

Declaración Final de Impacto Ambiental y de Evaluación de la Sección 4(f)

Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

Resumen Ejecutivo



Elaborado por:
**La Administración Federal de Autopistas del Departamento
de Transporte de EE.UU. y el Departamento
de Transporte de Michigan**

En asociación con las siguientes Agencias Cooperantes:
Cuerpo de Ingenieros del Ejército de EE.UU.
Guardia Costera de EE.UU.
Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU.
Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU.
Administración de Servicios Generales de EE.UU.
Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. – Protección de Aduanas y
Fronteras de EE.UU.
Departamento de Estado de EE.UU.

Diciembre de 2008

Resumen Ejecutivo

El presente Resumen Ejecutivo contiene información que le permitirá al lector familiarizarse con el informe de Declaración Final de Impacto Ambiental (FEIS, en inglés) preparado para el Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit (DRIC). En esta sección se resumen la declaración de necesidad y objetivos del proyecto, la descripción del proceso de análisis de variantes, la Variante Preferida y las conclusiones principales sobre el impacto de las variantes de No Construir y Preferida. La tabla S-10 al final del Resumen muestra, por un lado, la información más importante acerca de casi dos docenas de categorías de impacto para las variantes de No Construir y Preferida. Para más detalles, al lector se le remite al FEIS y a los informes técnicos que lo respaldan.

Movimientos de flete internacional a través de Michigan



Fuente: Administración Federal de Autopistas

El Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit (DRIC) centra su atención en los costos sociales, económicos y ambientales de mejorar el corredor más transitado entre Estados Unidos y Canadá. La localización del estudio está representada en el mapa de la Figura S-1. El estudio concierne a los gobiernos de Estados Unidos, Michigan, Canadá y Ontario, sugiere medios para contribuir a sus economías y aborda las necesidades de la defensa y la seguridad nacional durante los próximos 30 años al asegurar activos adecuados para el cruce fronterizo en el futuro.

Figura S-1
Cruces internacionales del río Detroit existentes
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

En un futuro predecible (es decir, como mínimo 30 años a partir de la actualidad), la finalidad del Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit es:

- Garantizar el movimiento seguro, eficiente y protegido de personas y mercancías a través de la frontera entre EE.UU. y Canadá en el área del río Detroit a fin de sustentar las economías de Michigan, Ontario, Canadá y Estados Unidos.
- Contribuir a las necesidades de movilización de la defensa nacional y civil para la protección del país.

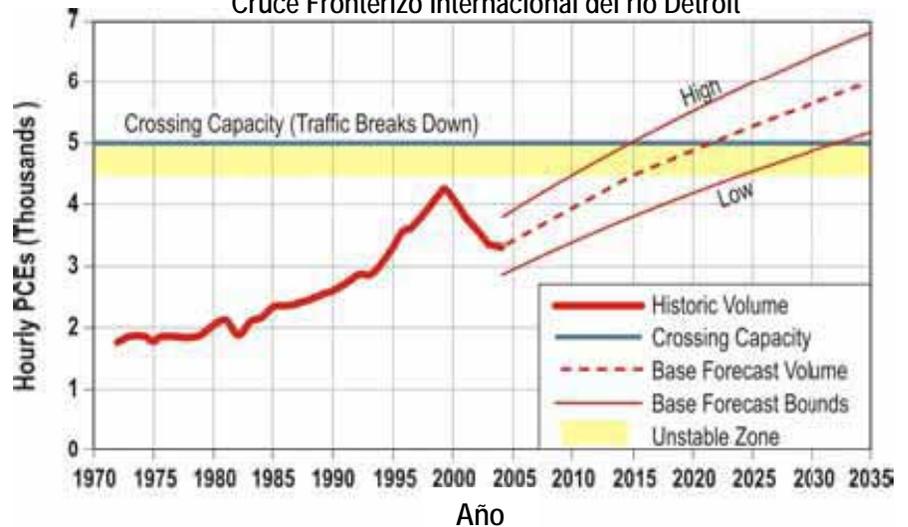
Para abordar los requisitos futuros de movilización (es decir, 30 años como mínimo) a través de las fronteras de EE.UU. y Canadá, se necesita:

- Ofrecer nuevas capacidades de cruces fronterizos para satisfacer la creciente demanda a largo plazo;
- Mejorar la conectividad del sistema para optimizar el flujo uniforme de personas y mercancías;
- Mejorar las operaciones y la capacidad de procesamiento para dar cabida al flujo de personas y mercancías; y
- Ofrecer opciones de cruce razonables y seguras en el caso de incidentes, mantenimiento, congestión u otras interrupciones.

Para satisfacer los requisitos del cruce fronterizo fueron identificadas nueve variantes de construcción factibles. Cada una consiste en tres elementos: un enlace que conecta el área de peaje con la red de autopistas existente, un área de inspección fronteriza de EE.UU. y un puente que parte del área de peaje y cruza el río Detroit. También fue analizada la variante de No Construir. Este FEIS centra la atención en los aspectos/impacto en el lado de EE.UU. del nuevo cruce fronterizo propuesto. El impacto transfronterizo (canadiense) se debate de forma resumida. Los aspectos/impacto en el lado canadiense de la frontera internacional se documentan en una serie de informes técnicos elaborados por los canadienses. Estos informes están disponibles en el sitio Web del proyecto (www.partnershipborderstudy.com).

Se proyecta que el tráfico de autos de pasajeros a través de la frontera aumente en un 57% durante los próximos 30 años. El tráfico de camiones se pronostica que crecerá en un 128 por ciento. El área de cruce de frontera Detroit-Windsor podría sobrecargarse para el 2015 si ocurriera un crecimiento alto, y en el 2035, si el crecimiento del tráfico fuese más lento (Figura S-2).

Figura S-2
Demanda de tráfico contra capacidad:
Cruces del río Detroit integrados
Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



Nota: La figura S-2 procede del Documento de Trabajo del Pronóstico de Demanda de Tráfico del DRIC [septiembre de 2005] elaborado por el grupo IBI. El factor de equivalencia a autos de pasajeros (PCE, en inglés) utilizado en dicho informe y en el pronóstico para el 2035 de la figura S-2 si el crecimiento es lento, es de 3.0 autos por camión para representar el movimiento vehicular de acceso y salida del puente.
 Fuente: Grupo IBI

Los estudios señalan que existirán tres tipos de problemas de capacidad en la frontera Detroit-Windsor:

- 1) a lo largo de las carreteras que conducen al puente Ambassador y al túnel Detroit-Windsor.
- 2) en las instalaciones de inspección de frontera de EE.UU. y áreas de servicio y
- 3) en los cruces fronterizos mismos.

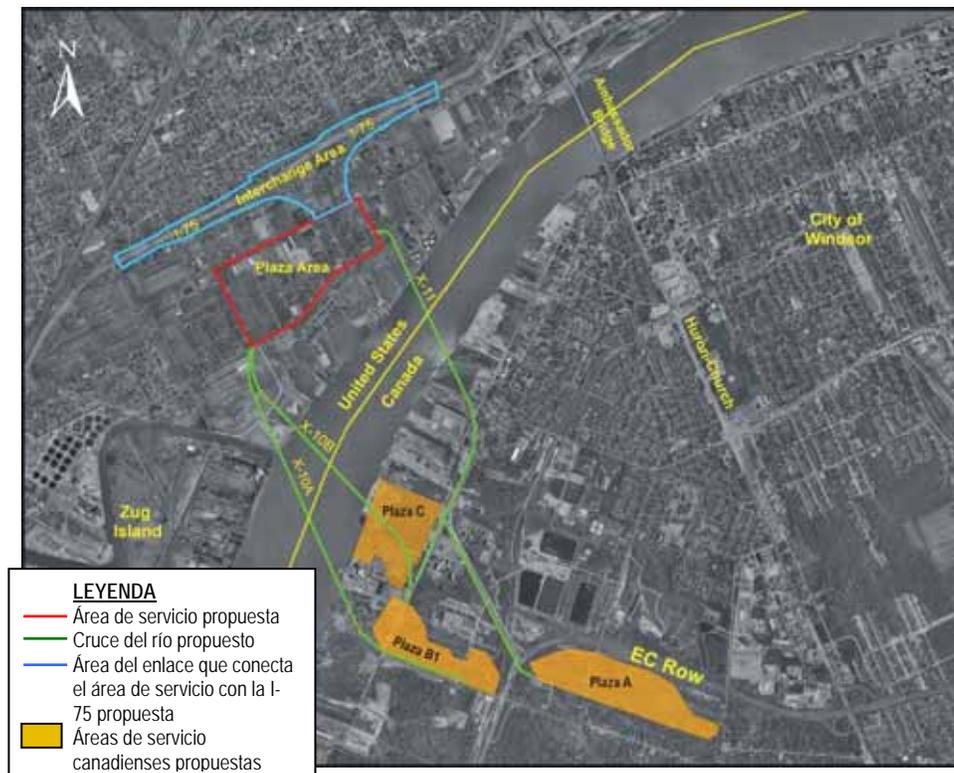
La planificación, el diseño y la construcción de cualquier cruce internacional importante tardan bastante tiempo. De modo que, aunque hoy en día se pueden hacer pequeños ajustes a las áreas de servicio y a la capacidad aceptable del cruce fronterizo, es atinado ocuparse desde ahora de la capacidad futura del sistema de cruce descrito anteriormente.

S.1 Finalidad del documento

Este informe de Declaración Final de Impacto Ambiental (FEIS) del DRIC analiza los aspectos del sistema de cruce de frontera entre Detroit, Michigan y Windsor, Ontario y su impacto en el lado de EE.UU. (Figura S-3). El mismo propone una Variante Preferida que comprende:

- 1) El cruce fronterizo;
- 2) El área de servicio (donde tiene lugar el cobro del peaje y la inspección de frontera de EE.UU.) y
- 3) El enlace que conecta el área de servicio con la I-75.

Figura S-3
Área de análisis del lado de EE.UU. del sistema de cruce del Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

S.2 Proceso de análisis

El FEIS está basado en el Informe de Estudio de Factibilidad y Necesidades de Planificación (P/N&F) (enero de 2004) elaborado por la Asociación de Transportación Fronteriza. Esta Asociación agrupa a la Administración Federal de Autopistas (FHWA), al Departamento de Transporte de Michigan (MDOT), Transport Canada (TC) y al Ministerio de Transporte de Ontario (MTO). El estudio P/N&F determinó la necesidad de una capacidad adicional de transportación en el corredor Detroit-Windsor. En consecuencia, la Asociación comenzó la etapa de estudio ambiental.

El FEIS lo exige la Ley de Política Nacional de Protección Ambiental (NEPA) para promover un proyecto de la etapa de factibilidad a la de diseño definitivo. Después de ello, las siguientes etapas implicarían adquirir la servidumbre de tránsito y construir el proyecto dependiendo del financiamiento.

Con arreglo a NEPA, se presentó un Aviso de Intención oficial en el Registro Federal el 24 de marzo de 2003 (el cual registra muchas regulaciones y recursos legales del gobierno federal) haciendo público el hecho de que se elaboraría este informe de impacto ambiental (EIS).

Este proyecto es importante para muchas agencias federales, de modo que varias de ellas se han asociado a FHWA en calidad de agencias cooperantes: el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de EE.UU., la Guardia Costera de EE.UU., la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU., el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU., la Administración de Servicios Generales de EE.UU., el Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. y el Departamento de Estado de EE.UU. El 31 de agosto de 2005, estas agencias y un grupo mayor de otras agencias estatales y locales asistieron a una reunión de alcance en Cobo Hall, en Detroit. También asistieron otros interesados en el proyecto, entre ellos los dignatarios electos y el público. Desde entonces, se han celebrado más de 30 reuniones con varias agencias. Además, desde marzo del 2005, casi mensualmente y a través de un Consejo Asesor Local (representantes comunitarios, dignatarios electos y grupos interesados), se involucró al público a fin de que revisara y emitiera sus opiniones para contribuir a perfilar el proceso de estudio. Además, se celebraron diecisiete talleres públicos y 13 reuniones oficiales para debatir el proyecto y recibir opiniones. Se sostuvieron docenas de otras reuniones no oficiales con la ciudadanía, grupos interesados, dignatarios electos y otros. Estas actividades incluyen una amplia participación de las poblaciones de bajos ingresos y minoritarias.

La evaluación de variantes es una colaboración entre EE.UU. y Canadá para adoptar todas las decisiones sobre una base "de conjunto". En otras palabras, el análisis de variantes desde el principio consideró el impacto a partir de un punto en el sistema de autopistas sin peaje en EE.UU. hasta la autopista 401 en Canadá, con un cruce por el río Detroit entre los dos extremos. Tanto el gobierno de EE.UU. como el de Canadá poseen leyes y regulaciones que orientan las especificidades de sus procesos de análisis y la elaboración de la documentación correspondiente. Sin exceder dichas limitaciones, ambos equipos de estudio colaboraron en la evaluación de las variantes ilustrativas, en la selección del conjunto de Variantes Factibles y en la identificación de la Variante Preferida sobre una base "de conjunto".

Debe reconocerse que, desde el principio, el proceso completo de análisis del DRIC se realizó con una amplia participación del público/las agencias. Aunque en la Sección 6 del FEIS se ofrecen los pormenores, se debe resaltar que, para facilitar la participación pública, se llevaron a cabo cerca de 100 reuniones, audiencias y talleres públicos. Los métodos utilizados y la información presentada se orientaron por un Plan de Participación Pública (Apéndice J) establecido al principio del proyecto y depurado según se fue desarrollando. A lo largo de

todo el proceso existió y se propició el acceso al estudio mediante una línea directa gratuita (1-800-900-2649) y la posibilidad de enviar comentarios por escrito a través del sitio en la Internet del proyecto (www.partnershipborderstudy.com) o por correo. En el Centro Comunitario de Delray en Detroit, ubicado en 420 Leigh Street, se encuentra una Oficina de Información del DRIC, abierta los lunes, miércoles y viernes de 1:00 p.m. a 5:00 p.m., para ofrecer información y responder las preguntas acerca del proyecto. El anuncio de cada reunión oficial se envió por correo a aproximadamente 10,000 residencias y negocios. Para anunciar las reuniones públicas y talleres en Delray, además del correo, se entregaron más de mil volantes publicitarios de puerta en puerta y a lo largo de la vía de servicio de la I-75, al norte de la autopista sin peaje. En la Sección 6.2 se brindan los detalles de estas actividades de participación pública.

Uno de los numerosos componentes importantes de esta participación tuvo que ver con el Borrador de Declaración de Impacto Ambiental del DRIC. Antes y después de cada una de las audiencias públicas, celebradas el 18 y el 19 de marzo de 2008, se sostuvieron más de una docena de reuniones para informar brevemente a las personalidades/ organizaciones acerca del Borrador de Declaración de Impacto Ambiental. Entre dichas personalidades y organizaciones se encontraban la oficina del Gobernador, el poder legislativo del estado, los cuerpos administrativos de los delegados del congreso de Michigan, los alcaldes de varias ciudades de la región y un sinnúmero de juntas/comisiones/agencias. Las audiencias públicas del DEIS se celebraron: el 18 de marzo de 2008 en el Southwestern High School (6921 West Fort Street) y el 19 de marzo de 2008, en LA SED (7150 West Vernor Highway). Las audiencias públicas se celebraron luego de un aviso oficial el día 29 de febrero de 2008 acerca de la disponibilidad del DEIS y de todos los informes técnicos de respaldo. Las audiencias se llevaron a cabo, como en la mayoría de las reuniones públicas del DRIC, en forma de una combinación de estructuras "foro abierto/presentación oficial/ tribuna abierta". La estructura de foro abierto permitió que el público pasara en cualquier momento dentro del horario programado, tomara nota de los datos del estudio y hablara directamente con los integrantes del equipo del MDOT. En la presentación oficial, el MDOT hizo un resumen del Borrador de Declaración de Impacto Ambiental (DEIS), seguida de la tribuna abierta para dar oportunidad a que todos escucharan las preguntas y comentarios del público.

Los taquígrafos del tribunal estuvieron presentes en todas las audiencias para dejar constancia de los comentarios orales. Además, los ciudadanos pudieron escribir sus comentarios en un formulario y depositarlos en las cajas para comentarios situadas en el lugar de la audiencia. También se enviaron opiniones a través del sitio en la Internet del proyecto (www.partnershipborderstudy.com) usando un formulario de comentarios en línea. Asimismo, se enviaron observaciones por correo postal, fax y correo electrónico. El registro público estuvo abierto para comentarios hasta el 29 de mayo de 2008, incluyendo una prórroga de 30 días según lo solicitado.

Todos los comentarios por escrito, o de los que se tomó nota, aparecen en una transcripción de la audiencia pública. Una copia de la transcripción completa con todos los comentarios recibidos por escrito y orales constatados fue puesta a la disposición del público para su análisis, en los lugares que se relacionan en el Prefacio del presente FEIS.

En respuesta a varios comentarios del DEIS, el día 20 de mayo de 2008 se sostuvo una reunión en la iglesia del Santísimo Redentor (Holy Redeemer). Todos los materiales fueron presentados en español. Tanto la presentación oral como el intercambio de preguntas y comentarios fueron traducidos al español.

En el sitio en la Internet del proyecto están todas las minutas de las reuniones públicas oficiales sostenidas, entre ellas la del 20 de mayo de 2008.

S.2.1 Variantes ilustrativas

El análisis DRIC comenzó con una “larga lista” de 51 variantes ilustrativas en EE.UU., entre ellas una combinación de conectores de autopistas, áreas de servicio y cruces de frontera. La Figura S-4 muestra el proceso y la Figura S-5 las variantes ilustrativas (ver la Sección 2 del FEIS) La investigación de estas variantes permitió concentrarse en seis variantes de sistema de cruce (representadas por líneas rojas sobre el área verde en la Figura S-5). Finalmente, el proceso condujo a una recomendación en diciembre de 2005 para centrar el estudio en dos cruces del río en el área de EE.UU. localizada entre la isla Zug y el puente Ambassador, conocida como Delray, y, en Canadá, entre el Broadway Boulevard y la vecindad de Brock Street, donde se ubicarán el puente y el área de servicio propuestos (Figura S-6).

El estudio comenzó en diciembre de 2005 y se extendió hasta julio de 2007. Más de una docena de variantes diferentes fueron elaboradas, a partir de las dos formas de cruzar el río, mediante una combinación de cruces del río, áreas de servicio y enlaces con la I-75. La lista preliminar de Variantes Factibles fue evaluada con la participación del público (marzo de 2005, diciembre de 2005 y junio de 2006), la Administración de Servicios Generales (GSA) (el propietario por el gobierno federal) y Protección de Aduanas y Fronteras de EE.UU. (una agencia del Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.), otras agencias federales cooperantes, agencias estatales, el MDOT y la Asociación. Se seleccionaron nueve Variantes Factibles en calidad de Variantes de Construir, las que fueron íntegramente analizadas en el borrador de declaración de impacto ambiental (DEIS). La variante de No Construir fue también considerada una Variante Factible. La Variante de No Construir contemplaba la ausencia de un nuevo cruce. No obstante, la propuesta de los propietarios del sector privado del puente Ambassador de construir un tramo de seis carriles para sustituir el puente de cuatro carriles existente fue considerada en la Tabla 3-30 de la Sección 3.14.3 del FEIS, es decir, en el análisis de los efectos indirectos acumulativos.

