mitigación finales se basaron en las prioridades identificadas por los funcionarios OWJ y las agencias reguladoras del recurso para lograr una pérdida neta nula, con el objetivo de obtener beneficios netos.

¿Cuáles son los resultados de la Evaluación Final de la Sección 4(f)?

La sección 4(f) de la Ley del USDOT de 1966, en su forma enmendada (49 Código de los Estados Unidos [U.S.C.] §303(c)) estipula que el USDOT, incluida la FHWA, no puede aprobar el uso de terrenos de un parque de propiedad pública, áreas de recreación, refugios de vida silvestre o de aves acuáticas, o sitios histórico públicos o privados, a menos que se apliquen las siguientes condiciones:

- La FHWA determina que no existe una alternativa factible y prudente para evitar el uso de la tierra de la propiedad, y la acción incluye toda la planificación posible para minimizar el daño a la propiedad que resulta de dicho uso (23 Código de Regulaciones Federales (CFR) §774.3(a) (1) y (2)); o
- La FHWA determina que el uso de las propiedades de la Sección 4(f), incluidas las medidas para minimizar el daño cometido por el solicitante, tendrá un impacto *de minimis* en la propiedad (23 CFR §774.3(b)).

La Alternativa Preferida consideró una mayor coordinación y escuchar a las agencias y partes interesadas, entre ellos los funcionarios OWJ para las propiedades de la Sección 4(f). La Alternativa Preferida da respuesta a los comentarios recibidos que solicitan evitar los recursos de la Sección 4(f) y alinea el Estudio para que sea consistente con el enfoque de permisos y entrega en etapas previamente determinado.

La Alternativa Preferida evitaría el uso de 40 propiedades de la Sección 4(f) con una reducción neta de aproximadamente 113.6 acres de propiedades de la Sección 4(f), lo que incluye parques y recursos históricos, en comparación con la Alternativa 9 de la DEIS. La Alternativa Preferida requeriría el uso de un total de 33,2 acres de 20 propiedades de la Sección 4(f) (lo que incluye el uso temporal y permanente), en comparación con un total de 146,8 acres para la Alternativa 9 de la DEIS.

El **Capítulo 6** de esta FEIS y el **Apéndice G de la FEIS** incluye la Evaluación Final de la Sección 4(f). La información incluida en esta Evaluación Final de la Sección 4(f) informó sobre la consideración de la FHWA del uso de la propiedad de la Sección 4(f) por parte de la Alternativa Preferida. La Evaluación Final de la Sección 4(f) refleja la coordinación con los funcionarios OWJ para coordinar los impactos y las medidas de mitigación, y la coordinación *de minimis* con los OWJ. La Evaluación Final de la Sección 4(f) también incluye la finalización del análisis para demostrar toda la planificación posible para minimizar el daño, la finalización del análisis de daño general mínimo y los compromisos finales de mitigación. Sobre la base de la información que se presentó en la Evaluación Preliminar de la Sección 4(f), la Evaluación Preliminar Actualizada de la Sección 4(f) y esta Evaluación Final de la Sección 4(f), la FHWA y la SHA del MDOT han concluido que no existe una alternativa factible y prudente para el uso de la tierra de las propiedades de la Sección 4(f) identificadas en la **Tabla 6-2**, y la acción propuesta incluye toda la planificación posible para minimizar el daño, y la Alternativa Preferida es la alternativa que presenta el menor daño general. La aprobación final de la Evaluación Final de la Sección 4(f) se realizará durante el registro ROD.

¿Cómo se ha abordado la justicia ambiental conforme a la Alternativa Preferida?

La DEIS, SDEIS y FEIS resumen las estrategias integrales de alcance y participación de la comunidad y los análisis en profundidad desarrollados por la SHA del MDOT para garantizar el acceso equitativo a la información relevante sobre el Estudio, y para identificar y abordar los impactos potenciales en las comunidades minoritarias y de bajos ingresos de conformidad con los requisitos federales. Estas estrategias reflejaron la política y orientación federal con respecto a la justicia EJ de conformidad con la Orden Ejecutiva 12898, la Orden 5610.2 (c) del USDOT, la Orden 6640.23A de la FHWA y la *Guía sobre Justicia Ambiental y NEPA* de la FHWA (2011).

Los elementos de participación de la población del proceso de la ley NEPA fueron una oportunidad para promover la equidad y las preocupaciones de justicia EJ al garantizar que las comunidades minoritarias y de bajos ingresos (poblaciones EJ) tengan acceso y reciban información sobre la acción propuesta y los impactos potenciales en esas comunidades. Sin embargo, los esfuerzos de alcance aún más concentrados identificaron de manera efectiva las preocupaciones de la comunidad e informaron a las personas que se encargan de tomar decisiones de la agencia sobre los elementos del proyecto y las medidas potenciales de mitigación específicamente dirigidas a las comunidades protegidas. En este sentido, la SHA del MDOT implementó un plan sólido para cumplir superar las

políticas federales y las mejores prácticas para el alcance y la participación con las poblaciones EJ dentro y adyacentes al área de estudio.

