

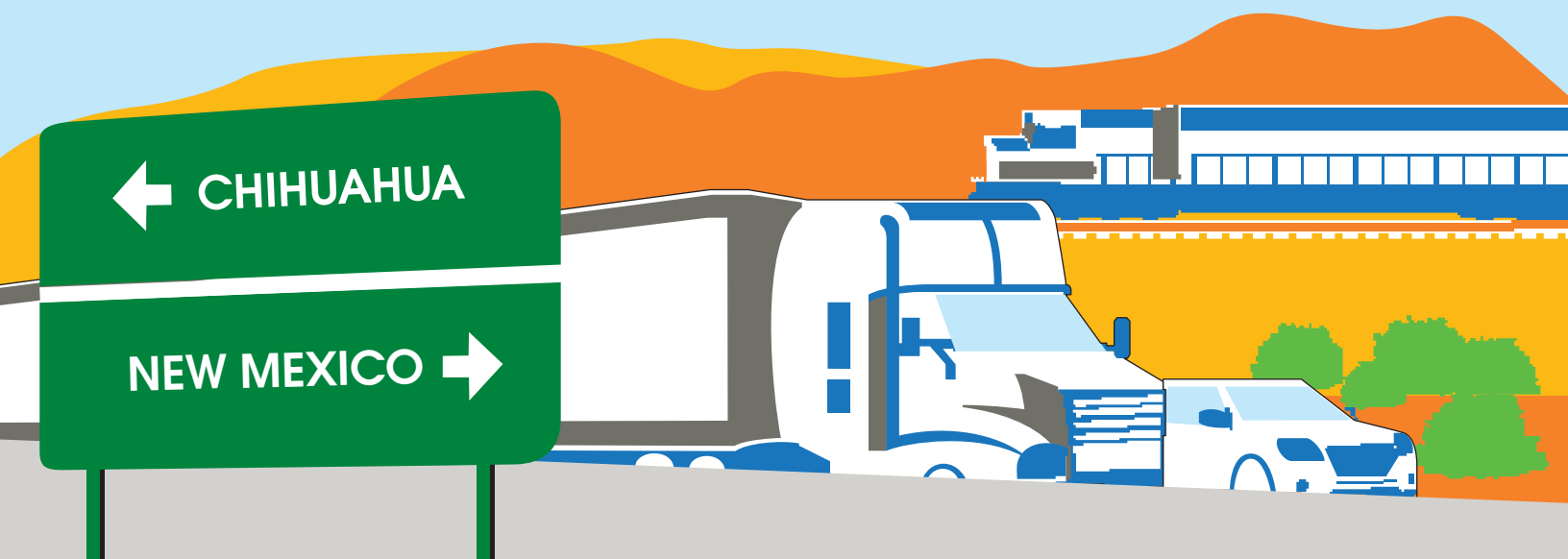
Documento Final/Final

Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua

New Mexico-Chihuahua Border Master Plan

diciembre 2015

December 2015





INTRODUCCIÓN

En la actualidad, México es el tercer socio comercial más grande de los Estados Unidos (en términos de comercio bilateral). El comercio total entre los dos países ha mostrado un incremento de aproximadamente de un 80% en los últimos cinco años, aumentando de \$306 billones de dólares en 2009 a más de \$550 billones de dólares en el 2013. El estado de Nuevo México en Estados Unidos y el estado de Chihuahua en México comparten aproximadamente 180 millas o 290 kilómetros (km) de frontera internacional con tres cruces fronterizos formales, contemplados como puertos fronterizos, situados a lo largo de esta frontera, los cuales se enumeran en la siguiente tabla.

Puertos Fronterizos entre Nuevo México y Chihuahua	
Nuevo México, EE.UU.	Chihuahua, México
Antelope Wells	El Berrendo
Columbus	Puerto Palomas
Santa Teresa	San Jerónimo

Mejorar la eficiencia operativa de los puertos fronterizos y apoyar la infraestructura de transporte es esencial para promover el comercio internacional y mejorar la seguridad en el transporte y salvaguardar la seguridad nacional, además de aliviar congestionamientos de tráfico, reduciendo demoras y mejorando la calidad de vida de los residentes en la región fronteriza. El Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF) tiene un enfoque integral binacional para coordinar la planificación, el inventario y la entrega de proyectos de infraestructura de transporte que sirve a los puertos fronterizos de la región. El Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) preparó este PMF en colaboración con la Administración Federal de Carreteras (FHWA), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y el gobierno del estado de Chihuahua, México.

OBJETIVOS Y PROPÓSITO DEL ESTUDIO

El propósito del PMF Nuevo México - Chihuahua es desarrollar un plan de infraestructura de transporte integrado para guiar futuras mejoras y mejorar la eficiencia y eficacia de los



servicios de transporte transfronterizo. Los objetivos principales de PMF Nuevo México - Chihuahua son:

- Proporcionar la comprensión de las cuestiones de planificación del transporte y de los puertos fronterizos en ambos lados de la frontera.
- Desarrollar un uso racional de terrenos, del medio ambiente, la población, una base de datos socioeconómicos como un componente para la planificación del transporte y puertos fronterizos.
- Evaluar el crecimiento y las necesidades de capacidad a futuro, y formular pronósticos de las condiciones futuras de los corredores fronterizos.
- Evaluar el sistema binacional de puertos fronterizos y transporte existente con respecto a la demanda actual y futura e identificar proyectos de mejoras para infraestructuras apropiadas necesarias para gestionar el crecimiento futuro previsto.
- Desarrollar una evaluación integral y prioritaria de las necesidades de transporte a lo largo de los corredores fronterizos, incluyendo los accesos a y desde puertos fronterizos.
- Desarrollar e implementar un marco para la clasificación y priorización de proyectos y servicios a corto, mediano y largo plazo (por ejemplo, carreteras, transporte público y ferrocarriles).
- Diseñar un proceso de participación de grupos de interés que sea incluyente y asegure la participación de todos los organismos, partes interesadas, y otras entidades afectadas por los proyectos de puertos fronterizos y proyectos de mejora para infraestructura de transporte asociados a las instalaciones que sirven a estos puertos.
- Fomentar la coherencia entre los procesos de planificación de los distintos organismos con el fin de facilitar la aplicación de las recomendaciones del plan y crear un mecanismo para actualizar el plan de forma regular, para que este sea un documento actualizable.
- Asegúrese de que el proceso del PMF sea aceptado y adoptado por los interesados a lo largo de la región fronteriza.



- Asegurar que el Plan se refleje y se incorpore como un componente en los planes federales, estatales y locales (incluyendo el Plan Estatal de Transporte Multimodal de Largo Alcance 2040 del NMDOT o “The New Mexico 2040 Plan - NMDOT's Long Range, Multi-Modal Transportation Plan” como se conoce en inglés).
- Establecer un proceso para garantizar el diálogo entre las autoridades federales, estatales, regionales, y las partes interesadas locales en los Estados Unidos y México para (1) identificar las necesidades futuras de puertos fronterizos y la infraestructura de transporte que conecta a estos, y (2) coordinar proyectos y actualizar el plan en un ciclo regular (por ejemplo, cada 3 a 5 años).

El logro de estos objetivos será apoyado por un programa de participación de grupos de interés inclusivo que será implementado en ambos lados de la frontera .

ANTECEDENTES

Los Planes Maestros Fronterizos son definidos y promovidos por la Comisión de Trabajo Conjunto para Planificación de Transporte México-Estados Unidos (JWC por sus siglas en inglés). La JWC es un grupo binacional con el objetivo principal de participar en la planificación cooperativa del transporte terrestre y la facilitación de movimientos de transporte transfronterizo en forma segura, económica y eficiente. La JWC está compuesta por profesionales del transporte de la FHWA y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). Además, el Comité está integrado por representantes del Departamento de Estado de los Estados Unidos (DOS por sus siglas en inglés), la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), los cuatro Departamentos de Transporte de los estados de California, Arizona, Nuevo México y Texas (DOTs por sus siglas en inglés), y las agencias de transporte de los seis estados mexicanos de Baja California Norte, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. También participan en las reuniones de la JWC la Administración de Servicios Generales (GSA por sus siglas en inglés), Aduanas y Protección Fronteriza (CBP por sus siglas en inglés) filial del Departamento de Seguridad Nacional (DHS por sus siglas en inglés).



El PMF es un plan integral de largo alcance que aborda la demanda existente y futura de los movimientos transfronterizos y el comercio generados por usuarios actuales, así como futuros, el crecimiento poblacional, y el incremento de la actividad económica binacional. El Plan tiene como objetivo identificar proyectos para mejorar la infraestructura de transporte que facilite una rápida circulación de personas y mercancías dentro de un área de estudio definida. El PMF documenta las necesidades y prioridades regionales, identifica y prioriza proyectos de transporte que sustentan puertos fronterizos, guía la asignación limitada de futuros fondos, y fomenta la comunicación y la coordinación entre grupos de interés de la frontera. Hasta la fecha, se han publicado cinco PMFs para guiar las políticas y acciones de las mejoras al transporte de la zonas fronteriza: PMF California-Baja California (septiembre de 2008, actualizado julio, 2014); PMF Arizona-Sonora (febrero de 2013); PMF El Paso/Santa Teresa-Chihuahua (octubre de 2013); PMF Laredo Coahuila/Nuevo León/Tamaulipas (Diciembre de 2012); y PMF Lower Río Grande Valley - Tamaulipas (octubre de 2013).

ÁREA DE ESTUDIO

Se han identificado dos áreas para estudiar y evaluar las necesidades de infraestructura de transporte a lo largo de la frontera de Nuevo México - Chihuahua. Estas dos áreas, el Área de Enfoque y el Área de Influencia, se han definido, porque hay distintas cuestiones, preocupaciones y necesidades asociadas con el movimiento de personas y mercancías a lo largo de la región fronteriza.