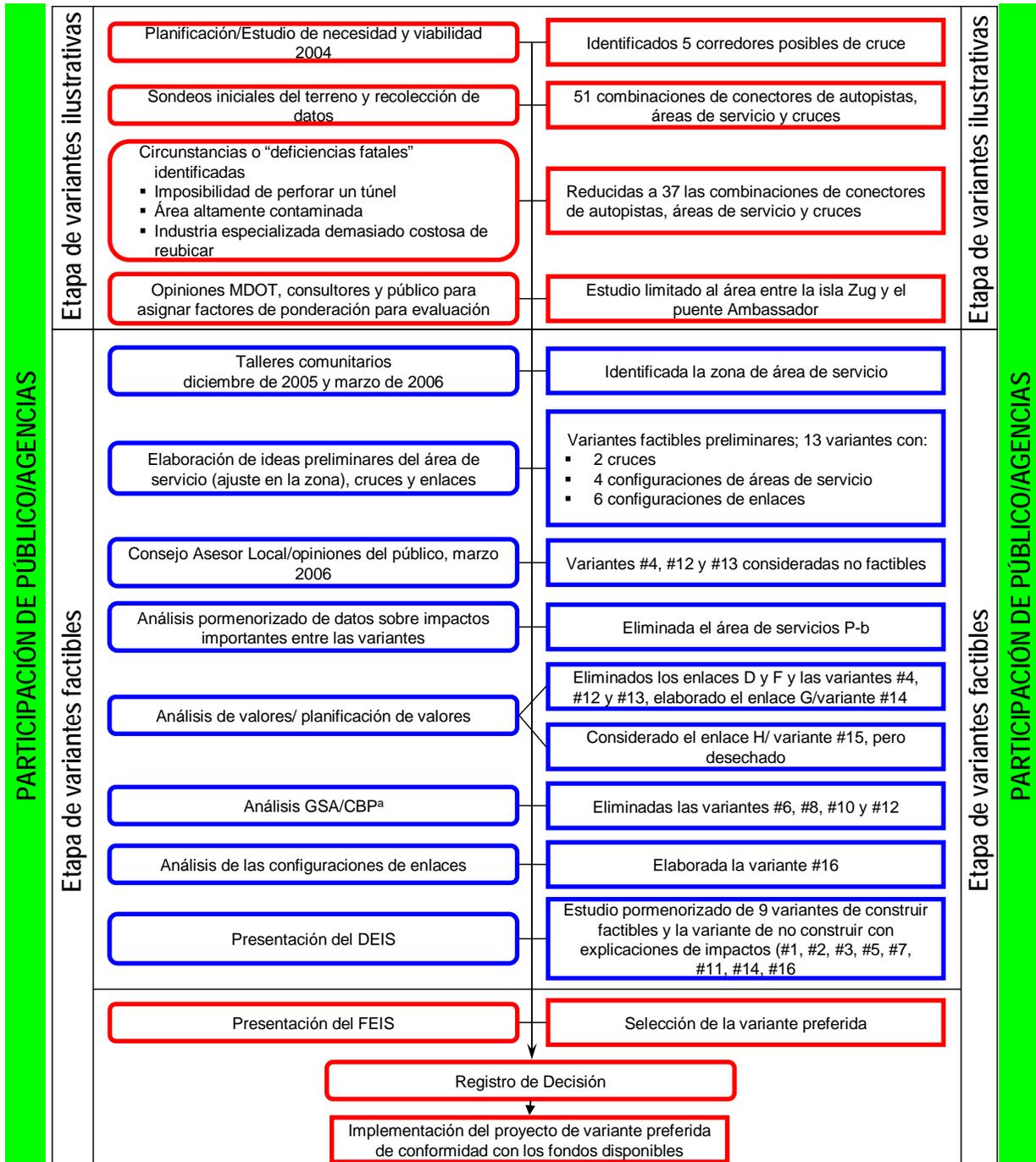
S.2.2. Variantes Factibles/ de Construir

Las nueve Variantes de Construir se relacionan en la Tabla S-1 y se muestran en las figuras S-7 y S-8. Ellas implican el cruce del río en uno de tres lugares rotulados como X-10A, X-10B y X-11 (remitirse a la figura S-3). Para los cruces X-10B y X-11 fueron considerados dos tipos de puentes: atirantado y colgante (figuras S-9 y S-10). En el cruce X-10A solo se consideró un puente colgante ya que el tramo sobre el río va más allá de los límites factibles para un puente atirantado. Todas las pilastras (fundamentos) que soportan cada uno de los tres puentes propuestos estarían sobre tierra para evitar interferir la navegación en el río Detroit. Cada idea satisface los criterios de la Guardia Costera de EE.UU. de una altura mínima en las riberas y en el centro del canal de navegación.

Variante	Enlace	Área de servicio	Cruce
#1	A	P-a	X-10
#2	B	P-a	
#3	C	P-a	
#5	E	P-a	
#14	G	P-a	
#16	I	P-a	
#7	A	P-c	X-11
#9	B	P-c	
#11	C	P-c	

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Figura S-4
Proceso de evaluación de variantes
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit
ACTIVIDAD RESULTADO



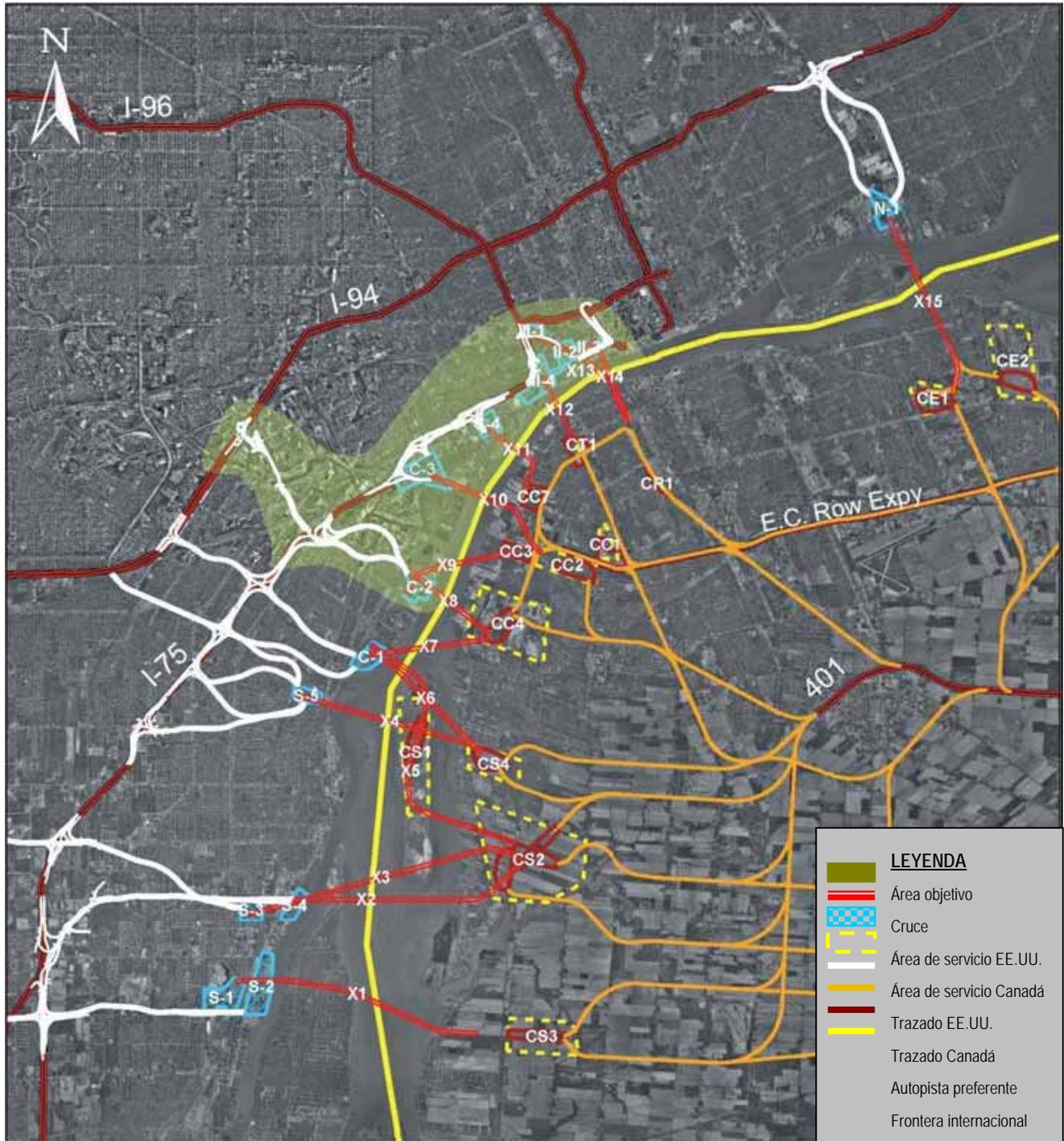
^aGSA es la Administración de Servicios Generales de EE.UU. (la agencia responsable de administrar las propiedades de las agencias federales). GBP significa Protección de Aduanas y Fronteras de EE.UU.

= colaboración conjunta

= proceso DEIS EE.UU.

Fuente: Departamento de Transporte de Michigan

Figura S-5
 Área objetivo sobre la base del análisis de ponderación de rendimiento
 Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



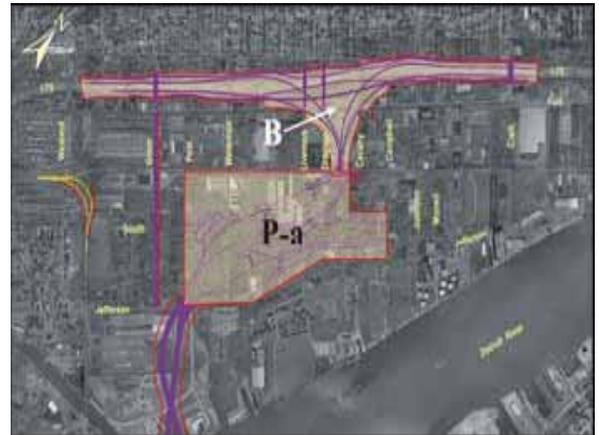
Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Figura S-7
Variantes de cruce X-10 #1, #2, #3, #5, #14 y #16
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

Variante #1



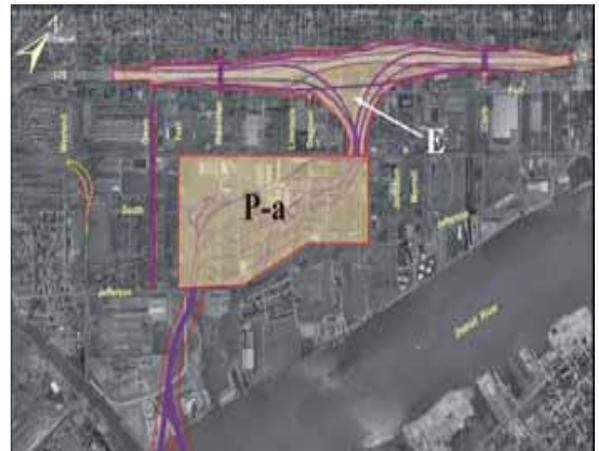
Variante #2



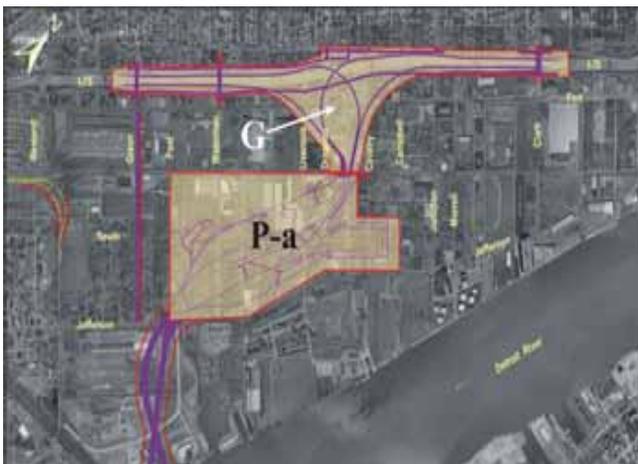
Variante #3



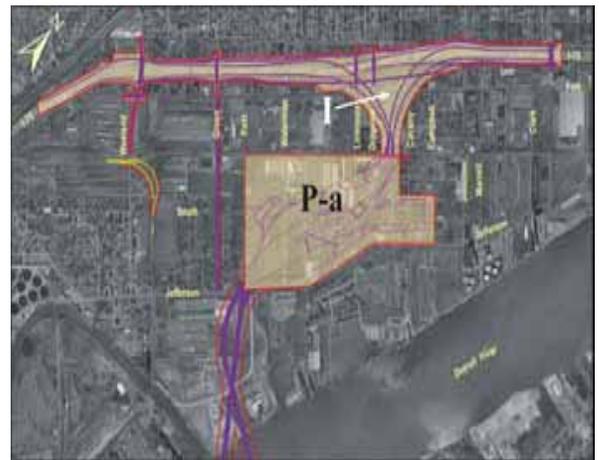
Variante #5



Variante #14



Variante #16



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc. y el Grupo de Transporte Parsons

Figura S-8
Variantes de cruce X-11 #7, #9 y #11
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

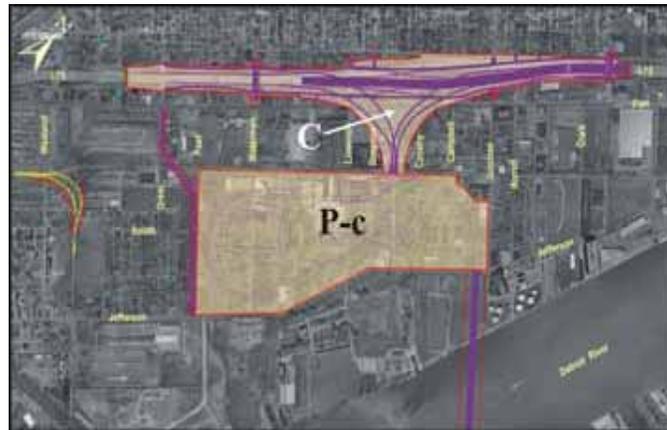
Variante #7



Variante #9



Variante #11



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc. y el Grupo de Transporte Parsons

Figura S-9
Vistas desde EE.UU. mirando hacia el río Detroit de la idea de puente atirantado elaborada a través de
Talleres de Encuentros de las Partes Interesadas
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

Cruce X-10B



Cruce X-11



Fuente: Grupo de Transporte Parsons

Figura S-10
Vistas desde EE.UU. mirando hacia el río Detroit de la idea de puente colgante elaborada a través de
Talleres de Encuentros de las Partes Interesadas
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

Cruces X-10A y B



Cruce X-11



Fuente: Grupo de Transporte Parsons

Las dos áreas de servicio propuestas se muestran en la figura S-11. Su dimensión es de ± 150 acres a fin de dar cabida a todas las operaciones de CBP y de otras agencias federales y estatales, además de las operaciones de cobro de peaje, tiendas exentas de impuestos, un pasillo de servicios y espacio para adaptaciones futuras.

Fueron estudiadas seis variantes de enlaces para conectar las áreas de servicio propuestas con la I-75. Cada una de ellas se concentró en el área a lo largo de la autopista sin peaje en la ubicación general del enlace existente Livernois/Dragoon, el que se eliminará con el nuevo enlace. Se esperaban otras modificaciones en los enlaces de la I-75 en las calles Clark y/o Springwells, en dependencia de la variante de construir seleccionada. También se esperaban cambios en la calle siete y en cinco cruces de peatones/bicicletas de la I-75. Estos cambios son necesarios para cumplir todos los criterios de ingeniería pertinentes para conectar el nuevo enlace con la I-75.

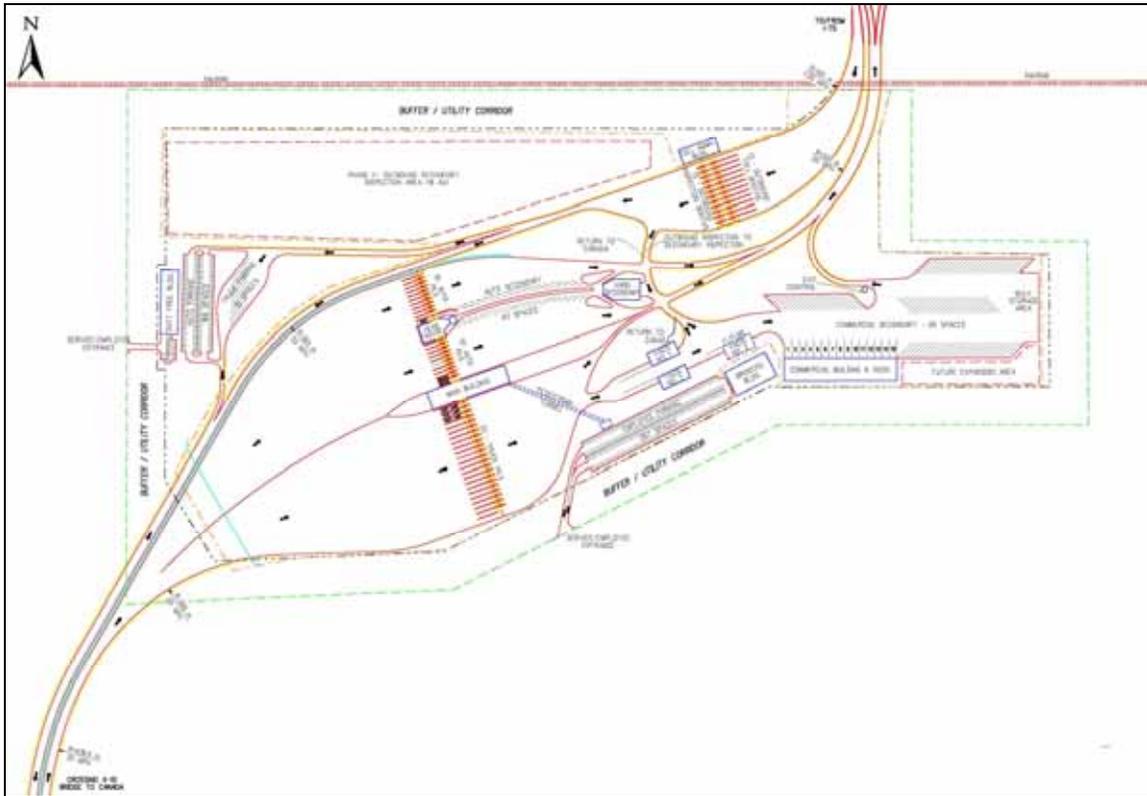
S.2.3 Identificación de la Variante Preferida

El proceso que condujo a la identificación de la Variante Preferida fue parte de la colaboración entre EE.UU. y Canadá para adoptar todas las decisiones sobre una base “de conjunto”. El proceso que se informa a partir de aquí aborda la variante según el componente de cruce: puente, área de servicio y enlace/ carreteras de acceso canadienses.

Los datos de cruce a cada lado de la frontera fueron examinados primero a fin de definir si las características de los tres puentes, X-10A, X-10B o X-11 (remitirse a la Figura S-3), conferirían ventajas o desventajas importantes a una u otra variante. Este análisis constituyó un primer paso muy importante por la singularidad de la conexión entre las áreas de servicio de EE.UU. y Canadá para los cruces propuestos. Por ejemplo, en EE.UU., el área de servicio P-a solo se conectaría con el cruce X-10, en tanto que el área de servicio P-c solo lo haría con el cruce X-11 (ver Figura S-11). En Canadá, el área de servicio C solo se conectaría con el cruce X-11. Al examinar los datos de la evaluación de los cruces, se observa que las únicas diferencias importantes están en las áreas de movilidad regional, factibilidad de construcción y posibles reubicaciones. Los resultados fueron:

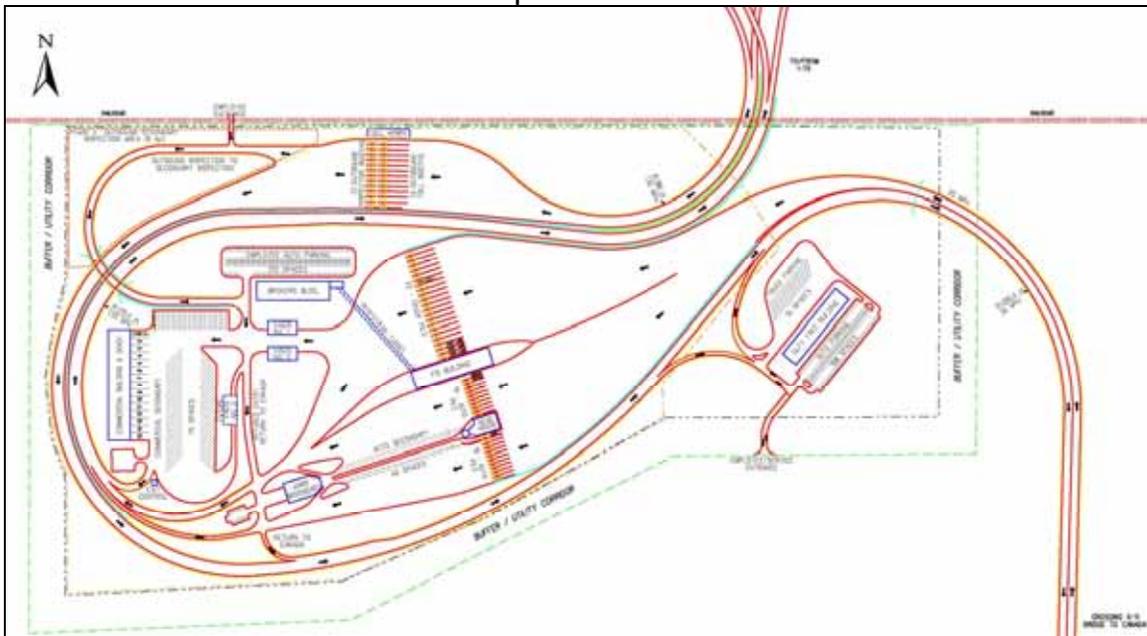
- Según se pronostica, los cruces X-10 moverán de un 15 a un 50% más de tráfico que los cruces X-11 en el 2035.
- Según este pronóstico, los cruces X-10 moverán aproximadamente del 50 al 60 por ciento del tráfico unitario que circulará en el 2035 entre el nuevo cruce propuesto y el puente Ambassador; el cruce X-11 moverá entre el 40 y el 43 por ciento del tráfico unitario.
 - Estas cifras indican la descongestión que experimentará la red regional, en particular Huron Church Road.