En el otoño de 2021, la SHA del MDOT se sometió a un esfuerzo de alcance adicional con el objetivo de proveer oportunidades para la participación significativa con las comunidades marginadas que se ven afectadas de manera directa o indirecta por las mejoras propuestas. En consideración de la pandemia y debido a la gran área de estudio, la SHA del MDOT desarrolló una encuesta en línea para obtener comentarios por parte de las poblaciones EJ sobre las preocupaciones de la comunidad existentes y las estrategias que se podrían implementar para abordar tales preocupaciones. La encuesta se distribuyó en una variedad de formas, incluso a través de múltiples eventos comunitarios "emergentes" organizados por la SHA del MDOT en mercados especializados locales en áreas que tienen altos porcentajes de poblaciones minoritarias o de bajos ingresos. Estos eventos permitieron a la SHA del MDOT responder preguntas relacionadas con el estudio e involucrarse cara a cara para escuchar las preocupaciones de la comunidad y las posibles soluciones.

La FEIS incluye el análisis de justicia EJ final. Según la Orden 6640.23A de la FHWA, *un efecto desproporcionadamente alto y adverso en las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos* es un impacto adverso que:

- (1) lo asumirá predominantemente una población minoritaria o una población de bajos ingresos; o
- (2) lo sufrirá la población minoritaria o de bajos ingresos y es considerablemente más grave o de mayor magnitud que el efecto adverso que sufrirá la población no minoritaria o de bajos ingresos.

Debido a la naturaleza paralela de la Alternativa Preferida en relación con la I-495 y la I-270, además de la distribución poco frecuente de poblaciones EJ y no EJ a lo largo de los límites de la Fase 1 Sur, los impactos ocurrirían de manera consistente a lo largo de los límites. Los impactos cuantificables, entre ellos los impactos en la propiedad, las instalaciones y los servicios comunitarios, los recursos naturales, el ruido y los desechos peligrosos, recaerían principalmente en las poblaciones no EJ.

Los impactos en la demografía, el tráfico, la calidad del aire y su efecto en la salud pública, la seguridad, los recursos visuales y estéticos, la economía y el empleo, el acceso y la movilidad, la cohesión/aislamiento de la comunidad y la calidad de vida, y los impactos resultantes de la construcción ocurrirían de manera constante a lo largo de los límites de la Fase 1 Sur y con mayor frecuencia en las poblaciones no EJ. Ante el razonamiento documentado en detalle en el Análisis de EJ (**Capítulo 5, Sección 21 y Apéndice F de la FEIS**) y de acuerdo con la Orden Ejecutiva 12898, la Orden 5610.2(c) del USDOT, la Orden 6640.23A de la FHWA y la Guía sobre Justicia Ambiental y NEPA (2011) de la FHWA, la SHA del MDOT y la FHWA han determinado que no se produciría un impacto desproporcionadamente alto y adverso en las poblaciones de EJ conforme a la Alternativa Preferida.

Sin embargo, para responder a las inquietudes de la comunidad planteadas durante los esfuerzos de alcance y participación, los cuales identificaron prioridades para mejorar las aceras y las instalaciones para bicicletas, mejorar la iluminación y las medidas para reducir el tráfico, la SHA del MDOT se compromete a trabajar con la ciudad de Rockville, la ciudad de Gaithersburg, y el condado de Montgomery a realizar lo siguiente:

- Identificar los lugares donde se necesitan cruces para peatones más seguros en las principales calzadas estatales.
- Identificar los lugares donde se necesitan mejoras adicionales para los peatones, entre ellas la adición o mejora de aceras, el rediseño de carriles para bicicletas, y la adición o mejora de rampas ADA.
- Identificar los lugares a lo largo de las carreteras estatales con instalaciones para peatones existentes donde se necesita más o mejor iluminación.

La SHA del MDOT también se ha comprometido a realizar ciertas mejoras dentro de la comunidad históricamente afroamericana de Gibson Grove, ya sea con medidas de mitigación de impactos directos o con compromisos para

realizar mejoras adicionales. La SHA del MDOT construirá o financiará un nuevo estacionamiento para la Iglesia Gibson Grove, mejorará las aguas pluviales de la propiedad y proporcionará una nueva acera a lo largo del lado oeste de Seven Locks Road debajo de la I-495 para restablecer la conexión histórica entre la Iglesia Gibson Grove y el salón y cementerio Tabernáculo Morningstar nro. 88 Moses Hall. Consulte el **Capítulo 5, Sección 5.7** y el **Apéndice J de la FEIS** para obtener detalles.