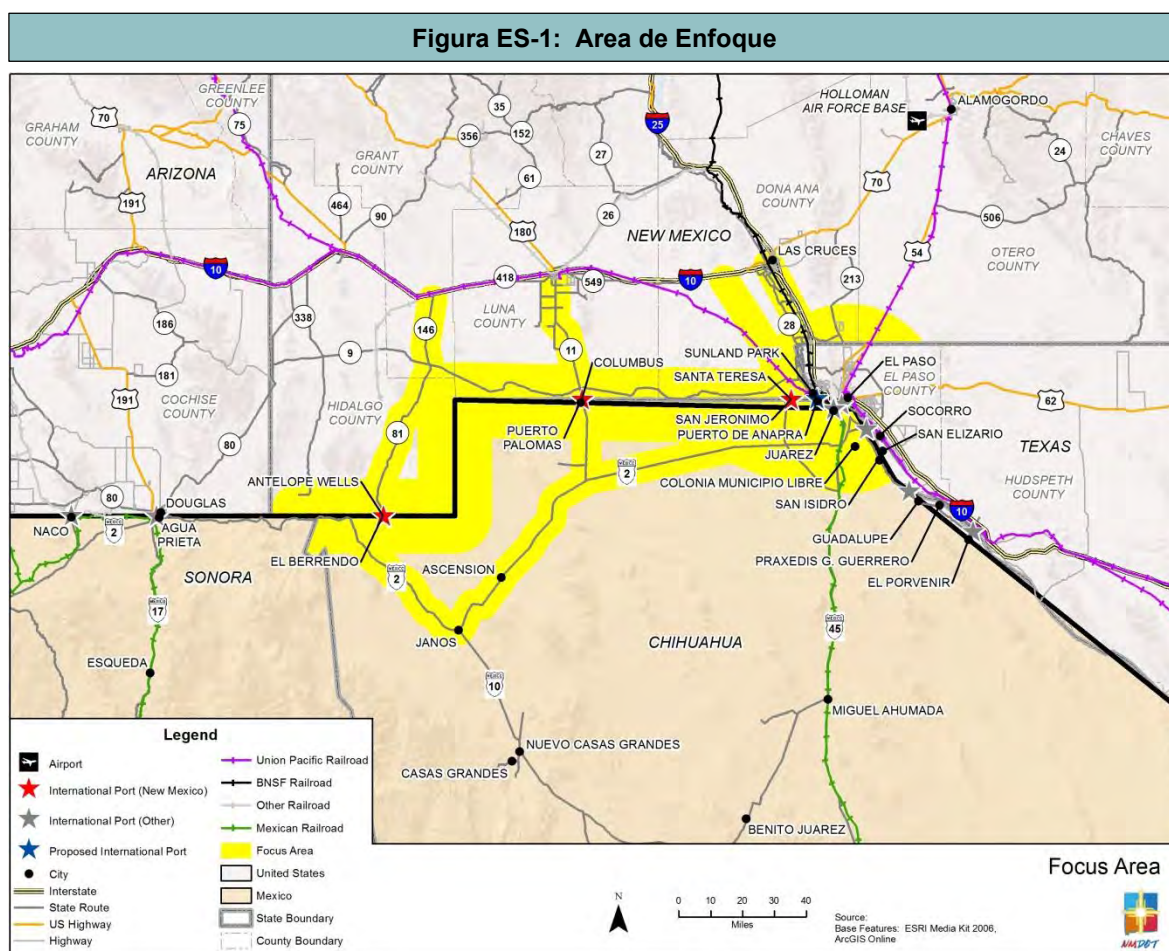
El Área de Enfoque para el Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua (PMF) está definida como el área inmediata al norte y al sur de la frontera, de aproximadamente 10 millas de ancho (Figura ES-1). Esta franja de enfoque se amplía para abarcar las tres áreas metropolitanas principales: la parte sur de Las Cruces, Nuevo México; Deming, Nuevo México; y Ciudad Juárez, Chihuahua y las carreteras que se conectan a la frontera.

El Área de Influencia identificada en la preparación de este PMF es el área que se extiende aproximadamente 60 millas (96.6 km) al norte y al sur de la frontera internacional abarcando la carretera Interestatal 10 en los Estados Unidos, la cual es una importante ruta transcontinental que se extiende de costa a costa e incluyendo la parte sur de la carretera

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO - CHIHUAHUA



Interestatal 25. En México, el área de influencia se extiende para abarcar la Carretera Federal México 2, que es una ruta importante de oeste a este entre el noroeste de Sonora, México y Ciudad Juárez, Chihuahua. También se incluyen la Carretera Federal México 10 y la Carretera Federal México 45, que proporcionan acceso directo al norte de Chihuahua, así como a ambas costas. Además, en los Estados Unidos, hay numerosas carreteras estatales que apoyan el movimiento desde, o a las áreas en la frontera internacional.





RESUMEN DE LOS PUERTOS FRONTERIZOS DE NUEVO MÉXICO - CHIHUAHUA

El estado de Nuevo México en Estados Unidos y el estado de Chihuahua en México comparten aproximadamente 180 millas de la frontera internacional. Los tres puertos fronterizos (representados por estrellas rojas en la figura ES-1) situados a lo largo de esta frontera son los siguientes, de oeste a este:

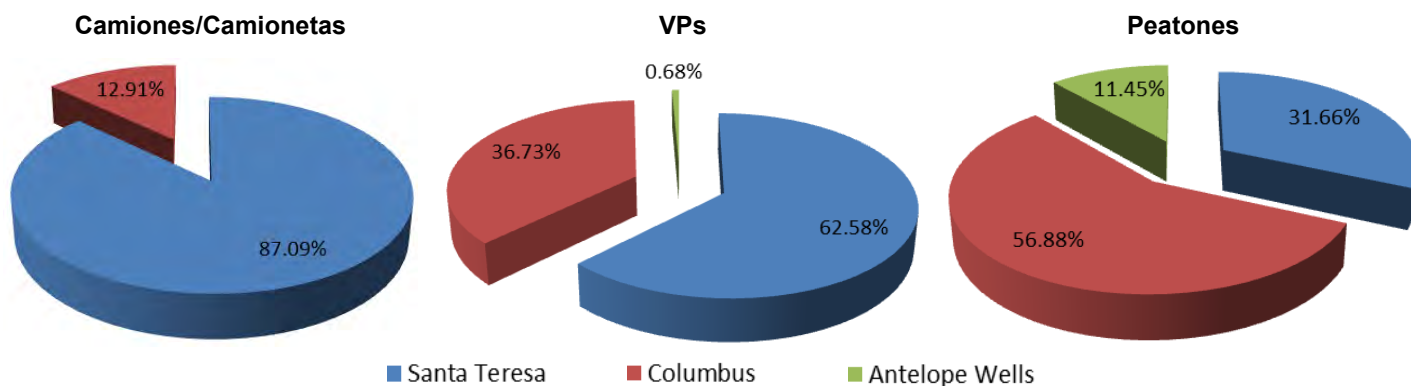
Antelope Wells /
El Berrendo

Columbus /
Puerto Palomas

Santa Teresa /
San Jerónimo

Estos cruces no sólo sirven como pasajes para viajes y turismo entre Nuevo México y Chihuahua, pero también como puertas de enlace fundamental para el comercio entre los Estados Unidos, México y Canadá. La mayoría de todos los cruces transfronterizos de Chihuahua en Nuevo México se producen a través del Puerto Fronterizo de Santa Teresa - San Jerónimo. En el año de 2013, en este puerto fronterizo cruzaron la frontera más 81,000 camiones con una variedad de productos, representando aproximadamente el 87% del número total de cruces de camiones en la frontera Nuevo México - Chihuahua. En ese mismo año, los viajes en vehículos privados (VPs) en este puerto representaron un volumen menor, sólo un 63% de las POVs cruzaron este puerto. El mayor volumen de peatones, es decir el 57%, cruzó a través del Puerto Fronterizo de Columbus – Puerto Palomas en ese mismo año. Esto es debido al gran número de estudiantes que cruzan y viajan a Nuevo México para su educación. El Puerto Fronterizo de Antelope Wells es el cruce menos utilizado a lo largo de la

Figura ES-2: Distribución de Cruces por Modo de Chihuahua a Nuevo México (2013)





frontera sur. Este puerto representa menos del uno por ciento de los cruces del total de VPs entre Nuevo México y Chihuahua, el cual es aproximadamente 0.7%. Este puerto recibe un gran número camionetas de pasajeros, las cuales totalizan un aproximadamente 86% de los cruces de camiones/camionetas de pasajeros en la frontera Nuevo México-Chihuahua. Antelope Wells cuenta a pasajeros como peatones en los datos siempre.



EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

El propósito de este PMF es desarrollar un plan de infraestructura de transporte integrado para guiar futuras mejoras y mejorar la eficiencia y eficacia de los servicios de transporte transfronterizo. El Área de Estudio del PMF cubre una amplia gama de jurisdicciones, incluyendo federal, estado, Condado y los gobiernos municipales, organizaciones de planificación y compañías ferrocarrileras. El proceso fue apoyado por Plan de Difusión para Grupos de Interés integral, que se desarrolló para garantizar una participación efectiva de los actores del proceso; fundamentado en los siguientes principios:

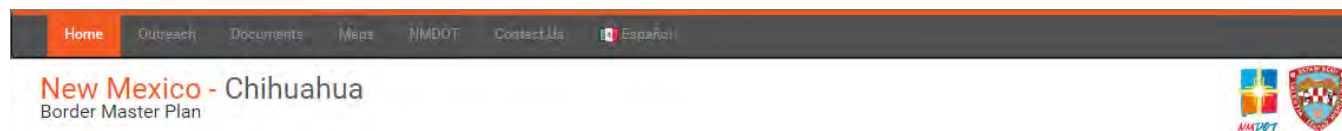
- Facilitar el acceso continuo de grupos de interés para estudiar la información y oportunidades de participación de las partes interesadas utilizando una variedad de herramientas de difusión, incluyendo boletines informativos, tarjetas de comentarios, presentaciones, reuniones de grupos de enfoque y un sitio web para este estudio.
- Proporcionar un alcance integral hacia los grupos de interés, incluyendo informar a actores clave, funcionarios de gobierno y líderes empresariales durante todo el proceso de este estudio.
- Vincular actividades de participación de los interesados con hitos del estudio, actividades técnicas y la toma de decisiones.
- Documentar y conservar, en un lugar central y de fácil acceso, un registro de todas las comunicaciones recibidas a lo largo de la duración del estudio.
- Revisar periódicamente la eficacia del Plan de Difusión para Grupos de Interés para asegurar que la información este siendo difundida de una manera eficiente y eficaz.
- Llevar a cabo reuniones periódicas de coordinación con la dependencia líder, agencias de cooperación y otros grupos de interés a lo largo del estudio.

El Plan de Difusión para Grupos de Interés incluyó el desarrollo del Comité Asesor de Políticas (CAP) y del Grupo de Trabajo Técnico (GTT). El CAP y GTT participaron plenamente en todo el proceso de planificación, en la revisión de materiales del estudio y ofrecieron aportes relevantes para la identificación y evaluación de proyectos incorporados al PMF Nuevo México - Chihuahua. Además de las reuniones públicas, el Plan de Difusión para

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO - CHIHUAHUA



Grupos de Interés implemento el desarrollo y distribución de una serie de boletines informativos y la creación de una página web para el proyecto: www.nm-chihbmp.org.





CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA PROYECTOS DE TRANSPORTE

Los proyectos se dividieron en tres "tipos" para reflejar las diferencias en fuentes de financiación:

1. Puertos Fronterizos
2. Infraestructura Multimodal (IMM), incluyendo carreteras, puentes, distribuidores viales, entronques, peatones, ciclistas y de tránsito
3. Ferrocarril

Para priorizar los proyectos, se desarrollaron categorías de criterios de evaluación para clasificar los posibles proyectos. Estas categorías se basan en criterios similares desarrollados para planes fronterizos preparados en California, Texas y Arizona. Las siguientes categorías de criterios de evaluación, que fueron recomendadas por el GTT y aprobadas por el CAP son :

1. Efectividad de Costos
2. Proyecto Listo a Iniciar
3. Capacidad/Congestión
4. Conectividad con el Puerto Fronterizo (no aplicable a proyectos de Puertos Fronterizos)
5. Beneficio Regional
6. Coordinación Binacional (sólo se aplica a proyectos de Puertos Fronterizos)

Dentro de cada una de estas categorías principales, se desarrollaron criterios específicos a los tres tipos de proyectos. En el proceso de priorización final, se evaluaron proyectos de puertos fronterizos e infraestructura multimodal utilizando 17 criterios específicos. La evaluación de proyectos ferroviarios se llevó a cabo utilizando 16 criterios específicos. Todos los criterios se definen, en detalle, en el Apéndice D de este documento.

Se desarrolló una lista de 50 proyectos relacionados con el transporte en Nuevo México y Chihuahua basada de los resultados y recomendaciones de estudios anteriores así como de grupos de interés. A cada proyecto se le asignó a un número de identificación (ID) de



proyecto único, entonces descrito con respecto a la ubicación del proyecto, objetivos y medidas y otros datos pertinentes e información pertinente para los criterios de evaluación aplicables.

CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO

Utilizando los datos recolectados para cada proyecto, el equipo consultor completó independientemente un borrador con la clasificación de todos los proyectos (50 total) en cada uno de los tres tipos de proyectos. Se llevaron a cabo varias reuniones del CAP/GTT y se centraron en el análisis de la puntuación. El equipo consultor típicamente revisó resultados de algunos proyectos de ejemplo y entonces cada miembro del Comité le dio la oportunidad para solicitar más detalles sobre un proyecto específico o una serie de resultados de proyectos específicos. Los proyectos fueron comparados en su totalidad, frente a otros proyectos, y a menudo se utilizaron criterios específicos para contrastar proyectos similares. El proceso fue laborioso, pero resultó en un documento de consenso fuertemente apoyado. Las Tablas ES-1 hasta ES-5 muestran una porción de los resultados de estos esfuerzos. La lista completa de la clasificación de todos los proyectos se muestra en el capítulo 7.

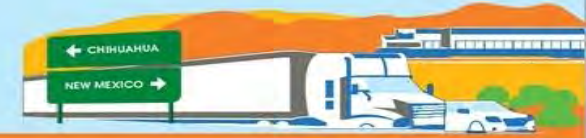


Tabla ES-1: Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Nuevo México

Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Nuevo México				Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del proyecto (en US\$ miles)	Efectividad de Costos Puntos Totales	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo Puntos Totales	Coordinación Binacional Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Máximo de Puntos				47	-	5	7	7	7	100	de 4
ID	Edo.	Proyecto Vinculado	Descripción del Proyecto								
1003	NM	4003	Columbus Port of Entry: Expand and reconstruct a new LPOE to the north of the existing facility; Separate truck and passenger vehicle traffic	30	60,000	2	6	7	7	73	1
1001	NM	2003	International Gateway Courtesy Plaza	6	200	3	4	6	4	45	2
1004	NM	3003 4001 4002 6001	Santa Teresa Port of Entry (Freight/Rail): Construct a new US LPOE in Santa Teresa capable of inspection of rail and truck freight crossing the border from San Jerónimo, Chihuahua	20	150,000	1	3	2	5	41	3
1002	NM	2009 4004	Construct a new US LPOE in Sunland Park, New Mexico with a connection to Anapra, Chihuahua.	0	25,000	0	5	4	2	26	4

NEW MEXICO - CHIHUAHUA BORDER MASTER PLAN



Tabla ES-2: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del proyecto (in US\$1,000s)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Puntos Totales	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 22
ID	Edo.	Proyectos Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proy./Extensión	Mejoras Propuestas								
2003	NM	1001 2005	NM 136	NMDOT	POE to int. with TX State Line	Reconstruction	7	40,000	3	5	3	7	69	1
2008	NM		NM 9 Columbus Road	NMDOT	McNutt (NM 273) to Pete Domenici (NM 136)	Extend as a 4-Lane Divided Principal Arterial	9	14,977	3	4	3	5	67	2
2010	NM	2011 2016	Industrial Drive	Doña Ana County	Divisadero Intersection	Widen Industrial Drive to 4 lanes with center-turn lane through intersection and construct 150'SB right-turn ln.	7	500	3	4	3	4	61	3
2014	NM	2015	Strauss Road & Road 2A	NMDOT, Doña Ana County	Verde Logistics Industrial Park	Construct 600' WB right-turn lane	7	100	3	4	3	4	61	4
2018	NM		Interstate 10, Hachita Bdg.	NMDOT	Mile 49	Bridge Replacement	7	2,500	2	5	3	5	61	5
2001	NM		Gold Avenue	City of Deming	Gold Street to Spruce Road	Geometrics & Drainage Improvements	6	800	2	6	3	4	60	6



Tabla ES-3: Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Nuevo México

Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Nuevo México				Capacidad/congestión Puntos Totales	Costo Estimado del Proyecto (US \$Millones por milla)	Efectividad de Costos Puntos Totales	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Puntos Totales	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Combinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Máximo de Puntos				11	-	3	8	5	5	100	de 4
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Descripción del Proyecto								
3003	NM	1004 4002 6001	Rail Line; Santa Teresa POE to UPPR and BNSF mainlines	9	\$5m/mi +	2	5	1	5	71	1
3002	NM		Commuter Rail; Las Cruces, New Mexico, to El Paso, Texas	4	\$10m/mi +	2	5	2	0	42	2
3001	NM		Denver to El Paso High-Speed Rail	6	\$60m/mi +	1	4	1	0	36	3



Tabla ES-4: Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Chihuahua

Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Chihuahua					Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del proyecto (en \$Miles de pesos)	Efectividad de Costos Puntos Totales	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo Puntos Totales	Coordinación Binacional Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos					47	-	5	7	7	7	100	de 4
ID	Edo.	Proyecto Vinculado	Patrocinio	Descripción del Proyecto								
4003	CHIH	1003	SAT	Ampliación y reordenamiento de Puerto Fronterizo Palomas - ampliar y reorganizar en un área 7.2 hectáreas, totalmente la reorganización de áreas de importación/exportación, instalaciones de inspección, incluyendo instalaciones del INM	27		0	5	6	7	59	1
4002	CHIH	1004 4001	SAT	Reordenamiento del Puerto Fronterizo San Jerónimo - ampliación de carriles de carga y vehículos privados, incluidas las instalaciones para la importación temporal de vehículos (CITEV), reubicación de equipos de inspección y servicios del INM. Infraestructura para los productos agrícolas.	21		0	5	5	7	53	2
4001	CHIH	1004 3003 4002 6001	SCT- Chihuahua	Nuevo Puerto Fronterizo Ferroviario en el área de San Jerónimo (PROY. LF-2)	21		0	3	2	5	38	3
4004	CHIH	1002	IMIP	Puerto Fronterizo Camino Real Tierra Adentro (PROY. CRTA-1) en el area de Sunland-Anapra.	4		0	5	4	2	29	4

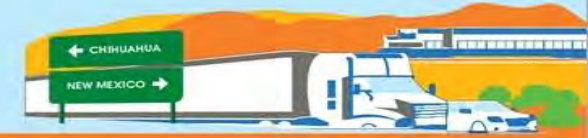


Tabla ES-5: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Coto del Proyecto (en \$Miles de pesos)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Puntos Totales	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 14
ID	Edo.	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
5024	CHIH		Carretera de Acceso al Puerto Fronterizo El Berrendo	SCT	Construcción de 8.3 km de carretera de 2 carriles por especificaciones SCT para acceso completo al Puerto Fronterizo El Berrendo. Hay 3 km ya pavimentado desde intersección de MEX-2 para El Berrendo. Este proyecto de 8.3 Km. proporcionará un camino pavimentado completo.	Construcción de 8.3 km de carretera de 2 carriles por especificaciones SCT para acceso completo al Puerto Fronterizo El Berrendo.	7	75,000	2	6	5	8	73	1
5009	CHIH	5007	Carretera Federal MEX-45D a Carretera Federal MEX-2	SCT	Carretera Federa MEX-45D a Carretera Federal MEX-2 (Libramiento San Jerónimo)	Modernización del entronque de la Carretera Federal MEX-2 con la Carretera Federal MEX-45D	7	7,500	2	5	3	4	67	2

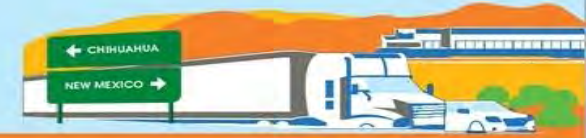


Tabla ES-6 Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Chihuahua

Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Chihuahua					Capacidad/congestión Puntos Totales	Costo Estimado del Proyecto (\$Millones de pesos por kilómetro)	Efectividad de Costos Puntos Totales	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Puntos Totales	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Combinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos					11	-	3	8	5	5	100	
ID	Edo.	Proyecto Vinculado	Descripción del Proyecto	Patrocinio								
6001	CHIH	1004 3003 4002	Libramiento Ferroviario de la Ciudad de Juárez (PROY. LF-1)	SCT-Chihuahua	10	1,600,000	3	8	3	4	90	1
6003	CHIH	6002	Espuela Ferroviaria a la Terminal de Carga Sur	IMIP - Ascensión	6	288,000	2	4	3	2	53	2
6002	CHIH	6003	Terminal de Carga Sur (PROY. LF-3)	SCT	8	500,000	1	4	2	2	51	3



PASOS A SEGUIR

A continuación se presentan las siguientes recomendaciones para su consideración y aplicación según el caso y como permita la financiación:

- Contingente sobre la disponibilidad de financiamiento binacional, se recomienda la creación de un Comité de Monitoreo e Implementación (CMI) que incluye personas que representan los niveles más altos de los gobiernos afectados y los grupos de interés apropiados con un interés directo en la ejecución de proyectos.
- El NMDOT debe tomar una posición de liderazgo en cuanto a mejoras de la infraestructura de transporte relacionadas con puertos fronterizos (1) asegurando el apoyo para la formación de la CMI (2) y definir el papel funcional de la comisión en el contexto actual coordinación binacional en la frontera de Nuevo México-Chihuahua.
- El CMI deberá reunirse regularmente, tal vez semestralmente, para revisar el estado de los proyectos recomendados y evaluar el progreso hacia objetivos de mejora.
- Se debe preparar una evaluación de desempeño para permitir no sólo el seguimiento de los avances en la implementación de proyectos de alta prioridad pero, también, para facilitar la comprensión de la mejora general de los sistemas de transporte y servicios en la región fronteriza de Nuevo México-Chihuahua.
- El CMI debe formular un reporte a utilizarse para identificar donde se han producido éxitos y donde han surgido obstáculos. Este reporte serviría como guía para futuras actividades y acciones del CMI y sus miembros.
- El CMI debe mantener estrecha coordinación con otras entidades de importancia vital para el futuro de la vitalidad de las relaciones internacionales relativas a la frontera Nuevo México - Chihuahua, así como de otras comunidades fronterizas. La FHWA apoya a dos organizaciones críticas importantes a la planificación y programación de mejoras que son el Comité de Trabajo Conjunto en la Planeación del Transporte de EE.UU./México (JWC por sus siglas en inglés) y el Grupo de Cruces y Puentes Fronterizos de EE.UU./México (BBBXG por sus siglas en inglés).
- El CMI debe reconocer y mantenerse al corriente de las iniciativas y la coordinación para el transporte federal en Estados Unidos y México, así como estatal en Nuevo



México y Chihuahua para asegurar que los proyectos en la lista de prioridades están integrados completamente en la financiación y los procesos para sus permisos.