Figura S-11
Trazado de la variante preliminar P-a de área de servicio
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc. y el Grupo de Transporte Parsons

Trazado de la variante preliminar P-c de área de servicio



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc. y el Grupo de Transporte Parsons

- La investigación de los pozos de extracción de salmuera (Sección 3.16 del FEIS) indica que:
 - Todos los cimientos del puente a ambos lados del río están libres de riesgo.
 - No obstante, a lo largo del acceso canadiense al cruce X-11:
 - ✓ es necesario realizar 9 investigaciones más para poder liberar el cruce de riesgo.
 - ✓ aún en el caso que se emprendan dichas investigaciones, es posible que los datos a obtener sigan indicando la posibilidad de inaceptabilidad del riesgo.
 - ✓ el tiempo extra que se necesita para evaluar el riesgo y construir la instalación sería de un año como mínimo en comparación con el cruce X-10B.
 - ✓ si se demuestra la factibilidad, en comparación con el cruce X-10A, el costo extra relacionado con la construcción de una estructura de acceso en Canadá alcanzaría una cifra de \$CAD260 millones (con inflación).
- La cantidad de posibles reubicaciones de propiedades residenciales habitadas que corresponde a los cruces X-10 (0) es inferior que la que corresponde al cruce X-11 (21).
- La cantidad de posibles reubicaciones de negocios activos que corresponde a los cruces X-10 (0) es inferior que la que corresponde al cruce X-11 (5).

Sobre la base de estos resultados se concluyó que:

- El cruce X-11 no se considera la mejor candidatura de Variante Preferida.
 - Por consiguiente, el área de servicio P-c que acompaña al cruce X-11 en EE.UU. tampoco se considera la mejor candidatura de Variante Preferida.

La comparación entre los dos cruces X-10 arrojó los siguientes resultados:

- El costo estimado de construcción del tramo principal del puente colgante del cruce X-10A es considerablemente mayor que el costo de los puentes del cruce X-10B.
- Los 62 meses de duración de la construcción del tramo principal del cruce X-10A es más de un año superior al tiempo necesario para construir el cruce X-10B.

Como resultado, se consideró el cruce X-10B como el preferido. Debido a que el área de servicio P-a es la única vinculada con el cruce X-10B, el área de servicio P-a es la preferida.

Los criterios abordados para las carreteras en la Sección 2.2.5.1 del FEIS, así como los del puente abordados en la Sección 2.2.5.2 de dicho informe no han experimentado cambios después del DEIS. Las demás consultas ulteriores a la Administración de Servicios Generales (GSA) han aportado orientaciones adicionales en relación con la evolución del área de servicio (Figura S-12) (Sección 2.2.5.3 del FEIS). Específicamente, los requisitos de la GSA en cuanto al área de servicio son los siguientes:

- Un mínimo de 80 acres en edificaciones, inspección y área de circulación para la Estación de Inspección Federal;

- Cerca de 50,000 pies cuadrados en edificaciones de oficinas de inspección y 60,000 pies cuadrados en plataformas de andenes para la inspección y descarga de flete;
- 20 cabinas de inspección para automóviles y camiones (con algún espacio de más para lograr flexibilidad); espacio para dos edificaciones de inspección no intrusiva y para almacenar dos equipos portátiles de inspección no intrusiva.
- 5 cabinas de control de salida secundaria comercial;
- 4 cabinas de inspección para automóviles y camiones rumbo a Canadá;
- Reserva para la inspección de vehículos con rumbo exterior en el área secundaria de inspección de entrada;
- Espacio para un área independiente futura de inspección de salida;
- Espacio para vehículos incautados, camiones de inspección y confinamiento de materiales peligrosos;
- Una instalación de aproximadamente 13,500 pies cuadrados para la observación, inspección y desembarco de animales y
- Espacio para los monitores del pórtico de detección de radiación y los lectores de matrícula.

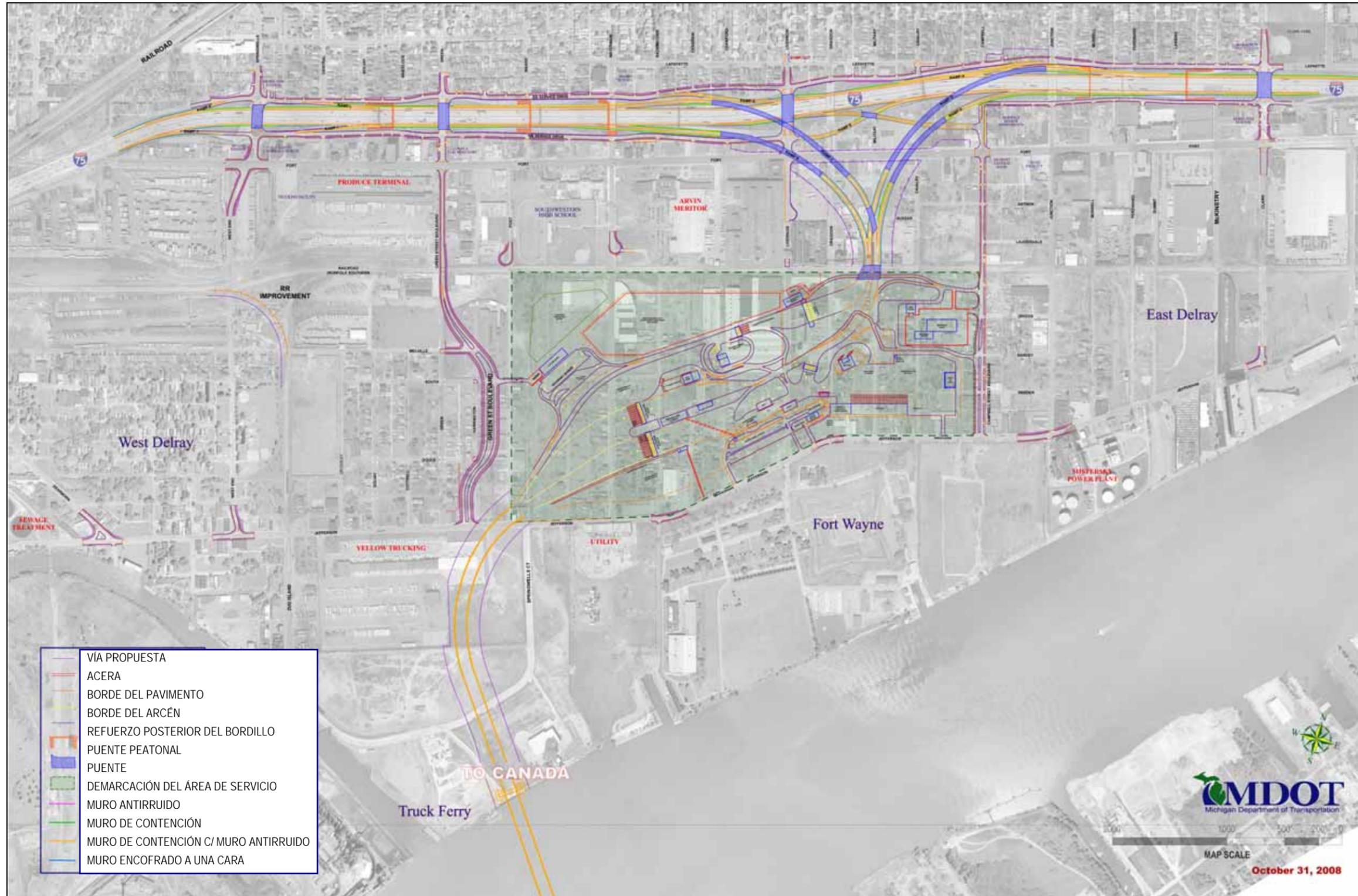
Se han definido, además, otras necesidades del área de servicio que comprenderán:

- 10 cabinas de peaje.
- 10,000 pies cuadrados de edificio administrativo para operaciones de puente y peajes.
- 30,000 pies cuadrados para instalación de mantenimiento.
- 15,000 pies cuadrados para el edificio del comercio exento de impuestos y 138 estacionamientos.
- 10,000 pies cuadrados para el edificio de agentes comerciales.
- Área de inspección de la División de Transporte Automotriz de la Policía Estatal de Michigan.
- Un área para embalse de pluviales.

Según se abordó en el DEIS, las dos Variantes Factibles relacionadas con el cruce X-10 (Variantes #3 y #5) desplazarían edificaciones históricas protegidas que, a su vez, evitaron otras variantes. De conformidad con lo dispuesto por la ley, estas edificaciones históricas deben eludirse, de ser posible. De modo que, estos dos Variantes Factibles (Variantes #3 y #5) no fueron consideradas para la candidatura de Variante Preferida. La Variante #14, también vinculada con el cruce X-10B, no tenía acceso a través de la I-75 entre las calles Waterman y Clark (a diferencia de otras variantes), tenía un acceso deficiente desde/hasta la I-75 y una velocidad de diseño inferior al resto de las variantes. Por consiguiente, no era candidata para Variante Preferida. A su vez, fueron consideradas las variantes #1, #2 y #16.

El enlace preferido (Figura S-13) se desarrolló sobre la base de un análisis pormenorizado de las variantes restantes y la unificación de los mejores elementos de cada una. El enlace preferido facilita a los peatones cinco cruces de la I-75 semejantes a los actuales, cuatro cruces de vehículos comparables a los siete de hoy en día, así como un total acceso a la avenida Springwells y un conector de "distribución" en la calle Clark (los ramales al norte de Clark se quedarán donde están, pero los del sur se desplazarán hacia el sur varias cuerdas). Ninguna de las Variantes Factibles abordadas en el DEIS tenía todas estas peculiaridades.

Figura S-13
 Variante Preferida
 Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del rio detroit



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc. y el Grupo de Transporte Parsons

El depurado ajuste de diseño permite que la Variante Preferida, representada en la Figura S-13, facilite que:

- la vía de servicio rumbo norte de la I-75 termine en la avenida Livernois a fin de eludir el edificio de apartamentos Berwalt Manor, elegible para formar parte del Registro Nacional de Lugares Históricos. Este proyecto afecta el ramal de salida rumbo norte de la I-75, el que saldrá a Campbell Street. La vía de servicio comenzará de Nuevo al norte de Campbell Street y continuará hasta Grand Boulevard.
- Campbell Street se beneficiará con un estrecho bulevar en el tramo desde la línea férrea que delimita el perímetro norte del área de servicio P-a, al sur de la avenida Jefferson.
- Las intersecciones locales a lo largo de la avenida Jefferson, entre ellas las calles Dearborn, Westend y Clark, se mejorarán para adecuarlas mejor a las maniobras de giro de los camiones.
- Los puentes peatonales que cruzan la I-75 se ubicarán en las calles Solvay, Beard, Waterman, Morrell y McKinstry.

En Canadá, el cruce X-10B y el área de servicio B1 se localizan en un área eminentemente industrial. Evidentemente es la ubicación preferida para el área de servicio. No obstante, en comparación con todas las demás Variantes Factibles, este cruce y el área de servicio tendrán un impacto relativamente moderado en el ámbito de las comunidades terrestres y acuáticas, entre ellas, podrían ser afectadas especies de vegetación provincialmente raras y numerosas especificaciones/categorías de especies en riesgo de extinción. La ruta de acceso al área de servicio, conocida como Windsor Parkway, ofrece considerables ventajas en relación con las demás variantes. La misma brinda una combinación de autopistas en trinchera (debajo del nivel) y tramos de túneles en más de seis millas de longitud hacia la calzada 401. Los 11 túneles totalizarían apenas más de una milla de longitud (Figura S-14). Las dobles vías de servicio estarían contiguas a la autopista pero separadas de ella. Esta carretera de acceso:

- Ofrecerá una cobertura mejor entre los vecindarios y la carretera que las demás opciones.
- Fomentará 240 acres de nuevas zonas verdes, lo que significará numerosas oportunidades de nuevos parques y senderos de recreación para enlazarlos con los parques y senderos existentes.
- Mejorará el acceso entre la autopista y sus carreteras de servicio.

Figura S-14
Imagen de un túnel del Windsor Essex Parkway
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



Fuente: Fuente URS Canadá

S.2.4 Implementación de la Variante Preferida

Con arreglo a lo que se muestra en la Figura S-4, el proyecto se aprueba para su implementación por medio de la firma del Registro de Decisión (ROD). Antes de dicha firma, el proyecto tiene que ser incluido en el Plan de Transporte Regional económicamente sustentable de la Junta de Gobernadores del Sudeste de Michigan (SEMCOG) para el 2035. El acto de la firma confirma, además, la conformidad del proyecto con la Ley de Aire Limpio. La inclusión en el Plan tuvo lugar por medidas adoptadas por los comités y la Asamblea General de la SEMCOG y fue confirmada mediante una carta de la FHWA (Administración Federal de Autopistas) fechada el 10 de octubre de 2003 (Apéndice I). El proyecto debe, además, ser incluido en el Programa de Fomento de Transporte (TIP) de la SEMCOG. El Programa de Fomento de Transporte (TIP) aborda las actividades de transporte a corto plazo del Plan de Transporte Regional. El DRIC se incluirá en el TIP correspondiente al año 2009, antes de la firma del Registro de Decisión (ROD).

El resto de esta sección resume el impacto que se espera en las variantes de No Construir y Preferida.

S.3 Impacto

La tabla S-10 que resume el impacto resultante del estudio de la variante de No Construir y la Variante Preferida se ofrece al final de este Resumen Ejecutivo. Las medidas para reducir cualquier impacto ambiental se presentan en la Sección 4 del FEIS.

S.3.1 Reubicaciones posibles

Variante de No Construir

En la variante de No Construir no habrá reubicaciones ni compra de propiedades. La comunidad de Delray, no obstante, probablemente continuará perdiendo viviendas. Desde que comenzó este estudio en enero de 2005, se han incendiado 46 viviendas, una tendencia que no se reduce como lo evidencia el hecho de que, solo en el 2007, se incendiaron 25 viviendas. También, las aplicaciones industriales en Delray siguen ampliándose. Esta ampliación sigue presionando lo que queda del uso residencial de la tierra en Delray.

Variante Preferida

Los depurados ajustes de diseño permitieron que la Variante Preferida eludiera el edificio de apartamentos (Berwalt Manor) al sur de la I-75 formado por 64 bloques. Asimismo, la revisión del plano de enlace de la I-75 /Springwells reducirá de cinco a cero la posible adquisición de otros bloques habitacionales en el cuadrante norte del enlace. Estos ajustes, así como los que se hicieron al diseño del enlace, redujeron las reubicaciones posibles a 257 bloques habitacionales (entre ellas un edificio de apartamentos formado por 36 bloques al costado norte de la I-75) (Tabla S-2). En el DEIS las reubicaciones residenciales estaban en el rango de 324 a 414.

Tabla S-2
Reubicaciones posibles en la Variante Preferida
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

	Descripción del ítem	Variantes	
		No Construir	Variante Preferida
Bloques residenciales	Ocupados	0	257
	Desocupados	0	5
Población residencial*	Cantidad	0	693
Bloques de negocios	Activos	0	43
	Desocupados	0	25
Empleados calculados	Cantidad	0	685
Otros usos de la tierra afectados	Escuelas	0	0
	Instalaciones de servicios para ancianos	0	0
	Instalaciones gubernamentales / de la ciudad	0	3
	Lugares de culto	0	5
	Instalaciones médicas	0	0
	Instalaciones gubernamentales federales / estatales	0	1

* Calculada utilizando la población promedio por bloque habitacional en Delray del censo de EE.UU. del 2000 para las parcelas 5235, 5236 y 5237.

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Con la Variante Preferida se esperan reubicar cuarenta y tres negocios. En el DEIS las reubicaciones de negocios estaban en el rango de 41 a 51.

Se reubicarán cinco Iglesias. La menor cantidad de iglesias a reubicar fue de cinco en la Variante #5 con la variante de cruce factible X-11. La mayor cantidad fue de siete en cuatro de las variantes factibles.

No se afectará el Centro Comunitario de Servicios Sociales y de Salud (CHASS), una importante instalación de servicios de salud que presta servicios médicos a las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos. Se necesita reubicar las oficinas del Departamento de Acueductos y Alcantarillado para lo que ya están en curso las consultas pertinentes.

En relación con la reubicación, se seguirá el siguiente procedimiento normalizado:

Cumplimiento de las regulaciones estatales y federales – El MDOT ofrecerá servicios y ayuda para la reubicación y la adquisición de conformidad con y en cumplimiento de: la Ley 31 de Michigan P.A. de 1970; la Ley 227 de Michigan P.A. de 1972; la Ley 87 de Michigan P.A. de 1980 y sus enmiendas; la Ley 367 de Michigan P.A. de 2006; la Ley 439 de Michigan P.A. de 2006 y la Ley Federal de Política Uniforme de Asistencia para la Reubicación y Adquisición de Bienes Inmuebles de 1970 y sus enmiendas. El MDOT le informará a las personas, a los negocios y a las organizaciones sin fines de lucro sobre el impacto del proyecto en su propiedad, de existir alguno. Mediante la asistencia para la reubicación, se harán todos los esfuerzos para reducir el impacto en caso de que éste ocurriese.

S.3.2 Impacto desfavorable de justicia ambiental a determinados grupos de población

Variante de No Construir

La variante de no construir presenciaría la continuación de las últimas tendencias en el área de Delray, las que indican un aumento de los grupos de población minoritaria y de bajos ingresos. La utilización industrial/comercial continuaría combinándose con la utilización residencial. Se espera que las comunidades se vean emplazadas a medida que los cambios en la economía de Michigan den pie a la pérdida de empleos y los ingresos con ellos relacionados, así como, probablemente, a la desocupación de las viviendas (Sección 3.1.4 del FEIS).

Variante Preferida

Desde que se publicó el DEIS, se han recolectado más datos acerca de las poblaciones residentes en el área de estudio del DRIC, centrándose la atención en los ocupantes de propiedades que pudieran ser adquiridas.

¿Qué ampara el Mandato Ejecutivo 12898 sobre justicia ambiental?

El mandato dispone:

“...cada agencia federal debe convertir el logro de la justicia ambiental en parte de su misión mediante el reconocimiento y la atención, donde proceda, de consecuencias desproporcionadamente elevadas y desfavorables a la salud humana o ambiental de las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos, como resultado de sus programas, políticas y actividades”.

Sobre la base de la información actualizada del censo y los datos recolectados en el terreno, se decidió que la Variante Preferida tendría un efecto desproporcionadamente elevado y desfavorable en las poblaciones minoristas y de bajos ingresos del área de estudio. El posible impacto comprende desplazamientos, pérdidas de empleos, cambios en los patrones de tráfico y cambios en los itinerarios de las rutas de ómnibus (Sección 3.1.5 del FEIS). El MDOT y la comunidad elaboraron un plan de mitigación y fomento de la comunidad que evitará, reducirá al mínimo y/o remediará el impacto desproporcionadamente elevado y desfavorable a los grupos de población minoritaria y de bajos ingresos, así como ofrecerá beneficios y oportunidades compensatorios que mejorarán a la comunidad, los vecindarios y personas afectadas por el proyecto propuesto (Secciones 4.2, 4.2.2 y la "Hoja verde de Resumen del Proyecto de Mitigación" que está al final de la Sección 4 del FEIS). La comunidad necesitada de justicia ambiental a lo largo del costado norte de la I-75 se beneficiará con los muros antirruido que se planean como parte de la mitigación estándar del MDOT. Hoy en día no existen tales muros antirruido.

S.3.3 Empleos

Variante de No Construir

Sin un nuevo cruce de frontera, se perdería la oportunidad de que Michigan incorporara 25,000 trabajos en el 2035. Esto pudiera dar lugar a una pérdida fiscal para el estado de Michigan de cerca de \$500 millones en el año 2035 solamente, debido a la alteración del comercio internacional originada por la poquísima capacidad del cruce de frontera. Además, la reestructuración de la industria automotriz significará una pérdida de empleos y de ingresos fiscales durante los próximos ocho a diez años. Arvin Meritor es el mayor empleador (+ 400 trabajos) en el área de Delray. Este empleador también confronta dificultades debido a los cambios en la industria automotriz a la que presta servicios como suministrador.

Variante Preferida

La Variante Preferida precisará la reubicación de 43 negocios que sustentan aproximadamente 685 empleos. La mayoría de los negocios preferiría permanecer en el área de estudio. A corto plazo, la pérdida de empleos será compensada por los trabajos generados y el dinero gastado en la construcción. Los trabajos provisionales en la construcción se espera que alcancen una cifra de casi 13,000 empleos directos y más de 33,000 empleos indirectos en el período de construcción. Se pronostica que serán 775 los empleos de operación del puente y la plaza de servicios en el 2035. Las pérdidas fiscales a corto plazo de propiedades se espera que estén en el rango de \$500,000 anuales, pero podrán ser parcialmente compensadas por aquellos que se reubiquen en Detroit. Mientras tanto, los trabajos directos e indirectos que generará la construcción le producirán ingresos a la ciudad de Detroit, a otras jurisdicciones gubernamentales de la región y al estado.