Además, el Desarrollador se compromete a lo siguiente como parte del Acuerdo P3:

- Trabajar con los condados de Montgomery, Frederick y Prince George para expandir los subsidios de tarifas del transporte público para pasajeros elegibles de bajos ingresos.
- Definir una zona de conectividad para peatones y ciclistas en el barrio para mejorar la conectividad multimodal.
- Facilitar el desarrollo de un programa de mejora de instalaciones para la construcción o reemplazo de aceras, cruces o modificaciones de señales y formalizar el desarrollo de senderos que tengan demanda de peatones, para luego clasificar los proyectos según su importancia para la seguridad (en vista de los análisis predictivos de seguridad completados por la comisión M-NCPPC), la preparación, y el consenso de los propietarios, como parte de su compromiso de apoyar el Plan de Acción de Vision Zero del condado de Montgomery. El Plan de Acción de Visión Cero identifica estrategias para eliminar accidentes graves y fatales en las carreteras del condado para los pasajeros de vehículos, peatones y ciclistas para fines de 2030.
- Generar un Plan de Sostenibilidad para el proyecto y hacer esfuerzos de buena fe para lograr, como mínimo, una calificación de un Premio Oro reconocida por el Sistema de Calificación de Infraestructura Sostenible Envision™ del Instituto de Infraestructura Sostenible (ISI) y apuntar a un Premio Platino. El Plan de Sostenibilidad incluirá acciones relacionadas con la calidad de vida que rodea al activo de infraestructura, la participación de las partes interesadas y la comunidad, la gestión de los recursos naturales, la salud de los ecosistemas y la biodiversidad, la resiliencia climática y las emisiones de carbono.

¿Cómo se ha considerado la equidad en el transporte?

En consideración de las prioridades de la política de la FHWA y el interés del MDOT en tener una solución de transporte equitativa para todos los usuarios de las calzadas del Estudio, la SHA del MDOT ha incorporado elementos en la Alternativa Preferida, o se ha comprometido a realizar mejoras adicionales, o el Desarrollador se ha comprometido a realizar ciertas mejoras como parte de la Acuerdo P3 que respalda opciones de transporte justas, accesibles y asequibles para todos los usuarios de las calzadas del Estudio, lo que incluye a las comunidades tradicionalmente marginadas, entre ellas las que figuran a continuación. Los elementos enumerados debajo que no forman parte del diseño base de la Alternativa Preferida se documentarán en el registro ROD o, si el Desarrollador lo dirige, se documentarán en el Acuerdo P3 o los Memorandos de Entendimiento para garantizar que se lleven a cabo durante el desarrollo del proyecto.

- Apoyar opciones de viaje multimodal asequibles adicionales que incluyan lo siguiente:
 - o Viajes sin cargo para los nuevos autobuses de transporte público en los carriles administrados para un viaje más rápido y confiable.
 - o Viajes sin cargo para vehículos/furgonetas compartidos con tres o más (3+) pasajeros.
 - o Trabajar con los condados de Montgomery, Frederick y Prince George para expandir los subsidios de tarifas del transporte público para pasajeros elegibles de bajos ingresos.
- Mejorar la accesibilidad al trabajo, la escuela y los otros modos de transporte a través de mejoras para peatones y bicicletas:

- o Mejorar las instalaciones existentes para peatones y ciclistas afectadas por la Alternativa Preferida mediante el reemplazo o la mejora en función del tipo para cumplir con las instalaciones recomendadas por el plan maestro.
- o Donde la I-495 y la I-270 o las rampas asociadas se crucen sobre una calzada y se reemplace el puente, los puentes de la línea principal y de la rampa se alargarán para acomodar el espacio de la instalación del plan maestro debajo de la estructura.
- o Nuevas instalaciones para peatones y bicicletas que incluya una senda de uso compartido en el puente ALB.
- o Nuevas sendas laterales a lo largo de la MD 190 sobre la I-495.
- o Nueva acera a lo largo de Seven Locks Road para restablecer la conexión histórica de la comunidad históricamente afroamericana de Gibson Grove.
- o Brindar mejoras más seguras para peatones y ciclistas y conectarse con las mejoras planificadas de la ciudad de Rockville en el cruce de la MD 189 y la I-270.
- Mejorar la conectividad y movilidad del transporte público al realizar lo siguiente:
 - o Rampas de acceso directo e indirecto desde los carriles administrados a las estaciones de transporte público existentes, entre ellas las estaciones de metro Shady Grove, Twinbrook, Rockville y el centro de transporte público Westfield Montgomery Mall.
 - o Aumentar el número de tramos de autobuses en la estación de metro Shady Grove Metrorail de la Autoridad de Transporte del Área Metropolitana de Washington (WMATA).
 - o Aumentar la capacidad de estacionamiento en el centro de transporte público de Westfield Montgomery Mall.
- Mejorar las instalaciones de transporte existentes a lo largo de la Fase 1 Sur para todos los usuarios de las calzadas del Estudio mediante lo siguiente:
 - o Reemplazar o rehabilitar todos los puentes existentes que se encuentran en o sobre la I-495 y la I-270 dentro del corredor de la Fase 1 Sur.
 - o Rehabilitar y repavimentar los carriles de uso general existentes para un viaje más fluido y seguro para todos los usuarios.