- El NMDOT deberá seguir trabajando con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) para obtener un Modelo de Demanda de Viajes (MDV) completamente desarrollado para el área de influencia en el estado de Chihuahua. El MDV de SCT debe integrarse con la próxima generación del MDV del NMDOT desarrollando un MDV del área integral enfocado para la región fronteriza de Nuevo México-Chihuahua.
- El NMDOT debe trabajar con la Administración de Servicios Generales, Aduanas y Protección Fronteriza, la Administración Federal de Carreteras (FHWA por sus siglas en inglés) y sus contrapartes en México tales como la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, Aduanes, INDAABIN, etc. para obtener estadísticas de tiempo de espera global, por tipo, de transporte para cada uno de los tres puertos fronterizos.
- Para futuras actualizaciones de este PMF, los actores del PMF Nuevo México - Chihuahua podrán considerar proyectos en sus fases conceptuales (con poco o ningún dato en cualquiera de las categorías de criterios de evaluación) los cuales se documentarán en una lista de inventario en los apéndices y no se clasificarán contra proyectos que posean datos para sustentarlos. La lista del inventario entonces puede ser utilizada en posteriores actualizaciones del PMF en la que probablemente el proyecto estaría en etapas bastante avanzadas y apoyado con datos adecuados.



Agradecimientos

El Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua fue posible por la cooperación de las siguientes personas y organizaciones que han contribuido significativamente a la realización exitosa de este documento:

Comité Asesor de Políticas

Lic. Sergio Jurado Medina, Promotora De La Industria Chihuahuense

Lic. Rosalia Ochoa Achaval, Promotora De La Industria Chihuahuense

Ing. Luis Javier Castro Castro, Secretaria de Relaciones Exteriores (SRE)

Lic. Citlalli Pérez, SRE

Ing. Marco Antonio Frías Galván, Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT)

Maestra Soraya Pérez, Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN)

Ing. Fernando Mas Roa, INDAABIN

Lic. Sergio Vera Diaz, Servicio de Administración Tributaria (SAT)

Lic. Wilfrido Campbell Saavedra, Instituto Nacional de Migración

Lic. Armando Cesar Lopez Amador, Secretaria De Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca Y Alimentación (SAGARPA)

Ing. Luis Antonio Rascón Mendoza, Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA)

Ing. Everardo Medina Maldonado, Secretario De Comunicaciones Y Obras Publicas, del Estado (SCOP)

Ing. Manuel Ortega Rodriguez, Ciudad de Juárez

C. Martin Baltasar Guzmán, Ciudad de Janos

Ing. Vicente Lopez Urueta, Instituto Municipal de Investigación Y Planeación (IMIP)

Ing. Luis Martín Palomares Cera, Municipio de Ascensión

Lic. Alejandro Siqueiros, SRE

Biol. Gerardo Tarin Torres, Secretaria De Medio Ambiente Y Recursos Naturales (SEMARNAT)

Chuck McMahon, Doña Ana County

Michael Medina, El Paso MPO

Sylvia Grijalva, Federal Highway Administration (FHWA)

Rodolfo Monge-Oviedo, FHWA

Charlie Hart, General Services Administration (GSA)

Ramon Riesgo, GSA

Melissa DeLaGarza, Hidalgo County

Jose Nunez, International Boundary & Water Commission (IBWC)

Gabe Duran, IBWC

Tom Murphy, Mesilla Valley Metropolitan Planning Organization

William Mattiace, New Mexico Border Authority

George D. Morgan, New Mexico General Services Department



Lieutenant Janine Trujillo, New Mexico Motor Transportation Police

Trent Doolittle, New Mexico Department of Transportation (NMDOT)

Ralph Meeks, NMDOT

Tim Parker, NMDOT

Anne McLaughlin, NMDOT

Claude Morelli, NMDOT

Homerio Bernal, NMDOT

Bill Craven, NMDOT

Gabriela Contreras-Apodaca, NMDOT

Randall Soderquist, NMDOT

Jay Armijo, SCCOG - South Central RTPO

Priscilla C. Lucero, Southwest New Mexico Council of Governments

Dennis Counihan, U.S. Customs and Border Protection

Mikhail Pavlov, U.S. Customs and Border Protection

Robert Reza, U.S. Customs and Border Protection

Ray Provencio, U.S. Customs and Border Protection

Grupo de Trabajo Técnico

Lic. Román Fernández, SRE

Ing. Efraín Olivares Lira, SCT

Ing. Carlos Alberto de la Fuente Herrera, INDAABIN

Lic. Alberto Morales Arechavaleta, Servicio De Administración Tributaria (SAT)

Ing. Lorenzo Gabriel Pico Escobar, Instituto Nacional de Migración

Mtro. Alberto Nicolás Lopez Duarte, Municipio de Juárez Instituto Municipal de Investigación y Planeación

Ing. Rosalinda Flores Camacho, Secretaria De Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca Y Alimentación (SAGARPA)

Lic. Román Armando Reyes, CILA

Lic. Rosalía Ochoa Achaval, Promotora De La Industria Chihuahuense

Ing. Alejandro Hernández Gonzalez, Ciudad de Juárez

Ing. Juan Porras Cárdenas, Ciudad de Ascensión

Ing. Adriana Rivera Becerra, INDAABIN

Mtro. Salvador Barragán, IMIP Ciudad de Juárez

Mtro. Ruben Salcido, IMIP Ciudad de Juárez

Alejandro Siqueiros, Secretaria de Relaciones Exteriores (SRE)

Ing. Julio Cesar Espino Padilla, CILA

Ing. Lorenzo Huber Corral Anchondo, SCT – Centro Chihuahua

Bill Harmon, Arizona Department of Transportation

Ricardo Dominguez, City of Sunland Park

Robert Coleman, City of Sunland Park

Roberto Diaz De Leon, City of Sunland Park

Michael Chavez, Deming School District



Daniel Hortert, Doña Ana County

Major Tim Labier, DPS-MVP

Michael Medina, El Paso MPO

Efren Meza, El Paso MPO

Tricia Harr, FHWA

Travis Black, FHWA

Max Valerio, FHWA

Cecil Scroggins, GSA

Danny Partida, GSA

Dr. Padinare Unnikrishna, IBWC

Andrew Wray, Mesilla Valley MPO

Erika De La O, New Mexico Border Authority

Brent Flenniken, New Mexico General Services
Department

Harold Love, NMDOT

Aaron Chavarria, NMDOT

Paul Sittig, NMDOT

Jolene Herrera, NMDOT

Angela Rael, South Central RTPO

Cerissa Grijalva, Southwest RTPO

Robert Bielek, Texas Department of Transportation

Tony Hall, U.S. Customs and Border Protection -
Santa Teresa

Jesse Proctor, U.S. Customs and Border Protection
- Santa Teresa

Linda Neilan, US Department of State

Michael McAdams, Mesilla Valley MPO

Cesar Gomez, U.S. Customs and Border Protection

Equipo Consultor

Randall Soderquist, NMDOT, Deputy Director, Asset
Management and Planning Division

Homerio Bernal, NMDOT, Project Manager

Bill Ferris, Stantec, Project Manager

Dan Marum, Wilson & Company

Amy Moran, Wilson & Company

Mario Juárez-Infante, Wilson & Company

Alvin Dominguez, Wilson & Company

Omar Cervantes, XCL Engineering



TABLA DE CONTENIDO

Sumario Ejecutivo	ES-1
1.0 Introducción	
1.1 Antecedentes	1-1
1.1.1 Principios Fundamentales	1-3
1.2 Proceso de Planificación	1-4
1.2.1 Difusión para Grupos de Interés	1-4
1.2.2 Selección de Proyectos, Priorización y Financiamiento	1-5
1.3 Organización del Informe	1-6
2.0 Área de Estudio	2-1
2.1 Área de Enfoque	2-1
2.2 Área de Influencia	2-1
3.0 Estudios Relevantes	3-1
4.0 Características del Área de Estudio	4-1
4.1 Características Ambientales y Socioeconómicas	4-1
4.2 Características de la Red Vial	4-16
4.3 Orígenes y Destinos de los Vehículos Recorriendo los Puertos Fronterizos	4-41
4.3.1 Patrón del Trayecto de Viajes en el Puerto Fronterizo de Santa Teresa	4-42
4.3.2 Patrón del Trayecto de Viajes en el Puerto Fronterizo de Columbus	4-44
4.3.3 Patrón del Trayecto de Viajes en el Puerto Fronterizo de Antelope Wells	4-45
4.4 Análisis de Seguridad	4-47
4.5 Modos Alternativos de Viajes en la Región Fronteriza	4-50
4.5.1 Rutas Ciclistas Críticas en la Región Fronteriza	4-50
4.5.2 Rutas de Autobuses en la Región Fronteriza	4-50
4.6 Consideraciones de las Condiciones de Instalaciones en la Región Fronteriza	4-52
4.7 Infraestructura Ferroviaria De Carga	4-55
4.7.1 Patio Multimodal Strauss UPRR	4-55
4.7.2 Conexión Ferroviaria San Jerónimo-Santa Teresa	4-59
4.7.3 Línea Ferroviaria Vado de BNSF, Patio Nuevo México	4-61
4.8 Aeropuerto Internacional Santa Teresa	4-63
5.0 Vision General de los Puertos Fronterizos de Nuevo México – Chihuahua	5-1
6.0 Sumario Individual de Puertos Fronterizos	6-1