La construcción creará nuevos trabajos



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

S.3.4 Uso de la tierra

Variante de No Construir

Se espera que, sin un nuevo cruce, el área de Delray crezca más industrialmente. Si las tendencias actuales se mantienen, las parcelas desocupadas se incrementarán en el área residencial de Delray.

Variante Preferida

La Variante Preferida convertirá 160 acres de terreno en útiles para la transportación. A pesar del impacto de la Variante Preferida, Delray tiene la posibilidad de convertirse en un mejor lugar para vivir y trabajar si se construyera el nuevo cruce. Ello se debe a que se crearán oportunidades que pueden alentar la urbanización y la reurbanización del área.



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

S.3.5 Tráfico

Variante de No Construir

Si no se hace nada, el tráfico en el área crecerá lentamente en las carreteras principales como la I-75. Por otro lado, el tráfico en los vecindarios mejorará con el proyecto Ambassador Gateway aprobado anteriormente y que se espera concluir en el 2009. Este proyecto conectará el puente Ambassador directamente con la I-75. Esto reducirá el tráfico de camiones pesados por las calles locales, particularmente en el Mexicantown y a lo largo de Fort Street (M-85). También, se restablecerá la conexión de Bagley Avenue por medio de un nuevo cruce peatonal. Esta conexión fue cortada por la I-75 en los años 1970. En el caso de que ocurran interrupciones del tráfico en el puente Ambassador, no existe otra alternativa de cruce fronterizo en Detroit que no sea el túnel Detroit-Windsor. El túnel no cuenta con la capacidad necesaria adecuar tal desvío. No existe la debida redundancia en la capacidad de tráfico.

Variante Preferida

Como se señaló en el DEIS (Sección 3.5.11), el estudio DRIC llevó a cabo numerosos análisis de modelación de la demanda de transporte. Estos estudios incluyen los resultados de técnicas conocidas, en términos analíticos, como el modelo Logit simple y el modelo Logit anidado. El uso de ambos modelos genera un intervalo de pronósticos. El modelo Logit simple genera el volumen de tráfico del nuevo cruce del DRIC correspondientes al extremo superior del rango, mientras que el modelo Logit anidado aporta el volumen de tráfico del extremo inferior del rango.

Estos procedimientos se volvieron a aplicar a una red vial actualizada posteriormente a que el DEIS reflejara la noción más actualizada de la capacidad de la red de carreteras y sus conexiones. Los resultados indican que el volumen de cruce proyectado para los cruces X-10 de las Variantes Factibles comparables (#1, #2 y #16) prácticamente no difieren de los proyectados para la Variante Preferida que también es un cruce X-10 (Tabla S-3).

Tabla S-3		
Diferencia promedio en por ciento Variantes Factibles #1, #2, #16 y Variante Preferida		
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit		
	2035	
	Modelo Logit simple	Modelo Logit anidado
Hora pico matutina		
Autos	0%	1%
Camiones	0%	0%
Total	0%	1%
Factor de equivalencia a autos de pasajeros	0%	0%
Hora pico al mediodía		
Autos	2%	1%
Camiones	0%	0%
Total	1%	0%
Factor de equivalencia a autos de pasajeros	1%	0%
Hora pico vespertina		
Autos	1%	1%
Camiones	1%	0%
Total	1%	1%
Factor de equivalencia a autos de pasajeros	1%	0%
*Equivalencia de camiones a autos de pasajeros = 2.5 autos		
Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.		

Los datos de las tablas S-4 y S-4A, S-5 y S-5A, correspondientes al puente Ambassador y al nuevo cruce del río del DRIC, indican para la Variante Preferida una proyección de conducción en el 2035, en la hora pico vespertina, de entre el 54 (Logit simple) y el 79 (Logit anidado) por ciento de todo el tráfico internacional de camiones y entre el 51 (Logit simple) y el 63 (Logit anidado) por ciento de todo el tráfico internacional. La microsimulación del tráfico en la I-75 y en las numerosas calles locales afectadas por la autopista sin peaje indican: 1) ninguno de los niveles de servicio de la vía principal de la I-75 entre la avenida Springwells y la calle Clark será inferior que D (nivel de congestión aceptado para una autopista interestatal urbana) y 2) los niveles de servicio de las intersecciones locales serán A o B. Los niveles de servicio son una medida de congestión basada en la demora y libertad de circulación del tráfico, A es un buen nivel y F es el peor.

Tabla S-4							
Volúmenes de cruce 2035 según modelo Logit simple							
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit							
Hora pico matutina							
	Red vial	EE.UU. a Canadá		Canadá a EE.UU.		Tráfico doble sentido	
		AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:
Autos	No Construir	260	n/p	1,736	n/p	1,995	n/p
	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	112	203	1,163	865	1,275	1,068
	X-10: Variante Preferida	110	207	1,165	860	1,275	1,067
Camiones	No Construir	453	n/p	453	n/p	906	n/p
	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	124	418	7	548	130	966
	X-10: Variante Preferida	124	418	9	546	132	964
Hora pico al mediodía							
	Red vial	EE.UU. a Canadá		Canadá a EE.UU.		Tráfico doble sentido	
		AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:
Autos	No Construir	691	n/p	661	n/p	1,352	n/p
	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	302	413	535	199	836	611
	X-10: Variante Preferida	299	418	527	206	826	624
Camiones	No Construir	722	n/p	504	n/p	1,226	n/p
	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	264	736	139	426	404	1,162
	X-10: Variante Preferida	260	740	139	426	399	1,167
Hora pico vespertina							
	Red vial	EE.UU. a Canadá		Canadá a EE.UU.		Tráfico doble sentido	
		AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:
Autos	No Construir	1,824	n/p	674	n/p	2,498	n/p
	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	843	1,384	517	248	1,360	1,632
	X-10: Variante Preferida	837	1,395	510	256	1,347	1,651
Camiones	No Construir	750	n/p	383	n/p	1,134	n/p
	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	224	752	82	349	306	1,101
	X-10: Variante Preferida	223	753	76	354	299	1,108

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Tabla S-4A						
Volúmenes de cruce 2035 según modelo Logit simple – Variante Preferida						
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit						
Tipo de vehículo	Pico matutino		Mediodía		Pico vespertino	
	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:
Autos	1,275	1,067	826	624	1,347	1,651
Camiones	132	964	399	1,167	299	1,108
Total	1,407	2,031	1,225	1,791	1,646	2,759
Por ciento de ambos cruces	41%	59%	41%	59%	37%	63%

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Tabla S-5							
Volúmenes de cruce 2035 según modelo Logit anidado							
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit							
Hora pico matutina							
	Red vial	EE.UU. a Canadá		Canadá a EE.UU.		Tráfico doble sentido	
		AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:
	No Construir	286	n/p	1,744	n/p	2,031	n/p
Autos	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	210	150	1,191	1,007	1,401	1,157
	Variante Preferida	209	152	1,184	1,015	1,393	1,167
	No Construir	486	n/p	544	n/p	1,030	n/p
Camiones	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	270	291	313	350	584	641
	Variante Preferida	270	292	314	350	584	642
Hora pico al mediodía							
	Red vial	EE.UU. a Canadá		Canadá a EE.UU.		Tráfico doble sentido	
		AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:
	No Construir	530	n/p	540	n/p	1,070	n/p
Autos	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	407	341	388	278	795	619
	Variante Preferida	405	344	387	280	792	624
	No Construir	997	n/p	592	n/p	1,588	n/p
Camiones	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	570	612	342	335	912	947
	Variante Preferida	570	612	342	335	912	947
Hora pico vespertina							
	Red vial	EE.UU. a Canadá		Canadá a EE.UU.		Tráfico doble sentido	
		AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:
	No Construir	1,607	n/p	666	n/p	2,273	n/p
Autos	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	1,033	1,090	466	323	1,499	1,413
	Variante Preferida	1,025	1,103	465	324	1,490	1,427
	No Construir	828	n/p	448	n/p	1,277	n/p
Camiones	Variantes factibles X-10/#1/#2/#16	469	560	264	285	733	845
	Variante Preferida	470	561	264	285	734	846

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Tabla S-5A						
Volúmenes de cruce 2035 según modelo Logit anidado – Variante Preferida						
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit						
Tipo de vehículo	Pico matutino		Mediodía		Pico vespertino	
	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:	AMB:	DRIC:
Autos	1,393	1,167	792	624	1,490	1,427
Camiones	584	642	912	947	734	846
Total	1,977	1,809	1,704	1,671	2,224	2,273
Por ciento de ambos cruces	52%	48%	50%	50%	50%	51%

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Estos datos de recorrido se pueden utilizar para evaluar los efectos económicos del nuevo cruce fronterizo de conformidad con lo presentado en la Sección 3.5.1.4 del FEIS. El análisis indica que un nuevo cruce fronterizo ayudará a Michigan y a Ontario a eludir la pérdida de cerca de 39,000 empleos e ingresos fiscales de más de \$3,000 millones en el año 2035. El ahorro acumulado por tiempo de recorrido relacionado con el nuevo cruce propuesto por el DRIC se pronostica que alcanzará una cifra de más de \$1,400 millones entre el 2015 y el 2035. Se pronostica que todos los demás cruces existentes en el sudeste de Michigan, entre el 2015 y el 2035, lograrán ingresos que sobrepasarán los gastos en las condiciones de mayor y menor circulación, lo que es un indicador de que la viabilidad de los negocios de cruce existentes no se verá amenazada.

Enlaces

Como resultado de la introducción de la Variante Preferida, tendrán lugar cambios a lo largo de la I-75. Se eliminará el enlace Livernois/Dragoon (Figura S-13). El enlace de la calle Clark será "repartido", o sea, los ramales del lado norte (flujo ascendente de la I-75) de la calle Clark seguirán donde están, pero los ramales del lado sur (flujo descendente de la I-75) se desplazarán hacia el sur varias cuadras. El enlace de Springwells será reconstruido. El mantener el acceso a la I-75 es importante para la comunidad residente y los negocios locales. Ninguna de las Variantes Factibles abordadas en el DEIS tenía todas estas peculiaridades.

Paso de calles de la I-75

La Variante Preferida eliminará tres de las calles que en la actualidad cruzan la I-75 (Waterman, Dragoon y Junction). Todas las Variantes Factibles en el DEIS eliminaban dos o tres pasos de calles.

Pasos solo de peatones/bicicletas de la I-75

El nuevo puente sobre el río Detroit y el área de servicio están diseñados para dar cabida a los peatones y ciclistas. Quedará a la decisión de Protección de Aduanas y Fronteras de EE.UU. y su contraparte canadiense (Agencia de Servicios de Aduanas y Fronteras) resolver si se permitirá este tráfico.

La Variante Preferida mantendrá las aceras a cada uno de los lados de los puentes de las carreteras Springwells, Green, Livernois y Clark reconstruidas sobre la I-75. Con arreglo a lo que se destacó anteriormente, se eliminarán los puentes de las calles Waterman, Dragoon y Junction. Los puentes peatonales en sustitución se ubicarán en Solvay y Beard (Figura S-13). El Puente peatonal de Casgrain se desplazará al trazado de Waterman para que le dé servicio al Southwestern High School cuando se cierre el cruce de la calle Waterman sobre la I-75. El Puente peatonal de la calle Cavalry se cerrará y lo sustituirá un nuevo puente peatonal en la calle Morrell. Igualmente, al Puente peatonal de la calle Ferdinand lo sustituirá otro en el calle McKinstry. Según el trazado, la Variante Preferida contará con la misma cantidad (cinco) de pasos solo de peatones/bicicletas de la I-75 que los que existen en la actualidad. Contará con más pasos de peatones que cualquiera de las Variantes Factibles presentadas en el DEIS.

Además, es digno destacar que al este y oeste del área de servicio en las calles Green y Campbell se construirán nuevos bulevares con aceras. Se agregarán carriles para bicicletas en la avenida Jefferson y la calle Clark, los que se vincularán al Corredor del Plan Director del Rouge River Gateway y al cinturón de áreas verdes West Riverfront propuesto. No se incluirán caminos motorizados en la zona de cobertura que rodea el área de servicio.

Todas las instalaciones serán diseñadas de modo que cumplan las normativas de la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA), entre ellas las que exigen aceras a lo largo de cualquier carretera que vaya a ser repavimentada debido al impacto de la Variante Preferida. Esto significa que habrá que modernizar numerosas instalaciones que se construyeron antes de que se dispusieran estas normativas de la Ley de Estadounidenses con Discapacidades.

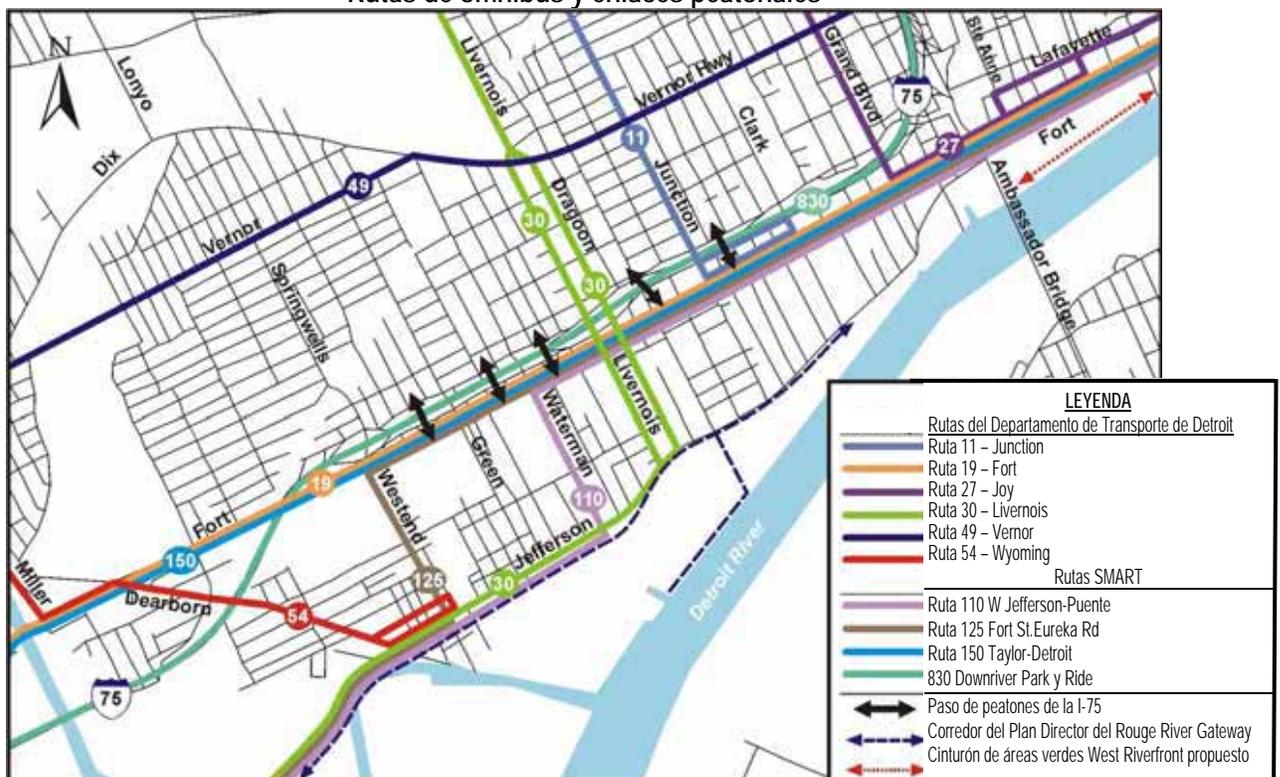
¿Qué se supone que impone la Ley de Estadounidenses con Discapacidades (ADA)?

Esta ley tiene por objeto hacer a América más accesible a las personas con discapacidades. Para lograrlo, se establecen normas a los edificios, aceras, pasos de calles y otros semejantes. Dos ejemplos son la eliminación de bordillos para permitir el paso a las sillas de ruedas y la limitación de cómo debe ser la pendiente en las aceras.

Rutas de ómnibus

La Variante Preferida afectará las rutas de ómnibus 11/Junction y 30/Livernois del Departamento de Transporte de Detroit (DDOT). Las consultas al respecto con el DDOT continuarán. Para cada una de ellas ya existen itinerarios alternativos.

Rutas de ómnibus y enlaces peatonales



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

S.3.6 Calidad del aire

Variante de No Construir

La calidad del aire mejorará en la variante de No Construir debido a las reglas y regulaciones establecidas por la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU. a tenor con la Ley de Aire Limpio y las Normas Nacionales Ambientales sobre la Calidad del Aire. La calidad regional del aire también mejorará debido al cierre de antiguas plantas de producción como consecuencia de bajas en la economía y un cambio a otras industrias más orientadas a los servicios. Se espera que las condiciones de calidad del aire local en el área del Mexicantown en el puente Ambassador mejoren con la apertura del proyecto Ambassador Gateway en el 2009.

Variante Preferida

Al igual que en la variante de No Construir, la calidad general del aire mejorará debido a la reglas y regulaciones de la EPA. La Variante Preferida dará lugar a una repartición del tráfico entre el puente Ambassador y el nuevo puente y, por consiguiente, de las emisiones que afectan la calidad del aire.

Al norte de la I-75, en el sudoeste de Detroit, la Variante Preferida reducirá el tráfico de la avenida Livernois y de la calle Dragoon al cambiar el sistema de ramales de la I-75 que ahora presta servicios a este par de vías de sentido único. El tráfico de camiones pesados a base de diésel se desviará lejos del área residencial densamente poblada que rodea a estas dos calles.

De conformidad con la Guía Interina de la Administración Federal de Autopistas (FHWA) se llevó a cabo un Análisis de Impacto de Sustancias Tóxicas debidas a Fuentes Móviles. Se analizaron los "puntos críticos". Se concluyó que no se violarán las normas establecidas de monóxido de carbono (CO) y partículas sólidas (PM) que regulan la calidad del aire.

La Ley de Aire Limpio (CAA) dispone que las regiones deban cumplir y asegurar normas específicas de calidad del aire. Actualmente, el sudeste de Michigan no cumple las normas de ozono ni de partículas sólidas finas (inferiores a 2.5 μm) ($\text{PM}_{2.5}$) en 8 horas. La región también debe probar que mantiene las concentraciones de CO y partículas sólidas sedimentables (mayor de 10 μm) (PM_{10}) a los niveles exigidos. La organización de planificación regional tiene la responsabilidad de elaborar un plan de transportación que ayude a cumplir las normas de calidad del aire conforme a CAA. La Junta de Gobernadores del Sudeste de Michigan (SEMCOG) es la organización de planificación responsable de elaborar el plan de transportación. La SEMCOG llevó a cabo los análisis necesarios para asegurar que se cumplan las normas establecidas por la CAA. La Variante Preferida fue incluida en el plan de transportación de la SEMCOG. Aprobó la prueba de conformidad con la CAA según lo evidencian las cartas de la FHWA y la EPA de EE.UU. que aparecen en el Apéndice I.

El MDOT elaborará un convenio operativo con los contratistas para controlar las emisiones durante la construcción. Este convenio puede incluir:

- La programación del uso de los equipos de construcción de modo que se reduzcan los efectos de contaminación alrededor de lugares sensibles como la escuela Southwestern High School;
- La utilización de motores “limpios” en los equipos de construcción; y
- El uso de combustible diésel con un contenido de azufre ultra bajo en los vehículos todo terreno.

S.3.7 Ruido

Variante de No Construir

Los niveles de ruido del tráfico no aumentarán mucho con la variante de no construir debido a que no se esperan muchos cambios en el tráfico. No obstante, sería conveniente tener en cuenta que los niveles de ruido existentes a lo largo del lado norte de la I-75 son realmente elevados (70 dBA y por encima) y que allí no existen muros antirruído ni se pretende tenerlos con la variante de no construir. La única excepción será el Mexicantown y sus alrededores con la inauguración del Proyecto Ambassador Gateway en el 2009 en el puente Ambassador. El tráfico será canalizado directamente del área de servicio del puente Ambassador a la I-75. El tráfico internacional que con frecuencia circula a través de la vecindad sería eliminado y los niveles de ruido se reducirían.

Variante Preferida

Los receptores sensibles alrededor de las áreas de servicio propuestas del DRIC no experimentarán niveles de ruido que sobrepasen los criterios antirruído. Asimismo, el puente del DRIC estará lo suficientemente alejado de los receptores sensibles así que no se justifica un remedio para el ruido.

A lo largo del costado norte de la I-75 se construirán muros antirruído entre las vías de servicio y la vía principal de la I-75. Se dejarán las debidas aberturas para los puentes peatonales. Se justificarán otras necesidades de acceso de emergencia.