TRANSPORTE Y TRÁFICO

¿Cuáles son los resultados de los Análisis Finales de Tráfico?

Desde la SDEIS, ocurrieron actualizaciones en las previsiones de tráfico y los resultados de los análisis para la Alternativa de No Construcción de 2045 sobre la base de información nueva relacionada a proyectos secundarios (es decir, otros proyectos dentro del área del estudio que se espera que se construirán para el año de diseño) y refinamientos en las previsiones para abordar los comentarios que se recibieron sobre la SDEIS. También se han actualizado las previsiones de tráfico y los resultados de los análisis para la Alternativa Preferida con el objetivo de reflejar los cambios en el diseño que se realizaron luego de la coordinación con varias partes interesadas para mejorar aún más las operaciones y minimizar los impactos sobre el medioambiente y las propiedades. La FEIS también proporciona una evaluación detallada de las operaciones a lo largo de los cruces de las calles y las intersecciones adyacentes. Consulte el **Capítulo 4** de esta FEIS y el **Apéndice A de la FEIS** para obtener detalles adicionales.

Las actualizaciones al diseño y los refinamientos de las previsiones para la Alternativa Preferida desde la SDEIS demuestran mejoras operativas adicionales. Por ejemplo, ahora se proyecta que los carriles HOT alcancen las velocidades deseadas de 45 millas por hora (mph) o más durante las horas pico, como se informa en el **Capítulo 4, Sección 4.3.1**. Las operaciones proyectadas en el circuito interno de la I-495 demuestran una mejora con respecto al análisis de la SDEIS: la velocidad promedio en los carriles de uso general durante la hora pico de la tarde fue de 7 mph en la SDEIS, mientras que el análisis de tráfico de la FEIS muestra velocidades de alrededor de 15 mph. La congestión no se extiende tan atrás a lo largo de la línea principal, y los resultados son más consistentes con lo que el VDOT informó para el proyecto 495 NEXT.

Los resultados de la evaluación operativa del tráfico del año de diseño 2045 para la Alternativa de No Construcción y la Alternativa Preferida se resumen a continuación, y se presentan en el **Capítulo 4** de esta FEIS y en el **Apéndice A de la FEIS**.

La Alternativa de No Construcción no abordaría ninguno de los problemas operativos significativos que se experimentaron en las condiciones existentes, y no podría acomodar el crecimiento del tráfico a largo plazo, lo que resultaría en velocidades de viaje lentas, demoras significativas, tiempos de viaje largos y una red poco confiable. En comparación con los resultados de No Construcción de 2040 presentados en la DEIS, los resultados de No Construcción de 2045 muestran demoras y tiempos de viaje generalmente más altos en la I-495 y la I-270 debido al crecimiento adicional del tráfico proyectado entre 2040 y 2045. Este crecimiento del tráfico se anticipa a pesar de los proyectos de transporte público adicionales incluidos en la previsión de 2045 que ayudarán a reducir levemente las demoras proyectadas en la red de calzadas locales circundantes.

Se proyecta que la Alternativa Preferida brinde beneficios operativos significativos al sistema a pesar de que no incluye ninguna acción o ninguna mejora para una gran parte del área de estudio para evitar y minimizar los impactos sobre el medioambiente y las propiedades. (**Table ES-2**). Esta alternativa aumentaría significativamente el rendimiento a lo largo del puente ALB y en la sección sur de la I-270 al mismo tiempo que reduciría la congestión. También aumentaría las velocidades, mejoraría la confiabilidad y reduciría los tiempos de viaje y las demoras a lo largo de la mayor parte de la I-495, y la I-270 y la red de carreteras circundante en comparación con la Alternativa de No Construcción. La Alternativa Preferida muestra una reducción de las demoras en las carreteras locales circundantes, incluida una reducción del 4.8 por ciento en las demoras diarias en las arterias del condado de Montgomery, a pesar de algunos aumentos localizados en el tráfico arterial cerca de las intersecciones de acceso a los carriles administrados. Aunque la Alternativa Preferida brinda menos mejoras a las operaciones de tráfico en comparación con las Alternativas de Construcción que incluían los límites de 48 millas del estudio completo evaluados en la DEIS (como las Alternativas 9 y 10), se eligió, en parte, en función de los comentarios de la población y las partes interesadas que indicaron una fuerte preferencia por eliminar los impactos sobre el medioambiente y las propiedades en la parte superior y este de la I-495. La congestión aún estaría presente durante el período pico de la tarde en la I-270 en dirección norte y el circuito interno de la I-495 en el año del diseño de 2045 debido a los embotellamientos en sentido descendente fuera de los límites de la Alternativa Preferida, pero no empeoraría debido a la implementación de esta Alternativa.