6.1	Puerto Fronterizo de Antelope Wells	6-1
6.2	Puerto Fronterizo de El Berrendo	6-6
6.3	Puerto Fronterizo de Columbus	6-8
6.4	Puerto Fronterizo de Palomas	6-13
6.5	Puerto Fronterizo de Santa Teresa	6-15
6.6	Puerto Fronterizo de San Jerónimo	6-23
7.0	Evaluación de Proyectos	7-1
7.1	Desarrollo de las Categorías de Evaluación	7-1
7.2	Ponderación de Categorías	7-2
7.3	Desarrollo de Criterios	7-3
7.4	Inventario de Proyectos Evaluados	7-10
7.5	Calificación de Proyectos	7-10
8.0	Oportunidades Históricas Y Actuales para Financiamiento de Infraestructura	8-1
8.1	Fuentes de Financiamiento – Estados Unidos	8-1
8.1.1	Fuentes Históricas de Financiación de Infraestructura en la Frontera de Estados Unidos	8-1
8.1.2	Fuentes de Financiamiento Públicas Actuales	8-2
8.2	Fuentes de Financiamiento - México	8-15
8.2.1	Programa de Infraestructura Nacional Mexicano	8-15
8.2.2	Alianzas Público-Privadas (PPP)	8-16
8.2.3	Evaluación de la Planificación y Financiamiento de la Infraestructura en México	8-16
8.2.4	Programa de Apoyo Federal al Transporte Público (PROTRAM)	8-19
8.2.5	Iniciativas de Inversión Privada	8-19
8.3	Fuentes de Financiamiento Binacional	8-20
9.0	Implementación	9-1
9.1	Perspectiva de Financiación para Puertos Fronterizo	9-1
9.2	Proceso de Entrega de Proyectos	9-2
9.2.1	Proyectos de Infraestructura de Transporte	9-2
9.2.2	Puertos Fronterizos	9-3
9.3	Vínculos de Proyectos	9-5
9.3.1	Vínculos de Proyectos de Puertos Fronterizos	9-5
9.3.2	Vínculos de Proyectos de Infraestructura Multimodal	9-5



9.3.3	Vínculos de Proyectos Ferroviarios	9-6
9.4	Implementación de Monitoreo de Proyectos Priorizados	9-6
10.0	Participación de Grupos de Interés	10-1
10.1	Reuniones de los Comités	10-1
10.2	Reuniones de Grupos de Interés / Grupos de Enfoque	10-2
10.3	Enlaces Importantes	10-3



Listado de Figuras

Figura 2-1	Área de Enfoque	2-3
Figura 2-2	Área de Influencia	2-4
Figura 4-1	Propiedad y Gestión de Tierra en el Área de Influencia y Área de Enfoque	4-3
Figura 4-1A	Propiedad y Gestión de Tierra cerca del Puerto Fronterizo Antelope Wells/El Berrendo	4-4
Figura 4-1B	Propiedad y Gestión de Tierra cerca del Puerto Fronterizo Columbus/Puerto Palomas	4-4
Figura 4-1C	Propiedad y Gestión de Tierra cerca del Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo	4-4
Figura 4-2	Consideraciones Ambientales en el Área de Influencia y Área de Enfoque	4-5
Figura 4-3	Distribución de la Densidad de Población Actual (2010)	4-8
Figura 4-4	Distribución de la Densidad de Población a Futuro (2040)	4-8
Figura 4-5	Distribución Actual del Empleo (2010)	4-9
Figura 4-6	Distribución de Empleo a Futuro (2040)	4-9
Figura 4-7	Planificación del Uso de Suelo Alrededor del Puerto Fronterizo Santa Teresa - San Jerónimo	4-12
Figura 4-8	Planificación del Uso de Suelo para Sunland Park, NM	4-13
Figura 4-9	Planificación del Uso de Suelo para Anapra, Chihuahua	4-13
Figura 4-10	Patrón de Viajes para Automóviles en todos los Puertos Fronterizos de Nuevo México – Chihuahua	4-41
Figura 4-11	Patrón de Viajes para Camiones Comerciales en todos los Puertos Fronterizos de Nuevo México - Chihuahua	4-42
Figura 4-12	Patrón de Viajes para Automóviles en el Puerto Fronterizo de Santa Teresa	4-43
Figura 4-13	Patrón de Viajes para Camiones Comerciales en el Puerto Fronterizo Santa Teresa	4-43
Figura 4-14	Patrones de Viaje para Autos por el Puerto Fronterizo Columbus	4-44
Figura 4-15	Patrón de Viajes para Camiones Comerciales en el Puerto Fronterizo Columbus	4-45
Figura 4-16	Patrón de Viajes en el Puerto Fronterizo Antelope Wells	4-46
Figura 4-17	Patrón de Viajes para Vehículos Turísticos en Antelope Wells	4-46
Figura 4-18	Rutas de “Park and Ride” de NMDOT Cerca de la Frontera	4-51
Figura 4-19	Clasificación de la Suficiencia de los Puentes en la región Fronteriza	4-52
Figure 4-20	Ubicación del Patio Intermodal Strauss en Santa Teresa, NM	4-55
Figure 4-21	Patio Intermodal Strauss de UPRR en Santa Teresa, NM	4-55
Figura 4-22	Instalaciones de UPRR en Santa Teresa (Elementos del Patio Intermodal Strauss)	4-56
Figura 4-23	Plan Maestro de la Comunidad Binacional Santa Teresa-San Jerónimo	4-60



Figura 4-24	Libramiento Ferroviario Potencial San Jerónimo-Santa Teresa y Cruce Ferroviario Internacional _____	4-61
Figura 4-25	Alternativas Conceptuales de Corredores para el Libramiento Ferroviario en/o cerca del Puerto Fronterizo Santa Teresa _____	4-63
Figura 5-1	Localización de los Puertos Fronterizos de Nuevo México - Chihuahua _____	5-1
Figura 5-2	Inversión en Puertos Fronterizos de Nuevo México _____	5-2
Figura 5-3	Principales Socios Comerciales de las Exportaciones de las Empresas Establecidas en Chihuahua de Enero a Junio 2014 (en %) _____	5-7
Figura 5-4	Principales Socios Comerciales de las Importaciones a Empresas Establecidas en Chihuahua de Enero a Junio del 2014 (en %) _____	5-8
Figura 5-5	Puntos de Control y Revisión de Trafico de la Patrulla Fronteriza en NM _____	5-10
Figura 5-6	Puntos de Control y Revisión del INM en Chihuahua _____	5-10



Listado de Tablas

Tabla 3-1	Lista de Estudios Relevantes _____	3-1
Tabla 4-1	Distribución Poblacional en el Norte de Chihuahua _____	4-10
Tabla 4-2	Distribución Poblacional en el Estado de Chihuahua, por Género y Edad (2010) ____	4-10
Tabla 4-3	Indicadores de Migración en el Estado de Chihuahua (2010) _____	4-10
Tabla 4-4	Distribución del Empleo en el Estado de Chihuahua (2010) _____	4-10
Tabla 4-5	Uso del Suelo y Vegetación en el Estado de Chihuahua _____	4-14
Tabla 4-6	Producción Minera en Chihuahua en Diciembre del 2013 _____	4-14
Tabla 4-7	Características Económicas en el Estado de Chihuahua _____	4-15
Tabla 4-8	Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Enfoque _____	4-17
Tabla 4-9	Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Influencia _____	4-23
Tabla 4-10	Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Enfoque _____	4-29
Tabla 4-11	Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Influencia _____	4-35
Tabla 4-12	Tipo de Carreteras en el Estado de Chihuahua (2013) _____	4-40
Tabla 4-13	Resumen de los Datos de Accidentes en un Periodo de Cinco Años para los Caminos del Área de Enfoque _____	4-48
Tabla 4-14	Resumen Datos de Accidentes con Lesiones en un Periodo de Cinco Años para las Carreteras del Area de Enfoque _____	4-48
Tabla 4-15	Resumen de Cinco Años de Accidentes que Involucraron a Modos Alternativos de Viajar en Carreteras del Área de Enfoque _____	4-49
Tabla 4-16	Resumen de Cinco Años de Accidentes que Implicaron Alcohol en Carreteras del Area de Enfoque _____	4-49
Tabla 4-17	Proyectos de Preservación de Pavimento y Mejoras a Puentes del NMDOT (Programados y Completos) _____	4-54
Table 4-18	Levamiento de Contenedores de Cargas en el Patio Intermodal de Santa Teresa, NM, desde su Apertura en Mayo de 2014 _____	4-57
Tabla 4-19	Estimación de Operaciones de Camiones Asociadas al Patio Intermodal Strauss ____	4-58
Tabla 5-1	Total del Valor del Movimiento de Mercancía y el Modo la Frontera Nuevo México - Chihuahua _____	5-3



Tabla 5-1A	Valor de Importaciones y Exportaciones en la Frontera Chihuahua - Nuevo México	5-4
Tabla 5-2	Valor del Comercio entre EE.UU. – México por Camiones en el Puerto Fronterizo Santa Teresa / San Jerónimo	5-5
Tabla 5-3	Volumen de Cruces Fronterizos Nuevo México - Chihuahua por Modo (2010-2014)	5-6
Tabla 5-4	Destino de Bienes Importados/Exportados que Viajan a través de los Puerto Fronterizos de Nuevo México – Chihuahua (2013)	5-7
Tabla 5-5	Principales Socios Comerciales de las Exportaciones de las Empresas Establecidas en Chihuahua de Enero a Junio 2014 (Valor \$)	5-8
Tabla 5-6	Principales Socios Comerciales de las Importaciones a Empresas Establecidas en Chihuahua de Enero a Junio del 2014 (Valor \$)	5-9
Tabla 5-7	Exportaciones por las Estaciones Cuarentenarias de San Jerónimo entre los año 2010 - 2014	5-10
Tabla 6-1	Tiempos de Espera Promedio Diarios del Puerto Fronterizo Columbus (2010-2013)	6-12
Tabla 6-2	Media de Tiempos de Espera Durante el Día en el Puerto Fronterizo de Santa Teresa (2010-2013)	6-22
Tabla 7-1	Valores Ponderantes por Categoría	7-3
Tabla 7-2	Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Nuevo México	7-12
Tabla 7-3	Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México	7-13
Tabla 7-4	Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Nuevo México	7-20
Tabla 7-5	Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Chihuahua	7-21
Tabla 7-6	Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua	7-22
Tabla 7-7	Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Chihuahua	7-30
Tabla 10-1	Reuniones del Comité	10-2
Tabla 10-2	Reuniones de Grupos de Interés / Grupos de Enfoque	10-3



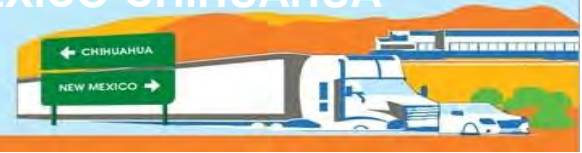
Apéndices

Apéndice A	Lista de Estudios Relevantes
Apéndice B	Fotos Aéreas de los Puertos Fronterizos con Datos de Tráfico Tabulados
Apéndice C	Registro de las Reuniones del Comité
Apéndice D	Diferenciales de Puntos para la Evaluación de Criterios
Apéndice E	Boletines Informativos
Apéndice F	Datos de Puntaje de Proyectos