Igualmente, los muros antirruído serán debidamente ubicados para que no se pierda la visibilidad a distancia de las intersecciones y ramales de modo que los conductores tengan un campo visual libre de obstáculos. Los límites aproximados a los muros que se han considerado razonables y factibles se relacionan en la Tabla S-10, al final de este resumen, ellos son: de la calle Green a la calle Rademacher, del este de la calle Dagoon al este de la calle Campbell y del este de Campbell a la calle Clark.

La Variante Preferida ofrecerá una nueva vía a los trenes que acarrean el coque a las fundiciones de acero de Zug Island. A lo largo de gran parte del año, estos trenes pasan diariamente por el Southwestern High School y suenan sus bocinas en todas las calles con pasos a nivel. El ruido de las bocinas puede ser de más de 100 dBA a una distancia de 100 pies.

Muro antirruído típico de Michigan



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Las locomotoras generan un ruido de alrededor de 85 dBA a una distancia de 100 pies y el ruido de los vagones está en la mitad de los 70 dBA a esa misma distancia. La Variante Preferida eliminará los trenes que pasan por el Southwestern High School.

S.3.8 Humedales

Variante de No Construir

La variante de no construir no afectará a ninguno de los humedales (zonas húmedas).

Variante Preferida

La Variante Preferida no afectará a ninguno de los humedales (zonas húmedas).

S.3.9 Especies en peligro y amenaza de extinción/problemas de la zona costera

Variante de No Construir

No se espera ningún daño a las especies en peligro y amenaza de extinción con la variante de No Construir.

Variante Preferida

La Variante Preferida no afectará a ninguna de las especies en peligro o amenaza de extinción o sobre las que exista una preocupación especial. El Departamento del Interior de EE.UU. declaró en su carta del día 9 de mayo de 2008 (Apéndice F) que "... el borrador de Declaración de Impacto Ambiental (DEIS) brinda suficientes argumentos acerca de las consecuencias de la construcción de cada una de las Variantes Factibles a los recursos de la pesca y vida silvestre". La carta continúa y enfatiza en relación con la consulta sobre el tipo de puente, "...recomendamos que toda coordinación se documente en el informe final de Declaración de Impacto Ambiental (FEIS)". Como el tipo de puente debe decidirse en la etapa de diseño, las consultas continuarán posteriormente al FEIS y al Registro de Decisión (ROD) haciéndose énfasis en particular en el impacto aviar.

En su carta de respuesta al DEIS fechada el 29 de abril de 2008, la División de Control de Aguas y Suelos del Departamento de Calidad Ambiental de Michigan, hace constar que su personal analizó la correspondencia de los proyectos con el Programa de Control Costero de Michigan (MCMP) y señala lo siguiente: "Dado que no se recibieron objeciones legítimas basadas en preocupaciones ambientales valederas durante el período de aviso público y que fueron extendidos todos los permisos exigidos y se cumple con ellos, no se prevé un impacto desfavorable a los recursos costeros. A la entrega de todos los permisos necesarios, este proyecto será consecuente con el Programa de Control Costero de Michigan (MCMP)".

S.3.10 Recursos culturales – De superficie

Las responsabilidades del MDOT y la FHWA sobre los recursos culturales se rigen por la Sección 106 de la Ley Nacional de Preservación Histórica y la Sección 4(f) de la Ley del Departamento de Transporte.

Variante de No Construir

Es posible esperar que prosigan las tendencias actuales de deterioro, destrucción y demolición, según lo evidencia la decadencia de la antigua escuela McMillan School en Delray. Este hecho perjudicará el valor histórico de un área donde existen muchos recursos culturales (Sección 3.9.2 del FEIS).

Escuela McMillan (2005)



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Escuela McMillan (2007)



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

¿Cuál es la Ley Nacional de Preservación Histórica (NHPA)?

Es el cuerpo legal aprobado en 1966 que dispone la política gubernamental federal sobre la preservación histórica y el programa nacional de conservación de lugares históricos a través del cual se implementa dicha política.

¿Qué estipula la Sección 4(f)?

La Sección 4(f) de la Ley del Departamento de Transporte de 1966 estipula que ningún proyecto de transportación podrá ser aprobado si el mismo precisa del "uso" de cualquier terreno de propiedad pública perteneciente a un parque público, un área de recreación, un refugio de vida silvestre y aves acuáticas o de un sitio histórico, salvo que no exista otra alternativa viable o sensata al uso de dicho terreno.

Variante Preferida

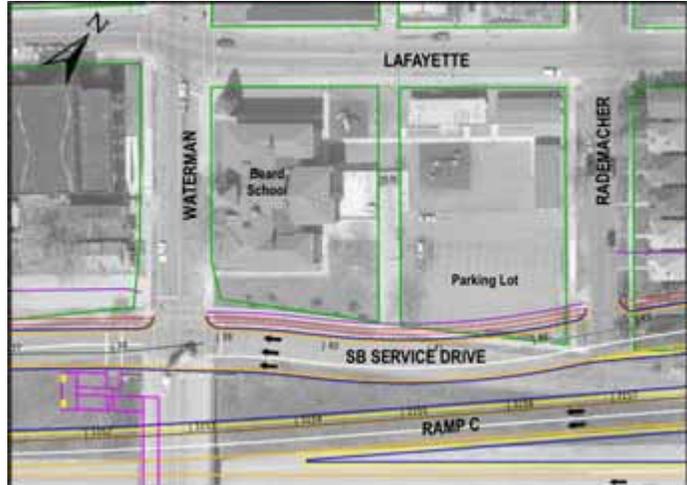
Las modificaciones de diseño en el enlace de la Variante Preferida con la I-75 permiten eludir afectaciones a la escuela Frank Beard y al edificio Berwalt Manor. En la institución académica Beard School, la servidumbre de tránsito de la vía de servicio rumbo sur se extenderá varios pies hacia el estacionamiento al frente de la escuela (Figura S-15). Ya fue definido que el estacionamiento no forma parte de la propiedad histórica.

La evasión del edificio Berwalt Manor fue objeto de consultas con la Oficina Estatal de Preservación Histórica (SHOP) y la elaboración de un memorando técnico que fue denominado "Opciones para evadir Berwalt Manor" (Grupo de Transporte Parsons, septiembre de 2008). La curva de los ramales entre el área de servicio y la I-75/rumbo norte se cambió para permitir que el ramal que anteriormente pasaba a través de Berwalt Manor en todas las Variantes Factibles, circulara ahora en su derredor con la Variante Preferida (Figura S-16). También se hicieron modificaciones de diseño en el ramal de salida rumbo norte de la I-75 (el cual ahora terminará en la calle Campbell) y la vía de servicio rumbo norte. A los propietarios del edificio Berwalt Manor se les ofrecerán nuevas ventanas por todas partes y un sistema central (HVAC) de calefacción y aire acondicionado para remediar el ruido excesivo que provocará la cercanía del ramal que conecta el área de servicio con la I-75 rumbo norte, así como el ruido existente y excesivo proveniente de la I-75. La sustitución de las ventanas estará sujeta a las Normas de Restauración de la Secretaría del Interior. El eficiente sistema energético HVAC se construirá de modo que los ocupantes del edificio ya no tengan necesidad de abrir las ventanas ni utilizar aparatos individuales de aire acondicionado. Estos planes fueron destacados en el Memorando de Convenio (MOA) preliminar (Apéndice E).

La Variante Preferida precisará la eliminación del bar Kovacs y la Iglesia Episcopal Metodista Africana St. Paul. En el Memorando de Convenio preliminar (MOA) que se adjunta en el Apéndice E, se hace constar el remedio, el cual incluirá expedientar en los registros públicos ambas propiedades antes de su demolición.

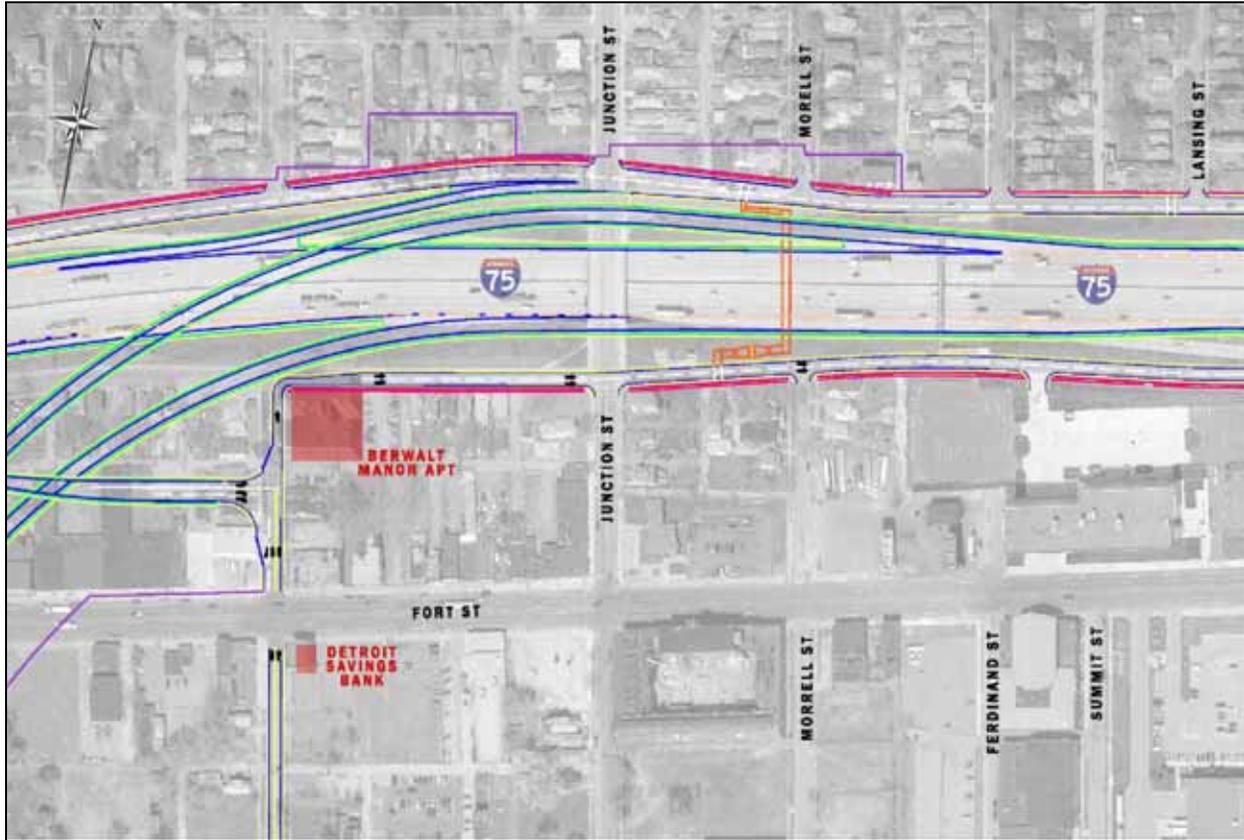
Se espera que el proyecto incremente la viabilidad de Fort Wayne debido a su mayor visibilidad. No obstante, a consecuencia de la preocupación manifestada por el Departamento de Recreación de Detroit (quien controla Ft. Wayne), la Administración Federal de Autopistas (FHWA) propuso adoptar una serie de medidas para mejorar el entorno del fuerte y su acceso al público, así como reducir el impacto ambiental al mínimo. Estos son los resultados de las constantes consultas entre el Servicio al Parque Nacional, la Ciudad de Detroit, el Comité Asesor de Fort Wayne, la Oficina Estatal de Preservación Histórica (SHPO), el MDOT y la FHWA. Estas consultas se reflejan en el Memorando de Convenio (MOA) preliminar del Apéndice E.

Figura S-15
Variante Preferida en las proximidades de la escuela Beard
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



Nota: El estacionamiento no pertenece al sitio del Registro Nacional de Lugares Históricos.
Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Figura S-16
 Variante Preferida en el edificio de apartamentos Berwalt Manor
 Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



Fuente: Grupo de Transporte Parsons

S.3.11 Recursos culturales – Arqueológicos

Variante de No Construir

Aunque sobre la base de los estudios del MDOT se sabe de la existencia de una cantidad de recursos arqueológicos en el área, no se espera un impacto a los sitios arqueológicos con la variante de No Construir.

Variante Preferida

La Variante Preferida no tendrá ningún efecto sobre ninguno de los sitios arqueológicos *prehistóricos*. Todas las variantes afectarían dos sitios arqueológicos *históricos* que datan de finales del siglo XIX (1800). Ambos recomendados para relacionarse en el *Registro Nacional de Lugares Históricos*.

¿A qué se dedican la Arqueología Prehistórica y la Arqueología Histórica?

La Arqueología Prehistórica estudia las épocas pasadas, antes de que se iniciaran los registros históricos. Tiene que ver con las culturas más antiguas que no contaban con escritura de ningún tipo.

La Arqueología Histórica estudia el pasado reciente para el que existe documentación por escrito.

En correspondencia con el Memorando de Convenido elaborado en consulta con la Oficina Estatal de Preservación Histórica (SHPO) (Apéndice E), este efecto desfavorable exigirá una completa excavación antes de que comience alguna construcción.

S.3.12 Parques Forestales

Las responsabilidades del MDOT y la FHWA en cuanto a los parques forestales se rigen por la Sección 4(f) de la Ley del departamento de Transporte (ver el recuadro lateral de la Sección S.3.10).

Variante de No Construir

Las últimas tendencias han sido el cierre de numerosos parques e instalaciones de recreación locales. La variante de no construir podría acelerar la tendencia de baja en activo que se observa en la economía y que SEMCOG pronostica que continuará hasta mediados de la próxima década.

Variante Preferida

Las últimas tendencias mencionadas anteriormente continuarán también con la Variante Preferida. Las áreas de servicio propuestas en todas las variantes analizadas en el DEIS eliminan tres áreas de recreación. Ellas son:

- El parque South Rademacher ubicado en la 6501 South Street;
- El parque South Rademacher y el centro de recreación comunitario South Rademacher ubicado en la 6501 South Street (cerrado por la Ciudad de Detroit desde el 2006) y
- El área de juegos infantiles Post-Jefferson, ubicada en el 577 de South Post.

Continúan las consultas con la Ciudad de Detroit al respecto. Se prevé la tasación de los parques y que se compense a la Ciudad por la propiedad, las instalaciones y el funcionamiento. Este proceso concluirá después de firmado el Registro de Decisión y se conceda el financiamiento.

Centro de recreación y parque South Rademacher



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

S.3.13 Condiciones del Paisaje

Variante de No Construir

Si no se construye el tramo de reemplazo junto al puente Ambassador, no existirían grandes cambios en el paisaje en el área de estudio. Un tramo de reemplazo del puente Ambassador, según lo propuesto por la Compañía del Puente Internacional de Detroit, tendría consecuencias paisajísticas en la vista del puente existente. Tal impacto debe ser atendido por su defensor en consulta con la Oficina Estatal de Preservación Histórica.

Variante Preferida

El puente sobre el río Detroit y el enlace con la I-75 serán los elementos dominantes del paisaje en el Variante Preferida (Figura S-17). Un puente atirantado aportaría más al paisaje que un puente colgante; las torres del puente atirantado serían más altas. No obstante, el puente no será visible desde muchas posiciones ventajosas a nivel de suelo del área de Delray. La decisión concerniente al tipo de puente se adoptará en la fase de diseño del proyecto propuesto.

Los ramales de la I-75 que conducen al área de servicio, en dirección sur y desde el norte, estarán al nivel de una segunda elevación a medida que pasen por encima de la I-75 para conectarse con el área de servicio. En la Figura S-18 se muestra un ejemplo de la vista del paisaje al viajar rumbo norte por la I-75. No obstante, el paisaje de Delray cambiará con el nuevo cruce y sus conexiones con la I-75. Este cambio podría ser positivo en la medida en que se depuren las ideas y el proceso de Soluciones Sensibles al Contexto (CSS) continúe en la etapa de diseño del proyecto y se mantengan los talleres CSS en la comunidad.

El área de servicio no será la vista dominante del paisaje debido a su perfil a nivel y cobertura. Por ejemplo, hoy en día, el área de servicio propuesta, vista desde la calle Fort, constituye una mezcla de vegetación, parcelas desocupadas, casas, edificios institucionales y de la industria ligera. En lo futuro, habrá más vegetación y menos estructuras. Esto es una realidad para las demás áreas alrededor del área de servicio.

Fort Wayne, situado entre los cruces X-10 y X11, será visible a los conductores que viajen por el nuevo puente en la Variante Preferida. Este hecho, combinado con el buen acceso local que tendrá Fort y su señalización desde el área de servicio del cruce y la I-75, pudiera incrementar la cantidad de personas que visitaría Fort Wayne.

Puente atirantado del cruce X-10B

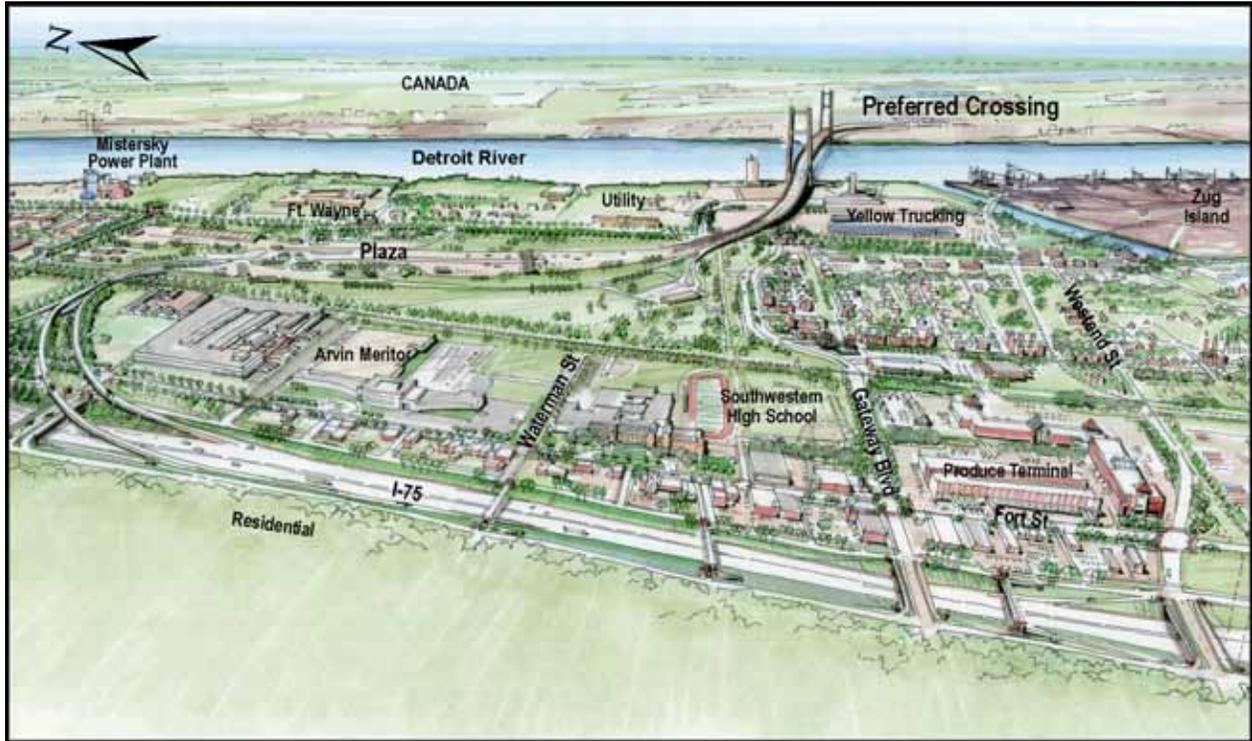


Puente colgante de los cruces X-10A y B



Fuente: Grupo de Transporte Parsons

Figura S-17
Puente sobre el río Detroit: vista en dirección al río
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

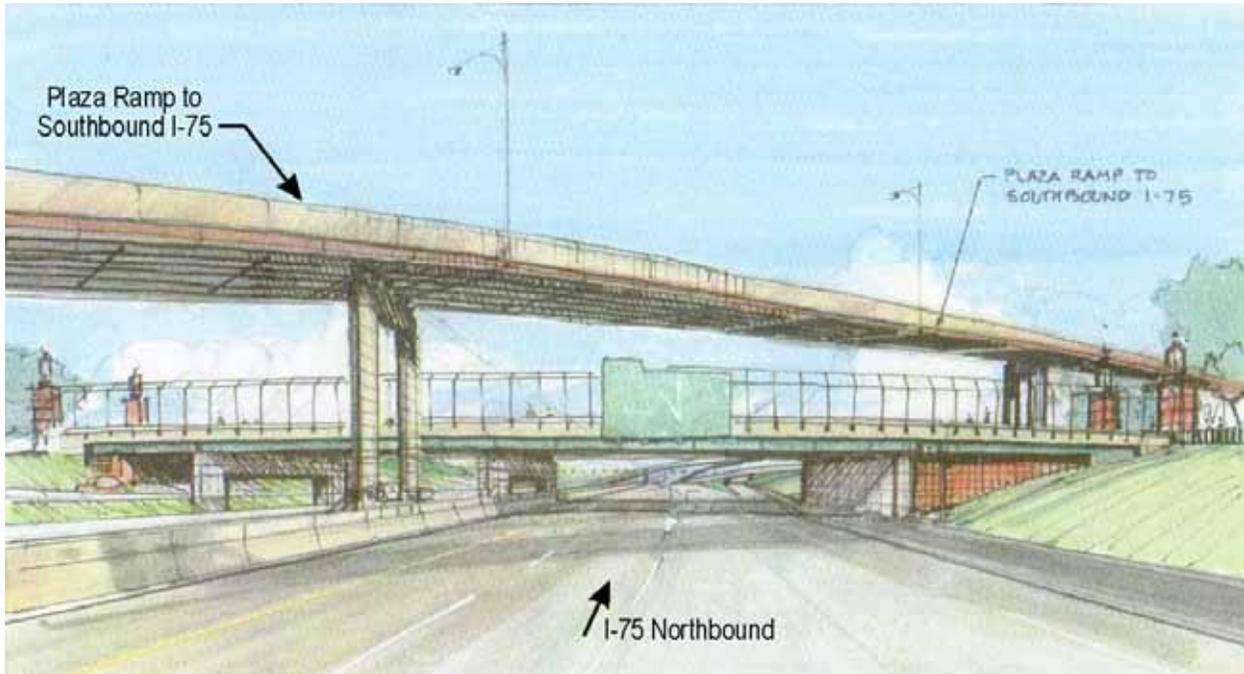


Puente sobre el río Detroit: vista desde el río
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Figura S-18
Vista de los ramales rumbo norte de la I-75 desde el área de servicio
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

S.3.14 Iluminación

Variante de No Construir

Con la variante de No Construir se espera se mantengan las últimas tendencias. Estas incluyen la iluminación nocturna que proviene del puente Ambassador. La propuesta de un tramo de reemplazo del puente, de aprobarse, alteraría el patrón de iluminación nocturna existente. Por otro lado, la iluminación vial en Delray es a menudo deficiente debido al poco mantenimiento. No se esperan cambios.