Tabla ES-2: Beneficios sobre el tráfico de la Alternativa Preferida vs. la Alternativa de No Construcción para toda el área del estudio

INDICADOR	PERÍODO DE TIEMPO	MEJORA
Demora promedio en todo el sistema Reducción vs. No Construcción	HORA PICO DE LA MAÑANA	13%
	HORA PICO DE LA TARDE	38%
Demora total en la red local Reducción vs. No Construcción	DIARIO	3.5%
Puente American Legion Bridge Aumento del rendimiento vs. No Construcción	HORA PICO DE LA MAÑANA	25%
	HORA PICO DE LA TARDE	30%
La I-270 en Montrose Road Aumento del rendimiento vs. No Construcción	HORA PICO DE LA MAÑANA	10%
	HORA PICO DE LA TARDE	15%

La Solicitud de Aprobación del Punto de Acceso Interestatal de la FEIS y la SHA del MDOT incluye una evaluación más detallada de los futuros impactos operativos localizados y principales de la Alternativa Preferida. Consulte el **Apéndice B de la FEIS** para ver la Solicitud de aprobación del punto de acceso interestatal de la SHA del MDOT. Las oportunidades para abordar aún más la seguridad y las operaciones se evaluarán en la Alternativa Seleccionada después de la conclusión de la ley NEPA y durante el diseño final.

¿La adición de nuevos carriles provocará una mayor demanda de viajes?

El objetivo de la SHA del MDOT no era aumentar la demanda sino abordar la demanda actual y prevista. La demanda actual y prevista podría satisfacerse al agregar varios carriles nuevos adicionales, sin embargo, la recomendación final fue agregar capacidad a través de carriles administrados. Esta diferencia fundamental es crucial para comprender por qué el análisis del tráfico muestra solo un aumento muy moderado en el tráfico mediante la demanda inducida.

Los carriles administrados hacen un mejor trabajo al regular la demanda general de viajes, lo que incluye la demanda inducida, debido a los precios dinámicos. Los precios dinámicos significan que a medida que aumenta la demanda de uso de los carriles administrados, también aumenta la tarifa que se cobra por el acceso a los carriles. De esta manera, se tiende a regular los usos de los carriles administrados para permitirles operar en una condición de casi libre circulación y a una velocidad general de al menos 45 mph.

El análisis del tráfico muestra que podría haber cierta demanda inducida como resultado de este proyecto, pero el impacto será muy pequeño (*menos del 1 por ciento de aumento* en las millas recorridas por vehículos en la región) y esos efectos se tienen en cuenta en su totalidad en los modelos de tráfico regional que se utilizan en el Estudio desarrollado por el Consejo de Gobiernos Metropolitanos de Washington (MWCOG). Incluso con un aumento de menos del 1 por ciento, los carriles administrados propuestos reducirían las demoras por congestión regional y mejorarían significativamente los tiempos de viaje a lo largo de la I-495 y la I-270 en los límites de la Fase 1 Sur y en las carreteras locales en toda el área de estudio. Consulte el **Capítulo 4** y **Capítulo 9, Sección 9.3.4B** de la FEIS.

¿Cómo ha afectado la pandemia del COVID-19 al Estudio?

La pandemia del COVID-19 tuvo un profundo impacto en las rutinas diarias de las personas en todo el mundo, lo que afectó la forma en que los residentes de Maryland y los usuarios regionales trabajan, viajan y pasan su tiempo libre. A corto plazo, estos cambios han alterado la demanda de viajes, el uso del transporte público y los volúmenes de tráfico durante los años 2020 y 2021 en todas las carreteras de Maryland, entre ellas la I-495 y la I-270. A largo plazo, hay incertidumbre en torno a las previsiones para los niveles de tráfico y el uso del transporte público posteriores a la pandemia, y no existe un modelo definitivo para predecir si los cambios en los patrones de movilidad durante la pandemia afectarán las proyecciones del tráfico a largo plazo o cómo lo harán. Para adaptarse a los impactos en los viajes actuales y potenciales a largo plazo asociados con la pandemia, la SHA del MDOT ha desarrollado un Plan de Supervisión y Análisis de Viajes durante el COVID-19 (**Apéndice C de la FEIS**). Este plan incluía tres componentes: supervisión para rastrear cambios en la demanda de carreteras y transporte público durante la pandemia, investigación de datos históricos y encuestas/proyecciones de la Junta de Investigación de Transporte y la Junta de Planificación de Transporte de la Región de la Capital Nacional, y un análisis de sensibilidad que evalúa varios escenarios hipotéticos relacionados con la futura demanda de tráfico debido a posibles cambios a largo plazo en el teletrabajo, el comercio electrónico y el uso del transporte público.