Listado de Acrónimos

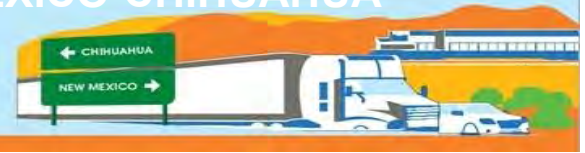
AADT	Annual Average Daily Traffic
ADUANAS	Administración General de Aduanas Subadministración de Infraestructura
ARRA	Asphalt Recycling and Reclaiming American Recovery and Reinvestment Act
AWOS	Automated Weather Observation System
BANOBRAS	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos
BBBXG	Binational Bridges and Border Crossings Group
BBEDCA	Balanced Budget and Emergency Deficit Control Act
BECC	Border Environment Cooperation Commission
BMP	Border Master Plan
BNSF	Burlington Northern Santa Fe
BTEP	Border Technology Exchange Program
CBI	Coordinated Border Infrastructure
CBP	Customs and Border Protection
CILA	Comisión Internacional de Límites y Aguas
CIP	Capital Improvement Plan
CORBOR	Coordinated Border Infrastructure Program
CV	Commercial Vehicle
DACC	Doña Ana Community College
DCR	Department Of Conservation and Recreation Design Concept Report
DHS	Department of Homeland Security
DOS	Department of State
EA	Environmental Assessment
EIS	Environmental Impact Statement
ESA	Ecological Society of America
FAST	Free and Secure Trade
FHWA	Federal Highway Administration
FOB	Forward Operating Base
GIS	Geographic Information System



GRIP	Governor Richardson's Investment Partnership (Program)
GSA	General Services Administration
HRRP	High Risk Rural Roads Program
HSIP	Highway Safety Improvement Program
IBWC	International Boundary & Water Commission
ID	Identification
IM	Interstate Maintenance
IMIP	Instituto Municipal de Investigación y Planeación
IMPLAN	Institutos Municipales de Planeación
INDAABIN	Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INM	Instituto Nacional de Migración
ITS	Intelligent Transportation System
JWC	Joint Working Committee
LGRF	Local Governments Road Fund
LOS	Level of Service
LPOE	Land Port of Entry
LPR	License Plate Readers
L RTP	Long Range Transportation Program
MAP-21	Moving Ahead For Progress (In the 21st Century Act)
MMI	Multimodal Infrastructure
MPO	Metropolitan Planning Organization
MVM	Million Vehicle Miles
MVMPO	Mesilla Valley Metropolitan Planning Organization
NADB	North American Development Bank
NAFTA	North American Free Trade Agreement
NCII	National Corridor Infrastructure Improvements
NCPD	National Council for Population and Development
NDP	National Development Plan
NEPA	National Environmental Policy Act
NHPA	National Historic Preservation Act



NII	Non-Intrusive Inspection
NHS	National Highway System
NMDOT	New Mexico Department of Transportation
NMFA	New Mexico Finance Authority
NMSU	New Mexico State University
OMB	Office of Management and Budget
PAC	Policy Advisory Committee
PARA	Planning Assistance for Rural Areas
PCR	Pavement Condition Rating
PNI	Plan Nacional de Infraestructura
POVs	Privately Owned Vehicles
PPP	Public-Private Partnership
PROTRAM	Public Transportation Federal Support Program
RFID	Radio Frequency Identification
RPM	Radiation Portal Monitors
RTP	Regional Transportation Plans
SAFETEA-LU	Safe Accountable Flexible Efficient Transportation Equity Acts: A Legacy for Users
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SAT	Servicio de Administración Tributaria
SCOP	Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SENTRI	Secure Electronic Network for Travelers Rapid Inspection
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
SRE	Secretaría de Relaciones Exteriores
SSHE	Safety, Security, Health and Environment
STIP	Statewide Transportation Improvement Program
TAP	Transportation Alternatives Program
TEA-21	Transportation Equity Act (for the 21 st Century)
TEU	Twenty-Foot Equivalent Units
TDM	Travel Demand Model



TIFIA	Transportation Infrastructure Finance and Innovation Act
TIGER	Transportation Investment Generating Economic Recovery
TIP	Transportation Improvement Program
TWG	Technical Working Group
TXDOT	Texas Department of Transportation
UPRR	Union Pacific Railroad
USDOT	United States Department of Transportation
USDHS	United States Department of Homeland Security
VACIS	Vehicle and Cargo Inspection System
VPD	Vehicles per Day
WHTI	Western Hemisphere Travel Initiative
WSA	Wilderness Study Area



1.0 INTRODUCCIÓN

Esta sección identifica el propósito del Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) y proporciona información acerca de la necesidad y objetivos de este plan. También se describe el proceso que se siguió en la preparación del PMF e introduce la temática de sus diferentes capítulos.

1.1 ANTECEDENTES

El Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT, por sus siglas en inglés), en colaboración con la Administración Federal de Carreteras (FHWA, por sus siglas en inglés), está preparando el Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua (PMF). El Plan consiste en un enfoque integral binacional para coordinar la planificación, el inventario y entrega de proyectos para Puertos Fronterizos e infraestructura de transporte relacionada al servicio de los puertos de entrada internacionales en la región fronteriza Nuevo México - Chihuahua.

Los Planes Maestros Fronterizos son definidos y promovidos por la Comisión de Trabajo Conjunto para Planificación de Transporte México-Estados Unidos (JWC por sus siglas en inglés). La JWC es un grupo binacional con el objetivo principal de participar en la planificación cooperativa del transporte terrestre y la facilitación de movimientos de transporte transfronterizo en forma segura, económica y eficiente. La JWC está compuesta por profesionales del transporte de la FHWA y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). Además, el Comité está integrado por representantes del Departamento de Estado de EE.UU. (DOS por sus siglas en inglés), la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), los cuatro Departamentos de Transporte de los estados de California, Arizona, Nuevo México y Texas (DOTs por sus siglas en inglés), y las agencias de transporte de los seis estados mexicanos de Baja California Norte, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. También participan en las reuniones de la JWC la Administración de Servicios Generales (GSA por sus siglas en inglés), Aduanas y Protección Fronteriza (CBP por sus siglas en inglés) filial del Departamento de Seguridad Nacional (DHS por sus siglas en inglés).

El PMF es un plan integral de largo alcance que aborda la demanda existente y futura de los movimientos transfronterizos y el comercio generados por usuarios actuales, así como futuros,



el crecimiento poblacional, y el incremento de la actividad económica binacional. El Plan tiene como objetivo identificar proyectos para mejorar la infraestructura de transporte que facilite una rápida circulación de personas y mercancías dentro de un área de estudio definida. El PMF documenta las necesidades y prioridades regionales, identifica y prioriza proyectos de transporte que sustentan puertos fronterizos, guía la asignación limitada de futuros fondos, y fomenta la comunicación y la coordinación entre grupos de interés de la frontera. Hasta la fecha, se han publicado cinco PMFs para guiar las políticas y acciones de las mejoras al transporte de las zonas fronterizas: PMF California-Baja California (septiembre de 2008, actualizado julio, 2014); PMF Arizona-Sonora (febrero de 2013); PMF El Paso/Santa Teresa-Chihuahua (octubre de 2013); PMF Laredo Coahuila/Nuevo León/Tamaulipas (diciembre de 2012); y PMF Lower Río Grande Valley - Tamaulipas (octubre de 2013).

Los PMFs toman un enfoque binacional integral para la coordinación de la planificación y ejecución de proyectos para mejorar las operaciones de tráfico en los puertos fronterizos y la infraestructura de transporte que sirven a estos puertos en la región fronteriza de EE.UU./México. De igual forma, estos planes toman en consideración las necesidades a corto, mediano y largo plazo, y tiene como resultado una lista integral que prioriza y evalúa proyectos de transporte y puertos fronterizos. La implementación de estos proyectos apoyará el comercio internacional y mejorará los viajes transfronterizos y la calidad de vida de los residentes y visitantes de cada región. El resultado del proceso del PMF se revisa exhaustivamente con los grupos de interés a lo largo de la región fronteriza. Los PMFs deben reflejarse e incorporarse como un componente el proceso de planificación de transporte federal, estatal, y local, incluyendo a los planes actualmente en desarrollo.

El propósito es desarrollar un plan integral para la infraestructura de transporte que guie las mejoras a largo plazo y mejore la eficacia y eficiencia de los servicios de transporte transfronterizo. El área de estudio del PMF Nuevo México-Chihuahua abarca una amplia gama de jurisdicciones incluyendo federales, estatales, condados y gobiernos municipales, organismo de planificación, y compañías de ferrocarriles.

1.1.1 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

A continuación se describen los objetivos primarios del Plan Maestro Fronterizo:



- Proporcionar la comprensión de las cuestiones de planificación del transporte y de los puertos fronterizos en ambos lados de la frontera.
- Desarrollar un uso racional de terrenos, del medio ambiente, la población, una base de datos socioeconómicos como un componente para la planificación del transporte y puertos fronterizos.
- Evaluar el crecimiento y las necesidades de capacidad a futuro, y formular pronósticos de las condiciones futuras de los corredores fronterizos.
- Evaluar el sistema binacional de puertos fronterizos y transporte existente con respecto a la demanda actual y futura e identificar proyectos de mejoras para infraestructuras apropiadas necesarias para gestionar el crecimiento futuro previsto.
- Desarrollar una evaluación integral y prioritaria de las necesidades de transporte a lo largo de los corredores fronterizos, incluyendo los accesos a y desde puertos fronterizos.
- Desarrollar e implementar un marco para la clasificación y priorización de proyectos y servicios a corto, mediano y largo plazo (por ejemplo, carreteras, transporte público y ferrocarriles).
- Diseñar un proceso de participación de grupos de interés que sea incluyente y asegure la participación de todos los organismos, partes interesadas, y otras entidades afectadas por los proyectos de puertos fronterizos y proyectos de mejora para infraestructura de transporte asociados a las instalaciones que sirven a estos puertos.
- Fomentar la coherencia entre los procesos de planificación de los distintos organismos con el fin de facilitar la aplicación de las recomendaciones del plan y crear un mecanismo para actualizar el plan de forma regular, para que este sea un documento actualizable.
- Asegúrese de que el proceso del PMF sea aceptado y adoptado por los interesados a lo largo de la región fronteriza.
- Asegurar que el Plan se refleje y se incorpore como un componente en los planes federales, estatales y locales (incluyendo el Plan Estatal de Transporte Multimodal de Largo Alcance 2040 del NMDOT o “The New Mexico 2040 Plan - NMDOT’s Long Range, Multi-Modal Transportation Plan” como se conoce en inglés).
- Establecer un proceso para garantizar el diálogo entre las autoridades federales, estatales, regionales, y las partes interesadas locales en los Estados Unidos y México



para (1) identificar las necesidades futuras de puertos fronterizos y la infraestructura de transporte que conecta a estos, y (2) coordinar proyectos y actualizar el plan en un ciclo regular (por ejemplo, cada 3 a 5 años).