Variante Preferida

La Variante Preferida sigue el cruce X-10B para conectarse con el Área de servicio P-a. Las residencias más cercanas que permanecerán están en el lado oeste de la calle Harrington y el lado este de la calle Campbell. Se prevé que los niveles de iluminación proyectados en estos lugares serán mayores de lo que son ahora.

Se prevé, además, que por la noche aumentará la iluminación del entorno de Fort Wayne debido a la reflexión atmosférica. Este será el caso incluso al tomar en consideración la política de la Administración de Servicios Generales en relación con el ángulo de corte de la iluminación en sus propiedades.

Durante el diseño del proyecto será necesario un proceso de consultas en relación con la iluminación del puente para armonizar las necesidades de iluminación por seguridad y navegación de la Administración Federal de Aviación y de la Guardia Costera de EE.UU. (navegación fluvial) con otros intereses, por ejemplo, estéticos y del choque de aves migratorias. Las buenas prácticas para la protección de las aves migratorias serán analizadas con el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU.

Renderización nocturna del puente atirantado



Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Las necesidades de iluminación del Nuevo enlace serán definidas en la fase de diseño. Hoy en día existe iluminación a lo largo de la mediana de la I-75, en los puentes vehiculares que interceptan la I-75, a lo largo de las vías de servicio con rumbo norte y sur y en los ramales de la I-75, así como en las calles pavimentadas. El nuevo proyecto conectará nuevos ramales con la I-75 que cruzarán el área de la calle Fort. Estos ramales llevarán iluminación adicional. En los enlaces a veces se usa iluminación a mástil con altos postes. En el diseño de este proyecto, la iluminación que se proponga para la vía de servicio de la calle Campbell, por el lado norte de la I-75, tendrá en cuenta los usos residenciales contiguos en Berwalt Manor (edificio de apartamentos).

S.3.15 Lugares contaminados

Variante de No Construir

Se espera una continuación de las últimas tendencias en la medida en que se apliquen las reglas estatales y federales de descontaminación a los lugares contaminados al volverlos a utilizar.

Variante Preferida

La Variante Preferida impactará 23 lugares contaminados. El MDOT ha concluido la Inspección Preliminar de Emplazamiento (PSI) de seis propiedades a las que se le concedió acceso. Los resultados de las inspecciones están en los expedientes del MDOT. Las demás inspecciones concluirán tan pronto se reciba el acceso de conformidad con las disposiciones de la ley de Michigan. Se mantendrá el acceso para monitorear los pozos de los lugares en proceso de restauración o se concederán otras variantes de acceso.

S.3.16 Impacto indirecto y acumulativo – EE.UU. y transfronterizo

Un impacto indirecto es aquel que causará una acción ocurrida posteriormente o eliminada a una distancia lejana pero que sucederá en un futuro razonablemente previsible. Los efectos acumulativos se producen como resultado del impacto paulatino de una acción que se suma a otras acciones pasadas, presentes o de un futuro razonablemente previsible, independientemente de la agencia o persona que la emprenda.

Variante de No Construir

Con la variante de No Construir se mantendrán las últimas tendencias, agravadas además por la baja en activo que se observa en la economía. Estos efectos se sentirán en los próximos ocho a diez años, con continuas pérdidas de empleos y el abandono de establecimientos industriales. La crisis económica podría realmente mejorar la calidad del aire si se cierran algunas industrias contaminantes. También ocurrirán cambios positivos en el tráfico y en la calidad del aire en el área inmediata en los alrededores del puente Ambassador después de que se termine el proyecto Ambassador Gateway en el 2009 (tablas S-6 y S-7). Este proyecto contempla la reconexión de la calle Bagley por encima de la I-75 como un puente peatonal. Contempla, además, la eliminación del tránsito internacional de camiones por las calles de las vecindades. Si con arreglo a lo propuesto se construyese un tramo de reemplazo del Puente Ambassador junto al cruce actual, existirán más empleos en la construcción y en la operación del puente. Esto podría contribuir a la economía local.

Variante Preferida

Las condiciones mencionadas anteriormente para la variante de No Construir también son válidas para la Variante Preferida. Sin embargo, debido a la accesibilidad mejorada que ofrecerá el nuevo cruce, se podría lograr una pequeña cantidad de nuevos empleos en el área de estudio, en las cercanías del enlace de las avenidas Michigan/Wyoming con la I-94. El cierre del enlace con la I-75 en Livernois/Dragoon y el cierre de las tres calles que atraviesan actualmente la I-75 podrían reducir el tráfico de camiones pesados en la comunidad. Pero, el tráfico tendrá que encontrar nuevas rutas con los cambios que se harán en las calles que cruzan la I-75 y los de los enlaces que ahora prestan servicio a la autopista sin peaje. Aún así, la calidad general del aire en las comunidades de los alrededores mejorará debido al perfeccionamiento de los motores de los vehículos y mejores combustibles, así como a otros requisitos estatales y federales, incluso aunque se produjera una mayor urbanización a consecuencia de la Variante Preferida.

Lo más probable será que los recursos culturales de la comunidad no afectados por el DRIC sean protegidos. Ello se debe a que las propiedades históricas podrían conjugarse con los planes de reurbanización y se podrían identificar nuevos distritos históricos. Las propiedades históricas dentro de distritos reconocidos son elegibles para préstamos y subvenciones o desgravaciones fiscales que contribuirían a su restauración y preservación.

Tabla S-6
Resumen de impacto **Indirecto** en EE.UU.
Criterio de No Construir contra Variante Preferida
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

Categoría	No Construir	Variante Preferida
Tráfico	Los incrementos del tráfico nacional que se esperan son relativamente pobres. Se experimentarán efectos positivos en el Mexicantown y a lo largo de Fort Street (M-85) con la conclusión del Proyecto Ambassador Gateway.	Los incrementos del tráfico nacional que se esperan son relativamente pobres. Se experimentarán efectos positivos en el Mexicantown y a lo largo de Fort Street (M-85) con la conclusión del Proyecto Ambassador Gateway. La comunidad al norte y al sur de la I-75 observará efectos indirectos positivos y negativos. Negativo: Mayor dificultad con el tráfico para acceder a la I-75 y moverse por ella. Positivo: Menos camiones transitando por el área lo que reduciría los niveles de ruido y mejoraría la calidad del aire.
Impacto económico	En la región SEMCOG se espera una pérdida gradual de empleos hasta alrededor del 2015 y un pequeño crecimiento neto para el 2030 comparado con las condiciones actuales. En el condado Wayne y en Detroit se podrá esperar una pérdida neta de empleos, no simplemente una pérdida de crecimiento de los empleos. Si se construye el tramo de reemplazo del puente Ambassador, se lograría un aumento de empleos durante la construcción y para las operaciones del puente y un aumento de la recaudación fiscal para contribuir a la economía.	En la región SEMCOG se espera una pérdida gradual de empleos hasta alrededor del 2015 y un pequeño crecimiento neto para el 2030 comparado con las condiciones actuales. En el condado Wayne y en Detroit se podrá esperar una pérdida neta de empleos, no simplemente una pérdida de crecimiento de los empleos. Los cambios de accesibilidad relacionados con un nuevo puente podrían crear 4,800 nuevos empleos en el condado de Wayne, con una pequeña cantidad de ellos localizados en el sudoeste de Detroit, cerca del enlace I-94/Avenida Wyoming, en las afueras de la terminal de flete combinado (camiones/trenes) Livernois-Junction Yard. El condado Oakland tendría la posibilidad de conseguir 900 empleos cerca de Novi. La región de la SEMCOG podría conseguir 3,350 empleos (entre ellos los mencionados anteriormente). Todos estos empleos provendrían de las afueras de Michigan. Si se construye el tramo de reemplazo del puente Ambassador, se lograría un aumento de empleos durante la construcción y para las operaciones del puente y un aumento de la recaudación fiscal para contribuir a la economía.
Uso de la tierra	Se espera que se mantengan los patrones existentes de uso de la tierra con pequeño cambio en la región. Las pérdidas de empleo y de población que se esperan en el condado de Wayne y en Detroit podrían conducir al abandono de algunos de los usos actuales de la tierra. Si se construye el tramo de reemplazo del puente Ambassador, ello daría lugar a la ampliación de cabinas (es decir, al área de servicio internacional propuesta).	Si se construye el tramo de reemplazo del puente Ambassador, ello daría lugar a la ampliación de cabinas (es decir, al área de servicio internacional propuesta). Se espera que se mantengan los patrones existentes de uso de la tierra con pequeño cambio en la región. La construcción del área de servicio del DRIC cambiaría el uso de la tierra de cerca de 170 acres en Delray. Como consecuencia, también cambiará el uso de las tierras colindantes. La posibilidad de que un "Centro de Bienvenida" forme parte de este proyecto ya ha sido mencionada en varias reuniones públicas. Según las conclusiones al respecto, si en el futuro se fuese a considerar un Centro de Bienvenida, el mismo será abordado como una entidad por separado.
Calidad del aire	Se espera que disminuya la contaminación proveniente de fuentes móviles debido a la mayor limpieza de los motores y combustibles. Los pronósticos de pérdidas de empleos pudieran significar el cierre de las industrias contaminantes.	Se espera que disminuya la contaminación proveniente de fuentes móviles debido a la mayor limpieza de los motores y combustibles. Los pronósticos de pérdidas de empleos pudieran significar el cierre de las industrias contaminantes. No se espera un impacto negativo sobre los receptores sensibles en el área de estudio si el desarrollo está convenientemente localizado de conformidad con las reglas de planificación/zonificación. Otras áreas, especialmente al norte de la I-75 y cerca del puente Ambassador, en el Mexicantown, se podrían beneficiar gracias a la disminución del tráfico de camiones.
Efectos en la comunidad	Se espera que continúe alguna rehabilitación de viviendas. La utilización industrial/comercial continuaría combinándose con la utilización residencial. Ambos usos podrían perder calidad ya que el pronóstico de pérdida de empleos y población para los próximos ocho a diez años podría dar lugar al abandono de propiedades en determinados lugares.	Se espera que continúe alguna rehabilitación de viviendas. La utilización industrial/comercial continuaría combinándose con la utilización residencial. Ambos usos podrían perder calidad ya que el pronóstico de pérdida de empleos y población para los próximos ocho a diez años podría dar lugar al abandono de propiedades en determinados lugares. Es posible que el proyecto, una vez implementado, estimule el uso de la tierra. Los demás efectos indirectos de la Variante Preferida en la comunidad, por ejemplo, el ruido, la calidad del aire, el uso de la tierra, etc., se analizan por toda esta tabla.
Ruidos/vibraciones	En general no se esperan aumentos apreciables del ruido y las vibraciones. Se esperan algunas mejoras en el Mexicantown con la terminación del proyecto Ambassador Gateway en el 2009. Continuarán causando vibraciones a niveles desagradables en el área las detonaciones cercanas de la minería de sal de "cámara y pilar".	En general no se esperan aumentos apreciables del ruido y las vibraciones. Se esperan algunas mejoras en el Mexicantown con la terminación del proyecto Ambassador Gateway en el 2009. Continuarán causando vibraciones a niveles desagradables en el área las detonaciones cercanas de la minería de sal de "cámara y pilar", pero se reducirá el potencial expansivo hacia Delray. Debido a que los niveles de ruido en el área residencial al norte de la I-75 exceden los criterios, el proyecto construirá muros antirruído a lo largo de la I-75 dondequiera que no existan. Ello beneficiará a la comunidad próxima. No se esperan vibraciones.
Recursos culturales	Se espera la continuación de las últimas tendencias de abandono de las edificaciones más viejas. Al oeste de Delray y en el área al norte de la I-75 existe la posibilidad de proteger la integridad histórica del área y acoger programas de subvenciones/préstamos para restaurar las propiedades de los distritos históricos identificados en esas dos localidades. Si se construye el tramo de reemplazo del puente Ambassador, el mismo tendrá un impacto en el puente existente, ya que se piensa sea elegible para estar en el <i>Registro Nacional de Lugares Históricos</i> .	Se espera la continuación de las últimas tendencias de abandono de las edificaciones más viejas. Al oeste de Delray y en el área al norte de la I-75 existe la posibilidad de proteger la integridad histórica del área y acoger programas de subvenciones/préstamos para restaurar las propiedades de los distritos históricos identificados en esas dos localidades. Es factible un desenlace positivo y, al mismo tiempo, posiblemente un efecto indirecto negativo, en los lugares del área de estudio donde existen recursos culturales de superficie que están, o se recomiendan como elegibles para estar, en el Registro Nacional de Lugares Históricos. Mientras que varios de estos recursos podrían no tener un impacto directo por el DRIC, se debe tener cuidado de que la "altura de la ola" de la urbanización en el área no produzca un impacto indirecto negativo de estos recursos. Si se construye el tramo de reemplazo del puente Ambassador, el mismo tendrá un impacto en el puente existente, ya que se piensa sea elegible para estar en el <i>Registro Nacional de Lugares Históricos</i> .
Calidad del agua, humedales, especies en peligro y amenaza de extinción	Se espera que se mantenga el status quo, aunque se reconoce la posibilidad de que se formen algunos otros humedales debido a la actividad humana en los sitios abandonados.	Aunque no se prevén efectos negativos indirectos en los humedales ni en las especies en peligro y amenaza de extinción, se pudieran formar algunos otros humedales debido a la actividad humana. Además, las aprobaciones del gobierno para urbanización, que pudieran estimularse por la construcción de un nuevo cruce fronterizo, deberían evitar un impacto a la calidad del agua al garantizar el tratamiento de las aguas de escorrentía/residuales. La escorrentía del agua superficial debe disminuir ya que habría menos área total techada/pavimentada.

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

Tabla S-7
Resumen del impacto **Acumulativo** en EE.UU.
Criterio de No Construir contra Variante Preferida
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

Categoría	No Construir	Variante Preferida
Movilidad	La terminación del proyecto Ambassador Gateway, el que conectará directamente el puente Ambassador con la I-75, alterará favorablemente los patrones de circulación en una gran parte del área de estudio. Las reformas en el área de servicio del puente Blue Water tendrán efectos insignificantes en el cruce del río Detroit. La implementación de la reconstrucción del puente levadizo de la calle Fort (M-85) y la sustitución del viaducto mejorará las operaciones en esta calle. Si el proyecto de reformas del puente Ambassador reemplaza el puente de cuatro carriles existente por otro de seis carriles, no se observarán grandes cambios en la movilidad, la que seguirá estando determinada por la capacidad de la Huron Church Road.	La terminación del proyecto Ambassador Gateway, el que conectará directamente el puente Ambassador con la I-75, alterará favorablemente los patrones de circulación en una gran parte del área de estudio. Las reformas en el área de servicio del puente Blue Water tendrán efectos insignificantes en el cruce del río Detroit. La implementación de la reconstrucción del puente levadizo de la calle Fort (M-85) y la sustitución del viaducto mejorará las operaciones en esta calle. Podría haber afectaciones negativas si la urbanización inducida no se rige mediante las debidas aprobaciones del gobierno. Si se controla debidamente, se prevé una combinación de usos compatibles y no congestión. Si el proyecto de reformas del puente Ambassador reemplaza el puente de cuatro carriles existente por otro de seis carriles, esta reforma, unida a la Variante Preferida del DRIC, probablemente ofrecerá una capacidad suficiente de cruce fronterizo para más de 60 años.
Uso de la tierra	En el mejor de los casos se espera una continuación de las últimas tendencias. La probabilidad de que la población y el empleo en Detroit y en el condado de Wayne experimenten una baja podría conducir al abandono permanente de los usos de la tierra. La ampliación de la planta Marathon provocará un incremento de los empleos al ofrecer unos 800 trabajos en la construcción y cerca de 200 trabajos permanentes. El Departamento de Calidad Ambiental de Michigan se encarga de la posibilidad de cambios en la calidad del aire.	En el mejor de los casos se espera una continuación de las últimas tendencias. La probabilidad de que la población y el empleo en Detroit y en el condado de Wayne experimenten una baja podría conducir al abandono permanente de los usos de la tierra. La ampliación de la planta Marathon provocará un incremento de los empleos al ofrecer unos 800 trabajos en la construcción y cerca de 200 trabajos permanentes. El Departamento de Calidad Ambiental de Michigan se encarga de la posibilidad de cambios en la calidad del aire. Cualquier cambio negativo del uso de la tierra relacionado con la "altura de la ola" de la urbanización del DRIC, probablemente se reducirá al mínimo si se aplican los principios de planificación existentes en todas las comunidades para garantizar su compatibilidad con los usos de los vecindarios. La ampliación de la compañía de petróleo Marathon al sudoeste de Detroit, la reconstrucción de la calle Fort por el MDOT, de conjunto con la Variante Preferida del DRIC y el proyecto de Terminal de Flete Combinado Internacional del MDOT en Detroit, pudieran dar un impulso positivo al cambio de las tendencias actuales.
Calidad del aire	Se espera que disminuya la contaminación proveniente de las fuentes móviles. La pérdida continuada de empleos y de población a través de toda la región durante los próximos ocho a diez años podría conducir al cierre de las industrias contaminantes. Las industrias nuevas o en expansión, como la ampliación de la refinería de petróleo Marathon, son hoy en día objeto de requisitos más estrictos para recibir los permisos ya que se les considera fuentes puntuales del área y, por lo tanto, contarán con instalaciones más limpias.	Se espera que disminuya la contaminación proveniente de las fuentes móviles. La pérdida continuada de empleos y de población a través de toda la región durante los próximos ocho a diez años podría conducir al cierre de las industrias contaminantes. La localización adecuada del nuevo desarrollo, consecuente con las reglas existentes de planificación/zonificación, también podría ayudar al control de la contaminación como un efecto acumulativo del proyecto DRIC. Las industrias nuevas o en expansión, como la ampliación de la refinería de petróleo Marathon, son hoy en día objeto de requisitos más estrictos para recibir los permisos ya que se les considera fuentes puntuales del área y, por lo tanto, contarán con instalaciones más limpias.
Recursos culturales	Se espera la continuación de las últimas tendencias de abandono de las edificaciones más viejas. Los distritos históricos identificados como resultado del DRIC podrían ser elegibles para financiamientos destinados a mejorar las propiedades de estos distritos.	Se espera la continuación de las últimas tendencias de abandono de las edificaciones más viejas. Los distritos históricos identificados como resultado del DRIC podrían ser elegibles para financiamientos destinados a mejorar las propiedades de estos distritos. El impacto desfavorable de la nueva urbanización estimulada por la Variante Preferida del DRIC, probablemente se pueda prevenir mediante controles locales y la debida planificación. Fort Wayne tendrá una mayor visibilidad, lo que es posible le traiga buenos beneficios al fuerte. Los distritos históricos identificados por el estudio se beneficiarían de las desgravaciones fiscales y otros fondos.
Efectos en la comunidad	Se espera que las comunidades se vean emplazadas a medida que la caída continua de la economía probablemente dé pie a la desocupación de negocios y viviendas, así como a que se pierdan los empleos e ingresos con ellos relacionados. Aun así, se espera que continúe alguna rehabilitación de viviendas. La reconstrucción de la calle Fort (M-85), así como de su puente levadizo y viaducto, sumados al proyecto DIFT, podrían estimular alguna urbanización en el sudoeste de Detroit.	Se espera que las comunidades se vean emplazadas a medida que la caída continua de la economía probablemente dé pie a la desocupación de negocios y viviendas, así como a que se pierdan los empleos e ingresos con ellos relacionados. Aun así, se espera que continúe alguna rehabilitación de viviendas. La reconstrucción de la calle Fort (M-85), así como de su puente levadizo y viaducto, sumados al proyecto DIFT, podrían estimular alguna urbanización en el sudoeste de Detroit. Puede esperarse que un nuevo cruce estimule de alguna forma la urbanización. Por toda el área de estudio existen parcelas de terreno, grandes y pequeñas, en lugares compatibles con el uso industrial, logístico, y relacionado con el transporte, de la tierra. Esta reutilización reduciría a un mínimo, si no evitaría del todo, el impacto negativo de dicha urbanización en la cohesión de la comunidad.
Ruido	En general no se esperan aumentos perceptibles. Pudieran ocurrir algunos cambios en determinados lugares si la crisis económica provocase el abandono permanente de los usos industriales/comerciales generadores de ruido. Los proyectos Gateway y DIFT pudieran dar lugar a alguna disminución del ruido en los vecindarios.	Los proyectos Gateway y DIFT pudieran dar lugar a alguna disminución del ruido en los vecindarios. El volumen de tráfico y los niveles de ruido podrían incrementarse si las condiciones de desarrollo de la economía mejoraran con un nuevo cruce. El impacto negativo a la comunidad podría evitarse si las agencias gubernamentales y los urbanizadores/construtores prestaran atención a la ubicación de este desarrollo lejos de usos sensibles.
Calidad del agua, humedales, especies en peligro y amenaza de extinción	Se espera que continúen las últimas tendencias de dificultades para cumplir las normas de calidad del agua. Algunos humedales podrían surgir a causa de la actividad humana en los sitios abandonados. La Ciudad de Detroit solicitó un permiso para construir un nuevo túnel que se extenderá por el río Detroit, próximo al Cruce Preferido, para aumentar la capacidad de descarga de la planta de tratamiento de aguas residuales. La ciudad planea también una instalación de rebose para alcantarillado unitario a fin de mejorar la calidad del agua. La instalación estará próxima al río Detroit, río arriba desde Fort Wayne.	Se espera que continúen las últimas tendencias de dificultades para cumplir las normas de calidad del agua. Algunos humedales podrían surgir a causa de la actividad humana en los sitios abandonados. Aun así, no se prevé un impacto negativo en la calidad de los humedales y/o el agua. Pudieran producirse algunos efectos positivos si las instalaciones industriales viejas y abandonadas se reforman con vista a la nueva urbanización. La Ciudad de Detroit solicitó un permiso para construir un nuevo túnel que se extenderá por el río Detroit, próximo al Cruce Preferido, para aumentar la capacidad de descarga de la planta de tratamiento de aguas residuales. La ciudad planea también una instalación de rebose para alcantarillado unitario a fin de mejorar la calidad del agua. La instalación estará próxima al río Detroit, río arriba desde Fort Wayne.