Los datos de tráfico muestran una fuerte caída en los volúmenes de tráfico en abril de 2020 después de que se emitieran órdenes de quedarse en casa en todo Maryland, y los volúmenes de tráfico diarios en la I-270 y la I-495 se redujeron en más del 50 por ciento en comparación con abril de 2019. Con el lanzamiento de vacunas a principios de 2021, la correspondiente caída en los casos de COVID-19 y la reapertura gradual de escuelas y negocios, los volúmenes de tráfico han seguido recuperándose y han vuelto a más del 90 por ciento de lo normal a partir de noviembre de 2021. El uso del transporte público se ha recuperado más lentamente, el uso de los servicios de la Administración de Transporte de Maryland se ha reducido en todo el estado más del 40 por ciento en comparación con los niveles anteriores a la pandemia a partir de octubre de 2021. En la región de DC, el uso de las instalaciones de la WMATA también disminuyó significativamente en octubre de 2021 en comparación con octubre de 2019. La cantidad de pasajeros de trenes de la WMATA ha disminuido un 73% durante los días de semana, mientras que la cantidad de pasajeros de autobuses de la WMATA ha disminuido un 40% los días de semana y el estacionamiento en las instalaciones de Metro ha disminuido un 88% (<https://www.wmata.com/initiatives/ridership-portal/upload/October-2021-Ridership-Snapshot.pdf>).

Si bien la congestión disminuyó significativamente en la I-495 y la I-270 al comienzo de la pandemia en la primavera de 2020, la congestión significativa había regresado al área de estudio en noviembre de 2021, lo que se acercó a los niveles previos a la pandemia.

Las previsiones y los resultados para el 2045 presentados en el **Capítulo 4, Sección 4.3** se basan en modelos que se desarrollaron y calibraron antes del inicio de la pandemia del COVID-19 y se determinó que son razonables para su uso en la evaluación de las condiciones proyectadas para el 2045. Sin embargo, la SHA del MDOT reconoce que los efectos residuales de algunos de los cambios a corto plazo en el comportamiento de los viajes podrían trasladarse al futuro. Por lo tanto, también se realizó un análisis de sensibilidad como parte del *Plan de Supervisión y Análisis de Viajes durante el COVID-19*. La primera parte del análisis de sensibilidad involucró la modificación de los parámetros de entrada en el modelo de previsión regional del MWCOG en función de los cambios que se observaron en el comportamiento de los viajes durante la pandemia para evaluar una variedad de posibles escenarios a largo plazo. Esta evaluación confirmó que el proyecto aún sería necesario, incluso si los efectos a largo plazo de la pandemia estuvieran en el rango de alto impacto, lo que resultaría en una menor demanda de tráfico que la proyectada originalmente. La segunda parte del análisis de sensibilidad involucró volver a ejecutar los modelos VISSIM de No Construcción y de 2045 y de Construcción de 2045 que se utilizaron para generar los resultados operativos presentados en el **Capítulo 4, Sección 4.3** de esta FEIS, pero con volúmenes de demanda reducidos para tener en cuenta los posibles impactos sostenidos de la pandemia. Los resultados indicaron que la Alternativa Preferida también brindaría beneficios operativos significativos al sistema en un escenario de demanda reducida.

Estos resultados confirman que las mejoras de capacidad propuestas conforme a la Alternativa Preferida serían necesarias y efectivas, incluso si la demanda futura cambia con respecto a las previsiones previas a la pandemia en

función de los posibles impactos a largo plazo en el teletrabajo, el comercio electrónico y el uso del transporte público que no están formalmente contabilizados en los actuales modelos de previsión regionales.

Consulte el **Capítulo 4, Sección 4.5** y el **Apéndice C de la FEIS** para obtener detalles adicionales sobre el impacto de la pandemia del COVID-19 en el Estudio.

PEAJES

¿Por qué es necesario pagar peaje en los nuevos carriles y por qué el Estado necesita un Desarrollador para construirlos?

El MDOT no tiene los fondos para construir mejoras de esta magnitud con un costo estimado de aproximadamente \$3.75 a \$4.25 mil millones como el costo estimado de las mejoras de la Fase 1 Sur. Además, incluso si se tienen en cuenta los peajes para pagar los préstamos, el MDOT no tiene suficiente capacidad de vinculación para obtener préstamos para pagar las mejoras. Por lo tanto, el MDOT ha seleccionado a un Desarrollador a través de un proceso competitivo y ha entrado en un acuerdo de Fase P3 por el cual el Desarrollador diseñará, construirá, financiará, operará y mantendrá los carriles administrados por un período de tiempo mediante el uso de los ingresos por peajes, una vez que se emita el registro ROD. La SHA del MDOT continuaría siendo propietaria de todos los carriles en la I-495 y la I-270 y garantizaría que la carretera cumpla con la función de transporte prevista. Para obtener información sobre el proceso de las tarifas de los peajes consulte el **Capítulo 3, Sección 3.1.9**.

¿Cómo se establecieron las tarifas de los peajes?