El logro de estos objetivos será apoyado por un programa de participación de grupos de interés inclusivo que será implementado en ambos lados de la frontera.

1.2 PROCESO DE PLANIFICACIÓN

1.2.1 DIFUSIÓN PARA GRUPOS DE INTERÉS

Mediante un proceso estratégico, flexible y dinámico de difusión y comunicación se asegurará que los grupos de interés sean informados acerca del estudio, así como de proporcionarles la oportunidad de presentar observaciones y aportaciones al equipo consultor, en tiempos oportunos. Este Plan de Difusión para Grupos de Interés también asegurará que se mantenga un proceso de participación efectiva de los interesados basándose en los siguientes principios rectores:

- Facilitar el acceso continuo de grupos de interés para estudiar la información y oportunidades de participación de las partes interesadas utilizando una variedad de herramientas de difusión, incluyendo boletines informativos, tarjetas de comentarios, presentaciones, reuniones de grupos de enfoque y un sitio web para este estudio.
- Proporcionar un alcance integral hacia los grupos de interés, incluyendo informar a actores clave, funcionarios de gobierno y líderes empresariales durante todo el proceso de este estudio.
- Vincular actividades de participación de los interesados con hitos del estudio, actividades técnicas y la toma de decisiones.
- Documentar y conservar, en un lugar central y de fácil acceso, un registro de todas las comunicaciones recibidas a lo largo de la duración del estudio.
- Revisar periódicamente la eficacia del Plan de Difusión para Grupos de Interés para asegurar que la información este siendo difundida de una manera eficiente y eficaz.
- Llevar a cabo reuniones periódicas de coordinación con la dependencia líder, agencias de cooperación y otros grupos de interés a lo largo del estudio.



1.2.2 SELECCIÓN DE PROYECTOS, PRIORIZACIÓN Y FINANCIAMIENTO

Para proyectos de capital grandes, GSA, CBP, FHWA y DOS han establecido un proceso para desarrollar planes maestros fronterizos para ayudar en la priorización de proyectos de infraestructura de transporte y puertos fronterizos. Los planes maestros fronterizos se desarrollan sobre una base regional con grupos de interés federal, estatal y actores locales de ambos lados de la frontera de los Estados Unidos y México.

Los planes maestros fronterizos tienen un impacto significativo, ya que estos definen cuales proyectos se incluirán en la presentación anual del informe de Modernización de Puertos Fronterizos: Promoción de Seguridad, Viajes y Comercio realizado por CBP. Este informe establece la base para la priorización de las inversiones de capital en infraestructura de los puertos fronterizos, cuales son los factores en seguridad y las deficiencias además de consideraciones de operación y carga de trabajo. En este informe de CBP incluye la lista nacional de los proyectos en los cuales la GSA y CBP se han enfocado para los próximos cinco años.

Para aquellos proyectos de la Región 7 de puertos fronterizos de GSA identificados en la lista de CBP de proyectos enfocados para los próximos cinco años, la Región 7 trabaja con la Oficina Central de GSA para determinar la posibilidad de solicitar fondos dentro de la presentación de Programa de Capital Anual de GSA. A través de la dirección de la Oficina de Gestión (OMB, por sus siglas en inglés), la Oficina Central de GSA trabaja para establecer un objetivo presupuestario anual para puertos fronterizos. Muchos proyectos de puertos fronterizos han recibido fondos parciales (o de la fase inicial de un proyecto de múltiples fases para el diseño del sitio) y siguen esperando los fondos restantes para completar el proyecto. Estos proyectos son considerados basados en su ubicación en la lista del plan de cinco años de CBP (publicado anualmente) y en la capacidad de financiar el proyecto bajo el objetivo presupuestario. Si un proyecto no ha recibido algún tipo de fondo inicial, la GSA trabaja con CBP para establecer el mejor escenario de planificación y financiación (solicitud bajo el ejercicio presupuestario proyectado) dentro del contexto del inventario general de puertos fronterizos a nivel nacional.

Los puertos fronterizos deben ser diseñados según los Estándares para Instalaciones de GSA para el Servicio de Edificios Públicos y la Guía de Diseño de Puertos Fronterizos de los Estados



Unidos. Los puertos fronterizos también deben ajustarse a los códigos de edificación aprobados por la jurisdicción local responsable de los servicios de emergencia de incendios o los códigos de edificación aprobados por la GSA. Por último, el puerto fronterizo debe cumplir con las regulaciones para carreteras estatales.

1.3 ORGANIZACIÓN DEL INFORME

Información contenida en este informe se presenta en diez capítulos, que describen los aspectos específicos del estudio y sus resultados:

Capítulo 2.0, Área de Estudio – identifica dos áreas únicas (Área de Enfoque y Área de Influencia) definidas para asegurar la comprensión global de los problemas de la zona fronteriza y sus características.

Capítulo 3.0, Estudios Relevantes – ofrece un resumen de los diferentes estudios, informes y planes revisados durante el curso de la formulación del PMF.

Capítulo 4.0, Características del Área de Estudio – presenta información generalizada sobre el área de estudio.

Capítulo 5.0, Visión General de los Puertos Fronterizos de Nuevo México-Chihuahua – proporciona información sobre los puertos fronterizos y el papel que desempeñan en la economía de las zonas fronterizas.

Capítulo 6.0, Sumario Individual de los Puertos Fronterizos – presenta información detallada sobre el estado de cada puerto fronterizo, sus características operativas y el acceso a estos.

Capítulo 7.0, Evaluación de Proyectos – presenta la metodología y los criterios utilizados para evaluar las cuestiones del transporte en los puertos fronterizos, las necesidades de infraestructura multimodal y proyectos ferroviarios, así como evaluación resultados (ejemplo: puntuación y clasificación de proyectos).



Capítulo 8.0, Oportunidades Históricas y Actuales para Financiamiento de Infraestructura – proporciona una introducción de los mecanismos de financiamientos históricos y actuales para la implementación de mejoras.

Capítulo 9.0, Implementación y Monitoreo de Proyectos – describe los procesos que pueden considerarse para que los proyectos evaluados avancen hacia su implementación.

Capítulo 10, Participación de Grupos de Interés – resume las diversas actividades de divulgación que se llevaron a cabo para asegurar la entrada de información crítica para este Plan Maestro Fronterizo.



2.0 ÁREA DE ESTUDIO

Se han identificado dos áreas para estudiar y evaluar las necesidades de infraestructura de transporte a lo largo de la frontera de Nuevo México - Chihuahua. Estas dos áreas, el Área de Enfoque y el Área de Influencia, se han definido, porque hay distintas cuestiones, preocupaciones y necesidades asociadas con el movimiento de personas y mercancías a lo largo de la región fronteriza.

2.1 ÁREA DE ENFOQUE

El Área de Enfoque para el Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua (PMF) está definida como el área inmediata al norte y al sur de la frontera, de aproximadamente 10 millas de ancho (Figura 2-1). Esta franja de enfoque se amplía para abarcar las tres áreas metropolitanas principales: la parte sur de Las Cruces, Nuevo México; Deming, Nuevo México; y Ciudad Juárez, Chihuahua y las carreteras que se conectan a la frontera (ejemplo: las carreteras estatales NM-81, NM-146, NM-11, NM-136, porciones de la Interestatal 10 y la Carretera Federal México 2). Existen tres puertos fronterizos internacionales situados en el Área de Enfoque:

Nuevo México, EE.UU.	Chihuahua, México
<ul style="list-style-type: none"> • Antelope Wells • Columbus • Santa Teresa 	<ul style="list-style-type: none"> • El Berrendo • Puerto Palomas • San Jerónimo

Esta bajo consideración un cuarto puerto fronterizo potencial en Sunland Park, NM y Anapra, Chihuahua. Este puerto fronterizo potencial sería de uso no-comercial y con financiación privada y es promovido por la ciudad de Sunland Park.

2.2 ÁREA DE INFLUENCIA

Debido a que la zona de frontera internacional no funciona como una unidad socioeconómica claramente separada, debido al fácil acceso de esta con mercados nacionales e internacionales, es necesario revisar y entender los vínculos de las áreas interiores de los



Estados Unidos y México. Estos vínculos incluyen grandes instalaciones de viajes regionales que dan acceso a importantes centros de actividad (por ejemplo, El Paso, Texas), Estados vecinos, especialmente de Arizona y Texas en los Estados Unidos y Sonora en México, así como rutas transcontinentales que abren el comercio a los mercados de Canadá, México y América del Sur a través de la frontera. La Figura 2-2 muestra el Área de Influencia aprobada para apoyar la preparación de este PMF. Esta área se extiende aproximadamente 60 millas (96.6 km) al norte y al sur de la frontera internacional abarcando la carretera Interestatal 10 en los Estados Unidos, la cual es una importante ruta transcontinental que se extiende de costa a costa e incluyendo la parte sur de la carretera Interestatal 25. En México, el área de influencia se extiende para abarcar la Carretera Federal México 2, que es una ruta importante de oeste a este entre el noroeste de Sonora, México y Ciudad Juárez, Chihuahua. También se incluyen la Carretera Federal México 10 y la Carretera Federal México 45, que proporcionan acceso directo al norte de Chihuahua, así como a ambas costas. Además, en los Estados Unidos, hay numerosas carreteras estatales que apoyan el movimiento desde, o a las áreas en la frontera internacional.