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

No se espera un incremento del impacto indirecto acumulativo al tráfico y a la calidad del aire en la región. Lo mismo es válido para la calidad del agua, los humedales y el impacto a las especies en peligro y amenaza de extinción. No se prevé un impacto indirecto ni acumulativo negativo en los recursos culturales a nivel de la región, siempre y cuando se apliquen los controles locales y una planificación adecuada.

El proyecto DRIC posee el potencial necesario para responder positivamente a las últimas tendencias y a las tendencias futuras que se esperan, mediante:

- El fortalecimiento de la facultad transportista e industrial del área de estudio y
- La introducción de mejoras para desviar de las áreas residenciales el tráfico indeseado de camiones.

Además de estos dos aspectos, el MDOT, en asociación con la FHWA, financiará las actividades que cumplan con los requisitos y, de lo contrario, cooperará con las demás agencias gubernamentales y del sector privado, de una serie de ideas mediante las que se podrían introducir mejoras en el área de Delray a medida que ésta se convierte en la "comunidad anfitriona" del proyecto DRIC. Estas ideas incluyen la asociación con el sector privado/público en materias tales como la capacitación laboral, el fomento de pequeños negocios, la mejora y sustitución del stock de viviendas y otras prestaciones de mejoras a la comunidad. Estos elementos se incluyen en la Sección 4 del FEIS, específicamente en la Hoja Verde de Resumen del Proyecto de Mitigación.

Ninguna de estas posibilidades será mermada por el tramo de reemplazo de seis carriles del puente Ambassador ya que este último no reducirá considerablemente el tráfico previsto en el cruce propuesto por el DRIC (ver la Tabla 3-30 del FEIS).

S.3.16.1 Impacto transfronterizo

El impacto transfronterizo/canadiense se resume en la Tabla S-8.

Variante de No Construir

La Variante de No Construir estará siempre vinculada a la continuación de las tendencias desfavorables económicas y de uso de la tierra por toda la región del sudeste de Michigan/Windsor/Notario. Más localmente, la comunidad sentirá los efectos del movimiento vehicular y peatonal a lo largo de Huron Church Road, la carretera que presta servicio al puente Ambassador, el cual continuará siendo afectado negativamente por la congestión. Asimismo, es probable que se incremente el ruido a medida que el tráfico de Huron Church Road se reparta por los vecindarios de las proximidades.

¿Qué se entiende por Impacto Transfronterizo?

Es un impacto "razonablemente previsible" que ocurre al otro lado de la frontera como resultado de "acciones" propuestas por agencias federales en Estados Unidos.

Tabla S-8
Resumen de impacto [Transfronterizo/canadiense](#) de EE.UU.
Criterio de No Construir contra Variante Preferida
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

Categoría	No Construir en Canadá	Variante Preferida en Canadá
Movilidad	Se espera una aceleración de las consecuencias negativas ya que la congestión en el corredor de Huron Church Road hace que el tráfico se disperse y perturbe a las comunidades de los alrededores. Si el proyecto de reformas del puente Ambassador reemplaza el puente de cuatro carriles existente por otro de seis carriles, no se observarán grandes cambios en la movilidad, la que seguirá estando determinada por la capacidad de la Huron Church Road.	La Variante Preferida mejorará en general las operaciones de tráfico en Huron Church Road y sus proximidades sin necesidad de mejoras en las infraestructuras locales. El nuevo cruce y la carretera de acceso a él asociada reducirán en casi un 30% el volumen del tráfico internacional de camiones en el corredor Huron Church Road, al norte de la autopista E.C. Row. Si el proyecto de reformas del puente Ambassador reemplaza el puente de cuatro carriles existente por otro de seis carriles, no se observarán grandes cambios en el tráfico de la Huron Church Road. El único cambio en la Huron Church provendrá del DRIC, no del puente Ambassador de seis carriles (ver la Tabla 3-30 del FEIS).
Impacto económico	Se espera que se mantengan las últimas tendencias debido a la depresión de la industria automotriz y sus afines.	Los cambios de accesibilidad beneficiarán el área de Windsor/condado de Essex. Estos cambios tendrían influencia en la urbanización con arreglo a las directrices de los cuerpos gubernamentales.
Uso de la tierra	Se espera una continuación de las últimas tendencias, pero con una aceleración hacia consecuencias negativas ya que la congestión en el corredor de Huron Church Road hace que el tráfico se disperse y perturbe a las comunidades de los alrededores.	Se espera una transformación en el uso de la tierra para responder al incremento previsto de desarrollo económico con la mejora de la accesibilidad a Windsor/condado de Essex. Las municipalidades locales determinarán el carácter y alcance de dicho desarrollo. Como resultado directo del proyecto se contará con nuevas áreas verdes.
Calidad del aire	Se espera que los cambios en los motores y el combustible compensen parcialmente, como mínimo, los aumentos en la contaminación del aire en las comunidades que rodean a Huron Church Road, la que experimentará un crecimiento en la dispersión del tráfico debido a la congestión en el puente Ambassador.	Se pronostican aumentos del contenido de partículas sólidas en el aire en las proximidades del área de servicio.
Recursos culturales	No se prevén impactos a los atributos considerados patrimonio cultural. La posible urbanización futura del parque industrial de Brighton Beach podría impactar (desplazar o interferir) un entorno cultural.	No se prevé impacto a los atributos considerados patrimonio cultural. Un desplazamiento/interferencia del entorno cultural de Brighton Beach.
Efectos en la comunidad	El movimiento de peatones a lo largo/ través de Huron Church Road, donde existen escuelas, asilos de ancianos, vecindarios residenciales, tiendas y una variedad de atracciones comunitarias, sentirá los efectos del crecimiento del tráfico/ la congestión. Se esperan aumentos del ruido en áreas sensibles ya que el tráfico se dispersará desde Huron Church Road y penetrará en las comunidades de los alrededores.	No se espera que el tráfico del área de servicio ocasione un gran impacto en el ruido. Por lo general, las viviendas se encuentran a 1,000 pies o más del área de servicio. Continúan los análisis para definir la mitigación del ruido. Las áreas al sur y oeste de Windsor y LaSalle se beneficiarán al eliminarse el tráfico internacional de las calles locales. La nueva carretera de acceso tendrá un impacto estético en la comunidad próxima ya que aumentará la cantidad de áreas verdes y existirá oportunidad para otros parques forestales, atractivos de recreación y senderos de conexión.
Calidad del agua, humedales, especies en peligro y amenaza de extinción	Se espera que se mantengan las últimas tendencias, entre ellas los esfuerzos a favor de proteger los humedales y las especies en peligro o amenaza de extinción. También, se esperan impactos de contaminantes indeseados e imprevistos de los cuerpos de agua relacionados con las operaciones industriales.	Se espera que se mantengan las últimas tendencias, entre ellas los esfuerzos a favor de proteger los humedales y las especies en peligro o amenaza de extinción. También, se espera el impacto de contaminantes indeseados e imprevistos en los cuerpos de agua relacionados con las operaciones industriales. Se espera que el área de servicio B1/cruce X-10B tenga un impacto moderado. El cruce X-10 y el área de servicio B1 pudieran desestabilizar determinados atributos considerados patrimonio natural debido a la cercanía de Black Oak Woods, un área de interés natural y científico/ambientalmente sensible.
Geotécnico	El desarrollo de pozos de extracción de salmuera en los corredores de cruce se suspendió años atrás y no se espera que continúe.	El cruce X-10B está libre de riesgos de pozos profundos de extracción de salmuera.

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc. y URS Canada

Variante Preferida

El impacto en Canadá relacionado con el efecto de la Variante Preferida incluye la accesibilidad mejorada en Windsor/condado de Essex, la que influye consecuentemente en un aumento de la urbanización. Localmente, se espera la mejora en general de las operaciones de tráfico en Huron Church Road y sus proximidades sin necesidad de reformas de más en la infraestructura de ese lugar. La Variante Preferida reduciría en casi un 30% el volumen del tráfico internacional de camiones en el corredor Huron Church Road, al norte de la autopista E.C. Row. Por otro lado, se pronostican aumentos del contenido de partículas sólidas en el aire en las proximidades del área de servicio. No obstante, no se espera que el tráfico del área de servicio ocasione un gran impacto en el ruido. Serán afectados dos atributos a los que se considera de importancia patrimonial. Asimismo, la Variante Preferida pudiera desestabilizar determinados atributos considerados patrimonio natural debido a la cercanía de Black Oak Woods, un área de interés natural y científico/ambientalmente sensible.

S.3.17 Seguridad y protección

Variante de No Construir

Con la variante de no construir se espera se mantengan las últimas tendencias en el área de Delray. Sobre la base de las estadísticas acerca de los servicios de respuesta ante emergencias y crímenes, no se espera que el impacto sea positivo.

Variante Preferida

Se esperan algunos cambios en los tiempos de respuesta de los servicios ante emergencias si se culmina el proyecto. La coordinación con tales servicios se continuará durante el diseño y la construcción del proyecto a fin de reducir al mínimo cualquier efecto negativo. La coordinación con el Departamento de Policía de Detroit ha facilitado un mecanismo para usar una señal de derecho preferencial a fin de conservar los tiempos de respuesta durante y después de la construcción de la Variante Preferida.

La Administración de Servicios Generales (GSA) presentó su Prospecto para definir las prestaciones del Puerto de Entrada (es decir, el área de servicio). Este Prospecto se enviará al Congreso para asegurar el financiamiento del presupuesto para el año fiscal 2010. Las medidas particulares de seguridad del sistema de cruce y sus proximidades serán definidas por el Departamento de Seguridad Nacional/Protección de Aduanas y Fronteras durante la fase de diseño del proyecto.

S.3.18 Suelos/Recursos geológicos

Variante de No Construir

La variante de No Construir presenciara una ampliación de la minería de cámara y pilar de la sal a profundidades de cerca de 1,000 pies por debajo del nivel del suelo en el borde occidental de Delray. Este hecho es conocido a través de las comunicaciones con los operadores de minas.

Variante Preferida

La Variante Preferida en EE.UU. y Canadá está libre del riesgo de formación de dolinas. La Asociación de Frontera, en cooperación con otras agencias y propietarios de terrenos, dará pasos para limitar la extracción de recursos minerales en un área recomendada alrededor del nuevo puente y el área de servicio a fin de protegerlos. El costo de limitar la extracción de minerales está incluido en el estimado del Proyecto.

No ha salido a la luz ningún aspecto que demande técnicas de construcción especiales para el área de servicio. Las investigaciones en relación con el enlace continúan, por el contrario, la presencia de la vía principal de la I-75, los puentes y las vías de servicio existentes no aportan motivos para pensar que la construcción implicará técnicas inusuales.

S.3.19 Permisos

Variante de No Construir

No se necesitarán permisos a cargo de la variante de No Construir, excepto que se exija la aprobación de un permiso para la implementación del tramo de reemplazo del puente Ambassador.

Variante Preferida

En la Tabla 3-32 del FEIS se relacionan los permisos necesarios para implementar la Variante Preferida. No se necesitan la Parte 303 ni las Pruebas de Humedales. La información en cuanto a las alturas de las torres del puente principal fue presentada a la Administración Federal de Aviación. La entrega del permiso de la Parte 301 por el Departamento de Calidad Ambiental de Michigan (MDEQ) asegura la correspondencia con el Plan de Control de Zonas Costeras de Michigan. En el Apéndice E aparece el Memorando de Convenio preliminar actualizado sobre los recursos históricos. El mismo se firmará en el momento en que se firme el registro de Decisión (ROD).

S.3 20 Energía

Variante de No Construir

Si se construyera un tramo de reemplazo del Puente Ambassador, el mismo precisaría del consumo de una gran cantidad de energía y materiales. Fuera de la construcción de un tramo de reemplazo, la variante de No Construir no demandaría un aumento del consumo de energía y materiales con el transcurso del tiempo. En cuanto la capacidad del cruce de frontera llegue a su límite, las demoras y embotellamientos en la frontera se incrementarán y empeorarán con el transcurso del tiempo si no se construye un nuevo cruce. La congestión implica un consumo mayor de energía.

Variante Preferida

A corto plazo, la construcción de la Variante Preferida consumirá una cantidad considerable de energía, pero este consumo lo compensarán las considerables reducciones en el futuro al evitar la congestión que tendría lugar sin el proyecto y ofrecer mayores incentivos para incorporarse a los programas FAST y NEXUS, los que facilitarán la circulación fronteriza de viajantes de bajo riesgo y camiones previamente aprobados de bajo riesgo (ver la Sección 1.2.12 del FEIS).

S.3.21 Costo

Variante de No Construir

El costo del riesgo de la variante de No Construir es de \$33 millones autorizados para elaborar el DEIS, el FEIS y el ROD. Esta cifra incluye el costo de las investigaciones ingeniero-geológicas (perforaciones) que formasen parte de este estudio.

Variante Preferida

A la Variante Preferida le corresponden los mismos costos para la elaboración del DEIS, el FEIS y el ROD.

La Variante Preferida fue incorporada en el *Plan de Transporte Regional* económicamente sustentable de la Junta de Gobernadores del Sudeste de Michigan (SEMCOG) y, antes de que se firme el registro de decisión, se agregará al *Programa de Fomento de Transporte* (TIP) para el 2009 de este Plan.

En EE.UU., la suma del costo del puente, el área de servicio, el enlace, los servicios públicos y la adquisición de propiedades pertinentes (incluyendo la compra de derechos sobre los minerales) se calcula en \$1,847 millones con un puente atirantado y en \$1,850 millones con un puente colgante. Estos costos son algo más altos que los costos por partida que se muestran en la Tabla S-9 debido a que incluyen una reserva para cubrir el riesgo de un posible aumento del importe.

Tabla S-9
Cálculo de costos de construcción y afines
(Costo basado en millones de dólares de EE.UU. (2008) considerando la inflación)^a
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

	Preferida	
	Puente atirantado	Puente colgante
Costos de construcción ^b	\$330	\$350
Puente sobre el río Detroit (solo el costo en EE.UU.)	\$330	\$350
Área de peaje e inspección	\$179	\$179
Enlace y carreteras locales	\$190	\$190
Subtotal – construcción	\$699	\$719
Adquisición de propiedades/restauración ^c	\$370	\$370
Adquisición de propiedades ^d	\$17	\$17
Restauración	\$387	\$387
Subtotal – propiedades	\$21	\$21
Mitigación y mejoras ^e	\$157	\$157
Servicios públicos ^f	\$43	\$44
Reserva administrativa (5%)	\$1,308	\$1,329
Subtotal – costos de construcción y adquisición	\$64	\$66
Diseño/construcción ^g	\$64	\$66
Diseño final y permisos (7.5%)	\$128	\$131
Tecnología de construcción (7.5%)	\$1,436	\$1,460
Subtotal – diseño/construcción	\$287	\$292
Costo total de la variante (redondeado)	\$1,723	\$1,752
Inflación (redondeada) ^h	\$330	\$350
Gran total del costo (redondeado)	\$179	\$179

^a Costos por inflación ponderados mediante flujo de caja por año de gastos para una variante típica suponiendo que el proyecto completo finalice en el 2013

^b Costos de construcción incluyendo eventualidades de diseño (15%) y construcción (10%), mantenimiento del tráfico (5%) y movilización (10%) en el 2008.

^c Incluye los costos para limitar la extracción de minerales en un área clave.

^d Los costos de adquisición de propiedades abarcan la demolición y toda eventualidad inmobiliaria.

^e Mejoras para la comunidad extraídas de la "Hoja verde" según se explicó en las Secciones 4.21 y 4.22 del FEIS.

^f Los costos de los servicios públicos incluyen los costos públicos y privados de la reubicación.

^g Los costos por tecnologías de diseño y construcción representan el 7.5% de los subtotales de construcción y servicios públicos.

Nota general – Presentación de eventualidades según Guía para el Cálculo Proyectos Principales de la FHWA.

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc. y el Grupo de Transporte Parsons

S.3.22 Gobernabilidad

La Asociación del Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit, integrada por la Administración Federal de Autopistas, el Departamento de Transporte de Michigan, Transport Canada y el Ministerio de Transporte de Ontario, está destinada a ofrecer una solución "extremo a extremo" (es decir, integral) que aporte una capacidad adicional de cruce fronterizo entre el sudoeste de Ontario y el sudeste de Michigan, la que será propiedad pública en ambos países.

El estado de Michigan será el propietario de la parte del puente y del enlace con la autopista situados en EE.UU.; el área de inspección será propiedad del estado de Michigan y se arrendará al Gobierno Federal de EE.UU.; el Gobierno de Canadá será el propietario de la parte del puente y el área de servicio situados en Canadá y la Provincia de Ontario será la propietaria de la carretera de acceso canadiense.

El mecanismo de prestaciones preferido para el puente es el de una asociación pública-privada (APP) que tomará forma mediante un convenio de delegación de servicio público (concesión) a largo plazo con el objetivo de maximizar la participación y financiamiento del sector privado y evitar el uso del dinero de los contribuyentes. La finalidad es que el puente sea económicamente autosustentable a partir de un peaje razonable cargado a los usuarios. Lo que se vislumbra es que los dueños integren una sociedad conjunta para supervisar el contrato de concesión con el sector privado. Los gobiernos de EE.UU. y Canadá tienen la obligación de involucrar al sector privado en cualquier conjugación de diseño, financiamiento, construcción, operaciones y/o mantenimiento del cruce fronterizo. La Asociación facilitará la supervisión de toda participación del sector privado en el aseguramiento de un cruce fronterizo internacional seguro y protegido.