La Alternativa Preferida estará diseñada para mantener velocidades de 45 mph o más en los ⁴carriles HOT, de conformidad con el Título 23 U.S.C. § 129 y 166. El objetivo de los carriles HOT es mantener la libre circulación del tráfico y utilizar factores de precios para influir en el flujo de tráfico. Como tal, el rango de tarifas de los peajes se ha establecido a través de un proceso público como se especifica en el Artículo de Transporte, §4-312, Código Anotado de Maryland, para garantizar que los carriles HOT operen según las métricas operativas establecidas, que aplican los principios económicos de oferta y demanda e influyen en la utilización de los carriles HOT. El Desarrollador será responsable de establecer las tarifas de los peajes dentro de los rangos de tarifas de peajes establecidos. El Desarrollador no solo será responsable de garantizar que se cumplan los objetivos de tráfico fluido, sino que también deberá cubrir los costos de diseño, mantenimiento, finanzas y operaciones de los ingresos por peaje generados. La propuesta del rango de las tarifas de peajes aprobada por la Junta de la MDTA en noviembre de 2021 solo se utilizará si la FHWA firma un registro ROD al final de este Estudio.

Los rangos de tarifas de peajes para la Fase 1 Sur consisten en tarifas de peaje mínimas, topes de tarifas de peaje leves y tarifas de peaje máximas para los carriles HOT. Las tarifas también incluyen factores de escalamiento anual para garantizar que los rangos de tarifas de peajes sean adecuados para cubrir el plazo completo de los acuerdos del Programa P3. Las tarifas de peajes, dentro del rango de tarifas de peaje establecido, se establecerán dinámicamente, lo que significa que podrían cambiar hasta cada cinco minutos en función del volumen de tráfico o la velocidad en los carriles HOT para brindar a los clientes que eligen usar los carriles HOT y pagan un peaje, un viaje más rápido y más confiable. Las tarifas de peajes reales cambiarán en función del tráfico en tiempo real dentro de cada segmento de peaje. Los clientes pagarán la tarifa de peajes vigente cuando ingresen a los carriles administrados, independientemente de los cambios en la tarifa de peajes que ocurran en cualquier segmento de peaje durante su viaje.

Los rangos de tarifas de peajes solo se aplicarán a los carriles HOT. Los carriles de uso general existentes no estarán sujetos a peajes. Además, las tarifas aprobadas incluyen descuentos para los vehículos que cumplan con los requisitos, como HOV 3+ (lo que incluye vehículos y furgonetas compartidos), autobuses y motocicletas. La MDTA reconoce que los vehículos designados que cumplen con los requisitos para ser HOV no deben pagar peaje de

⁵ Si la velocidad promedio en los carriles administrados cae por debajo de 45 mph durante las horas pico en los días de semana el 90% del tiempo durante un período de 180 días, la ley federal requiere que la autoridad pública con jurisdicción sobre el establecimiento desarrolle un plan de acción para lograr que el establecimiento cumpla (23 USC § 166 (d)(2)(B)).

conformidad con el Título 23 del Código de los Estados Unidos 166; sin embargo, la MDTA utiliza el término "descuento" para referirse a todos los vehículos que tendrían una tarifa de peaje inferior a la tarifa de peaje estándar.

PRÓXIMOS PASOS

¿Cuáles son los próximos pasos para el Estudio?

Luego de un período de disponibilidad para la FEIS, se anticipa que la FHWA emitirá un registro ROD. El registro ROD documentará los compromisos que se llevarán a cabo durante el diseño final y la construcción. El registro ROD documentará la aprobación de la Alternativa Seleccionada y la Evaluación Final de la Sección 4(f) por parte de la FHWA. El registro ROD finalizará el proceso de la ley NEPA.

¿Se considerarán beneficios ambientales y comunitarios adicionales en el diseño?

A raíz del Proceso de la ley NEPA, el Desarrollador continuará evitando y minimizando aún más los impactos durante el resto del proceso de diseño en la mayor medida posible. Se han agregado incentivos monetarios a las Disposiciones Técnicas del Desarrollador para fomentar una mayor prevención y minimización de los impactos en los humedales, las vías fluviales, los bosques y los parques. La SHA del MDOT y el Desarrollador confeccionarán un Plan de Gestión Ambiental y un Plan de Cumplimiento Ambiental.

Para respaldar los objetivos comunitarios, ambientales y de sostenibilidad, el Desarrollador generará un Plan de Sostenibilidad para el proyecto y hacer esfuerzos de buena fe para lograr, como mínimo, una calificación de un Premio Oro reconocida por el Sistema de Calificación de Infraestructura Sostenible Envision™ del instituto ISI y apuntar a un Premio Platino. El Plan de Sostenibilidad incluirá acciones relacionadas con la calidad de vida que rodea al activo de infraestructura, la participación de las partes interesadas y la comunidad, la gestión de los recursos naturales, la salud de los ecosistemas y la biodiversidad, la resiliencia climática y las emisiones de carbono.