S. 3.23 Uso del ambiente a corto plazo

Variante de No Construir

La variante de No Construir, sin considerar un tramo de reemplazo del puente Ambassador, no implicará el uso directo de recursos. Bajo este criterio, se espera que continúen las últimas tendencias de descenso residencial y comercial y usurpación industrial observadas hasta el momento por toda el área. Si se construyera el tramo de reemplazo, durante la construcción, se hará uso a corto plazo de determinados recursos como energía, minerales, materiales y petróleo. El impacto a corto plazo comprende la dedicación de terrenos adicionales para usos del transporte y el consumo de algunos recursos minerales y petróleo durante la construcción. Los efectos a largo plazo del tramo de reemplazo propuesto para el puente Ambassador se considera que son consecuentes con el mantenimiento y mejoramiento de la productividad a largo plazo del área local y regional.

Variante Preferida

Al igual que en el caso de la construcción de un tramo de reemplazo en el puente Ambassador, el impacto a corto plazo y el uso de recursos de la Variante Preferida serán consecuentes con el mantenimiento y mejoramiento de la productividad a largo plazo del área local (sudeste de Michigan), el estado de Michigan, Estados Unidos y Canadá. El impacto a corto plazo comprende la dedicación de terrenos adicionales para usos del transporte y el consumo de algunos recursos minerales y petróleo durante la construcción. Los efectos a largo plazo de la Variante Preferida se considera que son consecuentes con el mantenimiento y mejoramiento de la productividad a largo plazo del área local y regional.

S.3.24 Compromiso irreversible e irrecuperable de recursos

Variante de No Construir

La variante de No Construir implicará un gasto para el MDOT de \$33 millones en la elaboración del DRIC, el DEIS, el FEIS y el ROD.

Si se construyera un tramo de reemplazo del Puente Ambassador, se utilizarían cantidades considerables de combustible fósil, mano de obra y materiales de construcción. Si no se construyese el tramo de reemplazo, se espera que se mantengan las últimas tendencias en el uso de estos recursos.

Variante Preferida

La implementación de la Variante Preferida implicará la dedicación de una serie de recursos naturales, físicos, humanos y fiscales. La tierra que sería utilizada para la ampliación/construcción del nuevo sistema de cruce de frontera propuesto constituye una entrega irreversible.

Podrían utilizarse considerables cantidades de combustibles fósiles y materiales de construcción para este proyecto. Se utilizarían grandes cantidades de mano de obra y recursos naturales para la construcción de los materiales. Su utilización no tendría un efecto desfavorable sobre los suministros.

La construcción de la Variante Preferida precisará de gastos considerables en fondos estatales, federales, locales y privados. La entrega de estos recursos daría como resultado una mejor redundancia del sistema de cruce de frontera al facilitar mayor eficiencia, seguridad y ahorro de tiempo. Se espera que estos resultados tengan más peso que el compromiso de tales recursos.

**Tabla S-10
Resumen de Impacto y Beneficios
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit**

Aspecto		Variante	No Construir	Variante Preferida
		Descripción / Bloques		
Justicia ambiental		Impacto/beneficios	<ul style="list-style-type: none"> Las tendencias indican un crecimiento de población minoritaria y de bajos ingresos en Delray. 	<ul style="list-style-type: none"> El proyecto propuesto tendrá un efecto desproporcionadamente elevado y desfavorable en los grupos de población minoritaria y de bajos ingresos en el área del estudio. El posible impacto comprende: <ul style="list-style-type: none"> 257 núcleos familiares que habría que reubicar. 685 empleos que habría que trasladar del área de Delray. Algunos ocupados por personas de la población minoritaria y de bajos ingresos. Esto es particularmente cierto para aquellos negocios que se benefician de la Zona de Revitalización, la que les permite obtener desgravaciones fiscales cuando emplean personas del área local. Serán eliminados el bar Kovacs y la iglesia Episcopal Metodista Africana St. Paul recomendados como candidatos al Registro Nacional de Lugares Históricos. No se reubicaría el Centro CHASS (Centro Comunitario de Servicios Sociales y de Salud). Este centro presta servicio a los necesitados y a la población de bajos ingresos con acceso limitado a un automóvil. Se perderían cinco lugares de culto. El Centro de Recreación Comunitaria South Rademacher, aunque fue cerrado por la ciudad de Detroit, desaparecería. También desaparecerían el parque South Rademacher y un área pequeña de juegos infantiles. Los patrones normales de tráfico serían interrumpidos y los viajes se harían más difíciles porque los enlaces con la I-75 se cerrarían/modificarían, así como tres de las siete calles que cruzan la I-75. Dos rutas de ómnibus cambiarían su itinerario. La población afectada tiene relativamente poco acceso a un automóvil. Al igual que en la variante de No Construir, existirán cinco cruces peatonales de la I-75. Posibles perturbaciones de la cohesión comunitaria, aislamiento y pérdida de la vitalidad económica Se reducirán los niveles de ruido a lo largo del lado norte de la I-75 con los tres muros antirruídos del proyecto. Las mejoras en la comunidad para compensar el impacto se señalan en las Secciones 4.2 y 4.22 y en la Hoja verde al final del Sección 4 del FEIS.
Reubicaciones	Bloques residenciales	Ocupados	0	257
		Desocupados	0	5
	Población residencial	Cantidad	0	493a
	Bloques de negocios	Activos	0	43
		Desocupados	0	25
	Empleados calculados	Cantidad	0	685a
	Otros usos de la tierra afectados	Escuelas	0	0
		Instalaciones de servicios para ancianos	0	0
		Instalaciones gubernamentales / de la ciudad	0	3
		Lugares de culto	0	5
Instalaciones médicas		0	0	
Instalaciones gubernamentales federales / estatales		0	1	
Servicios comunitarios		0	0	
Uso de la tierra			<ul style="list-style-type: none"> Las tendencias indican una continua industrialización a costa del área residencial restante que ahora existe. 	<ul style="list-style-type: none"> Delray tiene la posibilidad de aprovechar su ubicación estratégica en la revitalización de las áreas adyacentes al nuevo cruce. Conversión de un conjunto de 160 acres de terrenos residenciales, industriales y desocupados a uso del gobierno.
			Modelo Logit simple	
Tráfico	Pico matutino de 2035 (doble vía)	Puente Ambassador: 2,901	DRIC: 2,031 59% AMB: 1,407 41%	Modelo Logit anidado DRIC: 1,809 48% AMB: 1,977 52%
	Pico mediodía de 2035 (doble vía)	Puente Ambassador: 2,578	DRIC: 1,791 59% AMB: 1,225 41%	DRIC: 1,571 48% AMB: 1,704 52%
	Pico vespertino de 2035 (doble vía)	Puente Ambassador: 3,632	DRIC: 2,759 63% AMB: 1,646 37%	DRIC: 2,273 51% AMB: 2,224 49%
	Enlaces con la I-75	<ul style="list-style-type: none"> Ningún efecto, excepto la inauguración del Proyecto Gateway que conecta el Puente Ambassador directamente con la I-75. 	<ul style="list-style-type: none"> Eliminado el enlace Livernois-Dragoon. Conector de distribución en Clark. Parte del acceso que se pierda se sustituirá con nuevos ramales de enlace en otras ubicaciones. 	
	Calles que cruzan la I-75	<ul style="list-style-type: none"> Ninguna afectada. 	<ul style="list-style-type: none"> Tres de siete eliminadas. 	
	Pasos peatonales	<ul style="list-style-type: none"> Reconexión de la calle Bagley con el puente peatonal sobre la I-75 del Proyecto Ambassador Gateway. 	<ul style="list-style-type: none"> Al igual que en la variante de No Construir, existirán cinco cruces peatonales de la I-75. 	

	Tránsito	<ul style="list-style-type: none"> Continuación de las últimas tendencias, entre ellas, tarifas más altas y servicio reducido. 	<ul style="list-style-type: none"> Continuación de las últimas tendencias, entre ellas, tarifas más altas y servicio reducido. Las consultas con el DDOT respecto a la Ruta 11-Junction y la Ruta 30-Livernois continuarán. Para cada una de ellas ya existen itinerarios alternativos.
Empleos	Estado	<ul style="list-style-type: none"> Michigan no ganará 25,000 empleos en el 2035. 	<ul style="list-style-type: none"> Michigan podría hacerse de 25,000 empleos en el año 2035, la mayoría en fábricas y sectores afines.
	Región	<ul style="list-style-type: none"> Baja continua de la economía de Michigan que limita su crecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Baja continua de la economía de Michigan que limita su crecimiento. Posible logro de 3,352 empleos gracias a un mejor acceso al cruce fronterizo solamente.
	Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Baja continua de la economía que limita su crecimiento. Esto podría compensarse si se construyera el tramo de reemplazo del Puente Ambassador. 	<ul style="list-style-type: none"> Baja continua de la economía que limita su crecimiento. Logro de casi 13,000 empleos directos durante la construcción. Logro de más de 33,000 empleos indirectos durante la construcción.
	Operaciones del puente	<ul style="list-style-type: none"> Posible incremento si se construyera el tramo de reemplazo del Puente Ambassador. 	<ul style="list-style-type: none"> 775 empleos permanentes en el nuevo cruce: 400 en aduanas, 200 agentes comerciales, 70 en peajes, 20 en mantenimiento, 75 en el comercio exento de impuestos y 10 en administración.
Base imponible	Ingresos tributarios	<ul style="list-style-type: none"> Baja continua con pérdida de empleos/impuestos sobre ingresos y pérdidas de valores inmobiliarios. Ganancia posible por impuestos sobre los ingresos y ventas si se construyera el tramo de reemplazo del puente Ambassador gracias a los nuevos empleos y erogaciones en la construcción, respectivamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Baja continua con pérdida de empleos/impuestos sobre ingresos y pérdidas de valores inmobiliarios. Pérdida de \$500,000 a \$600,000 en impuestos anuales a la propiedad de la Ciudad de Detroit. Esta pérdida no supone ninguna compensación relacionada con aquellas reubicadas en áreas en Detroit. Ganancia por impuestos sobre los ingresos y ventas gracias a nuevos empleos y erogaciones en la construcción, respectivamente. Posible ganancia de \$500 millones en el 2035 si se logran 25.000 empleos.
Calidad del aire	Tendencias de contaminación	<ul style="list-style-type: none"> Las medidas tomadas por la EPA continuarán mejorando la calidad del aire. La baja continua de la economía puede tener consecuencias involuntarias por el cierre de industrias/plantas contaminantes. La calidad del aire en Mexicantown mejoraría con la terminación del Proyecto Gateway. 	<ul style="list-style-type: none"> Las medidas tomadas por la EPA continuarán mejorando la calidad del aire. La baja continua de la economía puede tener consecuencias involuntarias por el cierre de industrias/plantas contaminantes. No violación de las normas de monóxido de carbono y partículas sólidas en los puntos críticos. Las sustancias tóxicas en el aire debidas a fuentes móviles se reparten entre el puente nuevo y el puente Ambassador.

^a Elaborado con la ayuda de los datos del Censo de EE.UU.

Tabla S-10 (continuación)
Resumen de Impacto y Beneficios
Estudio sobre Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit

Aspecto	Variante	No Construir	Variante Preferida
	Descripción / Bloques		
Ruido	Área de servicio y cruce	<ul style="list-style-type: none"> No hay aumentos apreciables. 	<ul style="list-style-type: none"> Sin efecto negativo en receptores sensibles.
	Enlaces / I-75	<ul style="list-style-type: none"> Los niveles de ruido existentes a lo largo de la I-75 exceden los criterios. No hay aumentos apreciables en el futuro. Alguna mejora cerca de Mexicantown y Fort Street (M-85) con la inauguración en el 2009 del Proyecto Gateway en el puente Ambassador. 	<ul style="list-style-type: none"> Se han identificado muros antirruidos razonables y factibles en: <ul style="list-style-type: none"> el tramo de Green a Rademacher: 1,820 pies el tramo desde el este de Dragoon al este de Campbell: 1,488 pies el tramo al este de Campbell hasta Clark: 2,234 pies Los muros de seguridad y la cobertura alrededor del área de servicio producirá una reducción del ruido en beneficio de las propiedades próximas.
Humedales		<ul style="list-style-type: none"> Se mantendrá el status quo aunque se reconoce se podrían formar más humedales debido a la actividad humana en los lugares abandonados. 	<ul style="list-style-type: none"> Se mantendrá el status quo aunque se reconoce se podrían formar más humedales debido a la actividad humana en los lugares abandonados.
Especies en peligro y amenaza de extinción		<ul style="list-style-type: none"> No tendrían impacto. 	<ul style="list-style-type: none"> No tendrían impacto.
Recursos culturales	De superficie	<ul style="list-style-type: none"> Continuarían las últimas tendencias de abandono y posible destrucción de las edificaciones más viejas. 	<ul style="list-style-type: none"> Continuarían las últimas tendencias de abandono y posible destrucción de las edificaciones más viejas. Impacto de conformidad con la sección 4(f) en dos lugares culturales: bar Kovacs y la Iglesia Episcopal Metodista Africana St. Paul. La mejor visibilidad y acceso a Fort Wayne pudiera incrementar las visitas.
	Arqueológicos	<ul style="list-style-type: none"> No tendrían impacto. 	<ul style="list-style-type: none"> Los sitios arqueológicos prehistóricos no tendrán efectos desfavorables. Impacto probable a dos sitios históricos recomendados para el <i>Registro Nacional</i>. Memorando de Convenio en relación con los sitios arqueológicos con la Oficina Estatal de Preservación Histórica.
Parques forestales		<ul style="list-style-type: none"> Continuarían las últimas tendencias con algún deterioro posible, ya que la capacidad de preservar las instalaciones existentes se ve afectada por la baja económica. 	<ul style="list-style-type: none"> Continuarían las últimas tendencias con algún deterioro posible, ya que la capacidad de preservar las instalaciones existentes se ve afectada por la baja económica. Impacto de conformidad con la sección 4(f) en tres recursos recreativos: <ul style="list-style-type: none"> Parque South Rademacher Centro South Rademacher Área de juegos infantiles Post-Jefferson
Paisaje		<ul style="list-style-type: none"> Si se construyera el tramo de reemplazo del Puente Ambassador habría impacto en el paisaje. De lo contrario, no habría cambios de paisaje. 	<ul style="list-style-type: none"> Si se construyera el tramo de reemplazo del Puente Ambassador habría impacto en el paisaje. El nuevo puente, el área de servicio y el enlace con la I-75 se agregarían al paisaje. Cambiaría el paisaje de Delray. El trabajo de Soluciones Sensibles al Contexto durante la etapa de diseño puede conllevar cambios positivos.
Iluminación		<ul style="list-style-type: none"> Continuarían las últimas tendencias. La iluminación de las calles es a menudo deficiente. Si se construyera el tramo de reemplazo del Puente Ambassador mejoraría la iluminación. 	<ul style="list-style-type: none"> El área de servicio afectaría la zona oeste de Post Street. Fort Wayne podría tener mayor iluminación nocturna. En la etapa de diseño, se necesitarán consultas acerca de la iluminación del puente para armonizar las necesidades de iluminación de navegación de la Administración Federal de Aviación y de la Guardia Costera de EE.UU., con el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU., esto último en relación con posibles choques aviares en el nuevo puente. Si se construyera el tramo de reemplazo del Puente Ambassador mejoraría la iluminación.
Lugares contaminados		<ul style="list-style-type: none"> Continuarían las últimas tendencias y la descontaminación en el caso de que los lugares abandonados vuelvan a utilizarse. 	<ul style="list-style-type: none"> Se recibirían 23 sitios contaminados clasificados como de contaminación media o alta que necesitarían algún tipo de remedio.
Impacto indirecto/acumulativo		Remitirse a las Tablas S-6 y S-7	Remitirse a las Tablas S-6 y S-7
Impacto transfronterizo		Remitirse a la Tabla S-8	Remitirse a la Tabla S-8
Seguridad y protección		<ul style="list-style-type: none"> Continuarían las últimas tendencias. La criminalidad de Delray es alta. 	<ul style="list-style-type: none"> Es necesaria la conformidad con las disposiciones federales y estatales de seguridad nacional. La presencia de fuerzas de seguridad nacional federales y estatales, sumada a la iluminación adicional y a la actividad relacionada con el nuevo cruce, podría mejorar la seguridad y protección del área de Delray. La redundancia proporciona protección y funciones fronterizas.
Suelo /recursos geológicos (Sal)		<ul style="list-style-type: none"> Sería posible la ampliación de la minería de cámara y pilar de la sal a lo largo del borde occidental de Delray. 	<ul style="list-style-type: none"> No habría pozos de extracción de salmuera ni otras restricciones geológicas en el sistema de cruce en EE.UU. y Canadá La extracción de minerales se limitaría a la protección del puente y el área de servicio y tendría un costo de \$1 millón. En la fase de diseño, el Departamento de Seguridad Nacional/Protección de Aduanas y Fronteras elaborarán otras medidas de protección del área de servicio.
Permisos		<ul style="list-style-type: none"> Sin el tramo de reemplazo no se precisa ningún permiso. Para el tramo de reemplazo se necesitan muchos permisos pero no un Permiso Presidencial. 	<ul style="list-style-type: none"> Todos los permisos necesarios estarían asegurados después del Registro de Decisión.

Aspecto	Variante	No Construir	Variante Preferida
	Descripción / Bloques		
Energía		<ul style="list-style-type: none"> • Si se construyera el tramo de reemplazo del Puente Ambassador, demandaría el consumo de grandes cantidades de energía y materiales. • Se mantendrían las últimas tendencias con mejoras en el uso de la energía solo con la introducción de nuevas tecnologías. 	<ul style="list-style-type: none"> • La construcción demandará el consumo de grandes cantidades de energía y materiales. • El proyecto se construiría con el fin de reducir al mínimo el uso de la energía a largo plazo. • La operación y diseño eficientes del área de servicio contribuiría a minimizar los gastos a largo plazo en energía, así como lo haría la redundancia en caso de incidentes o fuertes congestiones.
Costo ^a		<ul style="list-style-type: none"> • El gasto se reduce a los \$33 millones necesarios para la elaboración del DEIS y el FEIS, incluyendo el programa de investigaciones ingeniero-geológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • El gasto contempla los \$33 millones necesarios para la elaboración del DEIS y el FEIS, incluyendo el programa de investigaciones ingeniero-geológicas. • El costo total del enlace, el área de servicio y la parte del puente en EE.UU. se calcula será de: <ul style="list-style-type: none"> – Con el puente atirantado: \$1,847 millones – Con el puente colgante: \$1,850 millones
Gobernabilidad		<ul style="list-style-type: none"> • El gobierno estatal continuará dando seguimiento a la agenda legislativa establecida por la Asociación de Frontera para aprovechar medios creativos de implementar los proyectos de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Asociación del Cruce Fronterizo Internacional del río Detroit, integrada por la Administración Federal de Autopistas, el Departamento de Transporte de Michigan, Transport Canada y el Ministerio de Transporte de Ontario, está destinada a ofrecer una solución "extremo a extremo" (es decir, integral) que aporte una capacidad adicional de cruce fronterizo entre el sudoeste de Ontario y el sudeste de Michigan, la que será propiedad pública de ambos países. • El estado de Michigan será el propietario de la parte del puente y del enlace con la autopista situados en EE.UU.; el área de inspección será propiedad del estado de Michigan y se arrendará al Gobierno Federal de EE.UU.; el Gobierno de Canadá será el propietario de la parte del puente y el área de servicio situados en Canadá y la Provincia de Ontario será la propietaria de la carretera de acceso canadiense. • El mecanismo de prestaciones preferido para el puente es el de una asociación pública-privada (APP) que tomará forma mediante un convenio de delegación de servicio público (concesión) a largo plazo con el objetivo de maximizar la participación y financiamiento del sector privado y evitar el uso del dinero de los contribuyentes. La finalidad es que el puente sea económicamente autosustentable a partir de un peaje razonable cargado a los usuarios. Lo que se vislumbra es que los dueños integren una sociedad conjunta para supervisar el contrato de concesión con el sector privado. Los gobiernos de EE.UU. y Canadá tienen la obligación de involucrar al sector privado en cualquier conjugación de diseño, financiamiento, construcción, operaciones y/o mantenimiento del cruce fronterizo. La Asociación facilitará la supervisión de toda participación del sector privado en el aseguramiento de un cruce fronterizo internacional seguro y protegido.

^a Costo en millones de dólares de 2008.

^b El primer costo es del puente atirantado; el segundo, el costo del puente colgante.

Fuente: El Grupo Corradino de Michigan, Inc.

I:\Projects\3600\WP\Reports\FEIS\FEISExecSummarySpanish12-08.doc