Además, como se señaló en las secciones anteriores, el Desarrollador se ha comprometido con otras mejoras para el medioambiente y la comunidad. Consulte el **Capítulo 7, Sección 7.3** para obtener una lista de los compromisos asumidos por parte del Desarrollador como parte del Acuerdo P3.

¿Qué permisos federales, estatales y locales se requieren?

Además del cumplimiento de la ley NEPA, se están coordinando varios permisos y aprobaciones simultáneamente con la preparación de esta FEIS. **Table 5-56** del **Capítulo 5, Sección 5.25** se resumen los permisos, las autorizaciones y las aprobaciones federales, estatales y locales que probablemente se requerirán en función de los supuestos de diseño del Estudio actual y los impactos asociados.

ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA (P3)

¿Qué es una P3?

Una P3 es un modelo alternativo para la entrega de un proyecto de capital. Una P3 es una asociación entre el sector público o gubernamental con entidades privadas. La P3 busca aprovechar la experiencia, la innovación y la financiación del sector privado para ofrecer infraestructura pública en beneficio del propietario público y los usuarios de la infraestructura. Las P3 buscan aprovechar con éxito las fortalezas respectivas de los sectores público y privado para entregar proyectos de infraestructura grandes y complejos de manera rentable y oportuna. Las funciones en virtud de un acuerdo P3 pueden incluir el diseño, la construcción, el financiamiento, la operación y el mantenimiento de una instalación de transporte.

La Junta de Obras Públicas de Maryland (BPW) aprobó una designación P3 para el Programa P3 de la I-495 y la I-270 en junio de 2019 y proporcionó una aprobación complementaria en enero de 2020. Las aprobaciones permitieron a la SHA del MDOT usar un proceso P3 Progresivo para diseñar, construir, financiar, operar y mantener la Fase 1 del Programa P3: la I-495 desde el sur del puente ALB hasta la I-270, y la I-270 desde la I-495 hasta la I-70.

El Estudio de Carriles Administrados de la I-495 y la I-270 es parte del Programa P3, y la Alternativa Preferida se alinea con los límites de la Fase 1 Sur que se extienden desde la I-495 al sur del puente ALB hasta la I-270, y a lo largo

de la I-270 desde I-495 a I-370. En agosto de 2021, de acuerdo con la ley de Maryland, el MDOT y la MDTA recibieron la aprobación de la BPW para otorgar el Acuerdo P3 de la Fase 1 al Desarrollador de la Fase. Dentro de esta FEIS, el Desarrollador de la Fase se denomina Desarrollador.

¿Cuál es el rol y la responsabilidad del Desarrollador de la Fase?

El Desarrollador de la Fase está trabajando en colaboración con el MDOT, la MDTA y las partes interesadas en el trabajo previo al desarrollo para la Fase 1 Sur, lo que incluye el avance del diseño preliminar y las actividades de diligencia debida para minimizar aún más los impactos y reducir los riesgos del proyecto. Durante el trabajo anterior al desarrollo previo a la FEIS, el Desarrollador de la Fase se centró en perfeccionar aún más el concepto de diseño preliminar y evitar y minimizar aún más los impactos en los recursos ambientales, las comunidades, las propiedades, los servicios públicos y otras características.

Simultáneamente con el trabajo previo al desarrollo, el Desarrollador de la Fase ha avanzado en un proceso de adquisición para seleccionar a los contratistas de Diseño y Construcción que los subcontratarán para realizar el diseño final y la construcción de toda la Fase 1 Sur, una vez que se emita el registro ROD. El Desarrollador de la Fase 1 Sur será responsable del diseño final general, la construcción, el financiamiento, las operaciones y el mantenimiento de toda la Fase 1 Sur.

2 HOT MANAGED LANES IN EACH DIRECTION	DOS CARRILES ADMINISTRADOS HOT EN CADA DIRECCIÓN
NO IMPROVEMENTS	SIN MEJORAS
I-495 from the George Washington Memorial Parkway to west of MD 187	La I-495 desde George Washington Memorial Parkway hasta el oeste de la MD 187
I-495: American Legion Bridge (Looking north towards Maryland)	I-495: Puente American Legion Bridge (mirando al norte hacia Maryland)
Exit and entrance levels provide access to the High-Occupancy Toll Lanes from the George Washington Memorial Parkway	Los niveles de salida y entrada brindan acceso a los carriles de peajes de alta ocupación desde George Washington Memorial Parkway
Location for shared-use path on ALB	Ubicación para la senda de uso compartido en el puente ALB
I-495 west of MD 187 to west of MD 5 – NO ACTION AT THIS TIME	La I-495 al oeste de la MD 187 al oeste de la MD 5 – SIN ACCIONES EN ESTE MOMENTO
I-270 from I-495 to I-370	La I-270 desde la I-495 hasta la I-370
Approx. 138' – 146'	Aprox. 138' – 146'
Approx. 218' – 222'	Aprox. 218' – 222'