Figura 2-1: Área de Enfoque

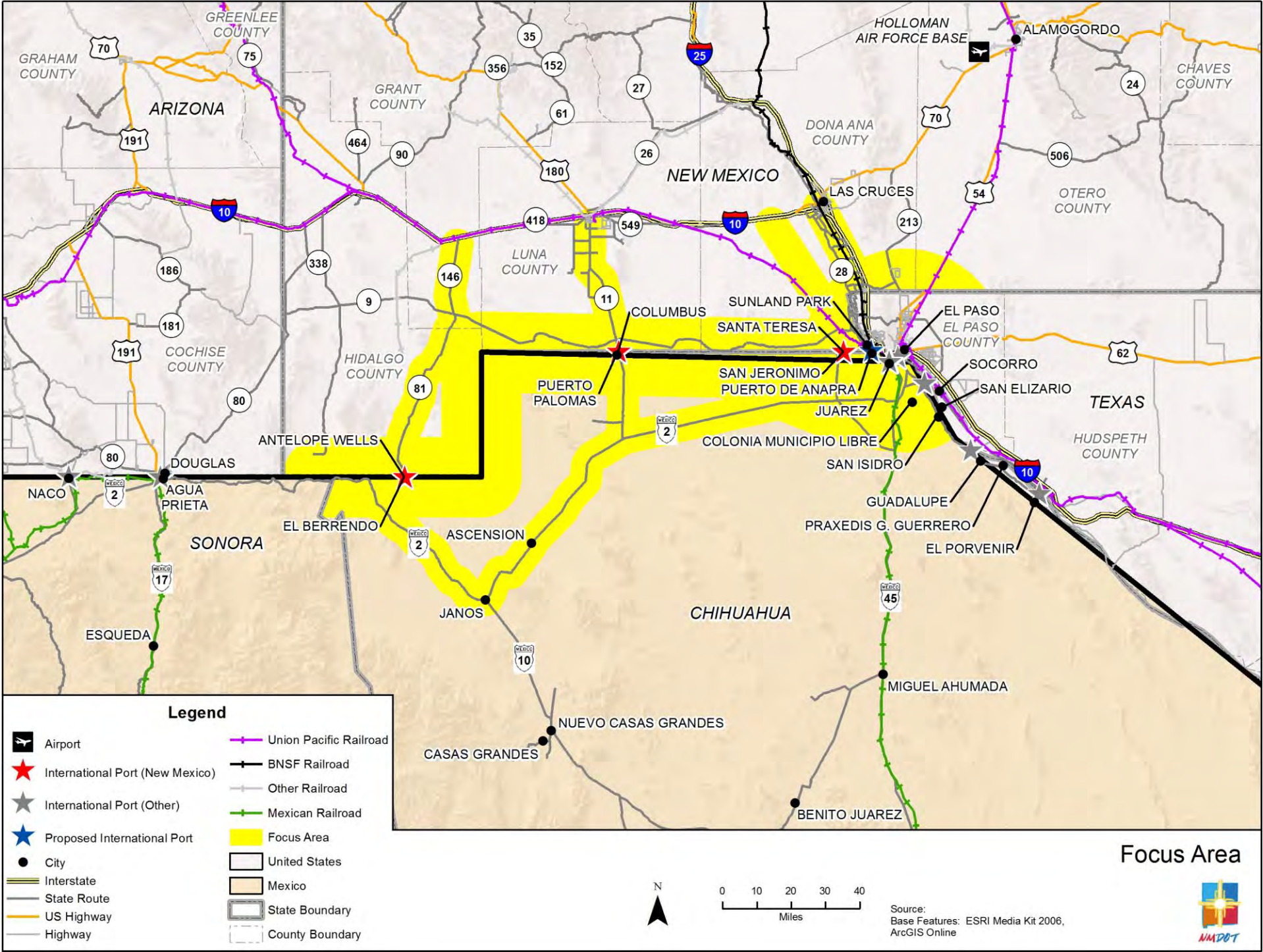
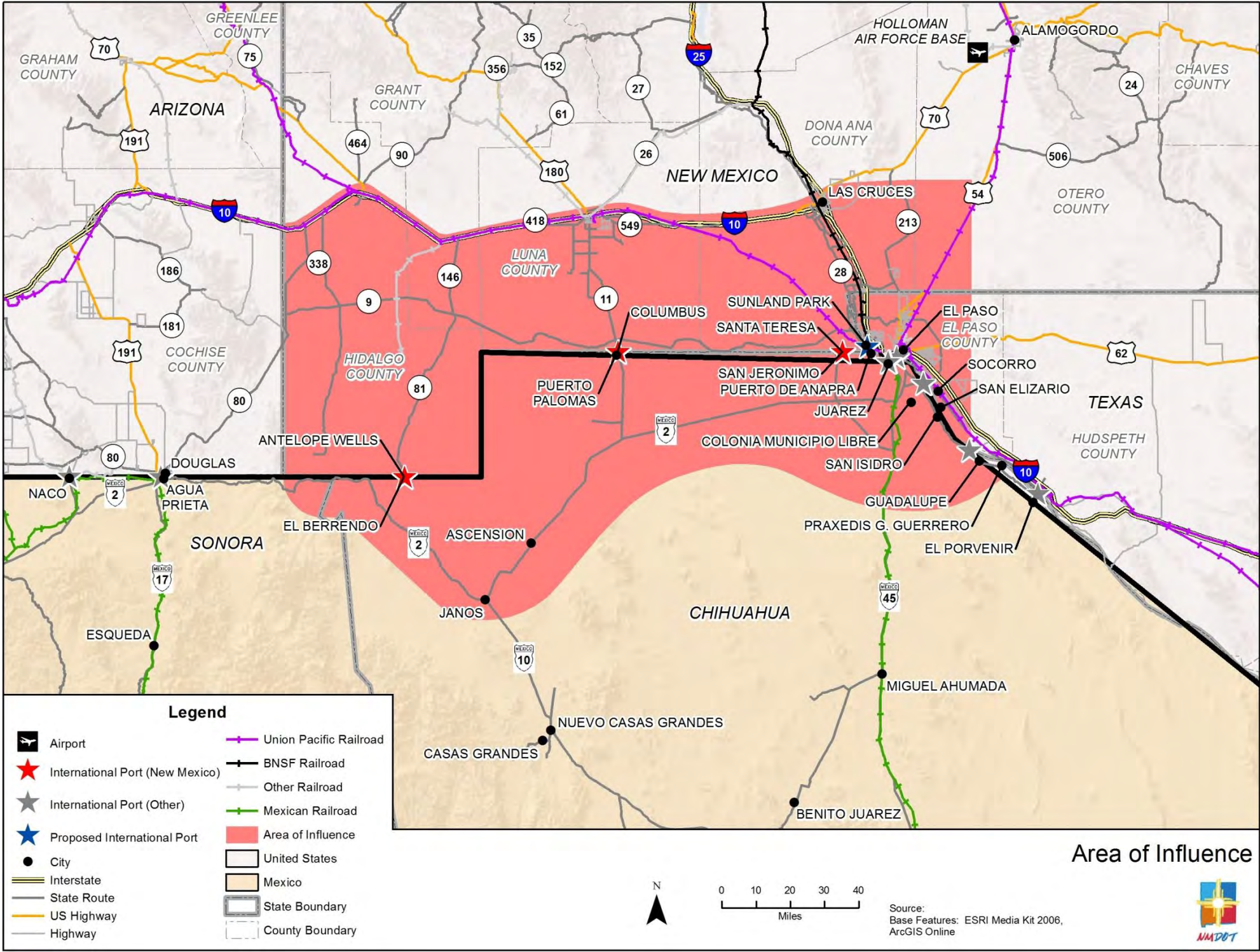




Figura 2-2: Área of Influencia





3.0 ESTUDIOS RELEVANTES

En el proceso de planificación de este PMF, se revisaron una amplia variedad de estudios, informes y planes que contienen información relevante para la evaluación y comprensión de los sistemas de transporte y servicios disponibles en el Área de Enfoque o Área de Influencia que se describe en el capítulo anterior. Se examinó la información, conclusiones y recomendaciones relacionadas con estos estudios para identificar mejoras programadas o planificadas, así como las acciones propuestas a largo plazo que fueron incorporadas y consideradas en el proceso de planificación de este PMF, según fue el caso. La información sobre mejoras conceptuales o recomendadas proporcionó la base para definir mejoras consideradas para su aplicación en el Área de Enfoque y evaluadas para su inclusión en el Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua. La Tabla 3-1 siguiente proporciona un listado de los estudios pertinentes y planes revisados (ver Apéndice A para obtener detalles adicionales).

Tabla 3-1: Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Fecha
Estudios de marco	
Plan Estatal de Transporte de Largo Alcance	En marcha
Plan Ferroviario Estatal de Nuevo México	Abril de 2014
Estudio de Movimiento de Cargas Multimodal para Nuevo México 2030	2009
Departamento de Transporte de Texas (TxDOT, por sus siglas en inglés) Estudio del Movimiento de Cargas Ferroviarias para la Región de El Paso, Fases I y II	De abril de 2011 y julio de 2013
Plan Estatal de Transporte Multimodal Nuevo México 2030	2009
Estudios Específicos de la Frontera	
Plan Maestro Fronterizo El Paso/Santa Teresa - Chihuahua, TxDOT	2013



Tabla 3-1: Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Fecha
Inversiones en Transporte para la Recuperación Económica (TIGER) NMDOT Aplicación de Subvenciones – Evaluación de las Necesidades para el Transporte en el Área Fronteriza de Santa Teresa - Plan Estratégico; Narración del Proyecto – Adjunto de SF-424 Aplicación de solicitud para Fondos de Subvenciones Discrecionales TIGRE, preparado por el NMDOT y el USDOT, abril de 2014.	Abril de 2014
Estudio de Reubicación de Vías Férreas en Santa Teresa: Estudio de Viabilidad para el Libramiento Ferroviario y Cruce Internacional Fronterizo.	Diciembre de 2015
Plan Maestro de Hidrológico para Villa de Columbus y el Puerto Fronterizo	2010
Plan Maestro Campo Binacional Industrial	2013
Libramiento Ferroviario Nuevo México y Estudio de Viabilidad y Alineamiento para el Cruce Binacional Fronterizo	14 de mayo, 2011
Plan del Corredor de Comercio Internacional	2010 y 2012
Informe de la Comisión Consultiva de Comercio Fronterizo - 2012	2012
Actualización del Estudio de la Ley de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA) y Texas	febrero de 2007
Evaluación de las Necesidades de la Frontera México-Estados Unidos y Proyecto de Apoyo, Informe de Evaluación del Ámbito de La Fase1	Abril de 2014
Parque Intermodal Verde Santa Teresa	Adquirido 2014
Estudio de Evaluación de las Necesidades de Infraestructura de Transporte Binacional Fronteriza	2004
Camiones de Transporte a Través de los Puertos Fronterizos: Análisis de Sistemas de Coordinación	2002
"Estudio de Congestionamientos" Análisis de la Infraestructura de Transporte y Gestión del Tráfico en Congestionamientos el Cruces Fronterizos	2004
Extensión de la Zona Fronteriza en el Estado de Nuevo México, Norma Definitiva, Departamento de Seguridad Nacional de los EE.UU. (USDHS, por sus siglas en inglés), 8 Código de Regulaciones Federales, Parte 235	CFR - miércoles, 12 de diciembre de 2013
Plan de Transporte Regional (RTPs) / Planes Integrales/ Planes Generales	
Plan a Largo Alcance (2040) de la Organización Metropolitana de Planificación del Mesilla Valley (MVMPO)	2010
Valle de la Mesilla MPO activos y Plan de Gestión de Seguridad	2014



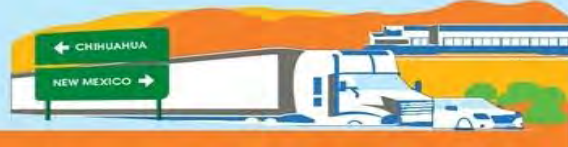
Tabla 3-1: Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Fecha
Plan Largo Alcance de El Paso MPO (2040)	2013
Plan Integral Viva Doña Ana	2013
Programa de Mejoramiento del Transporte Estatal del NMDOT, Periodo 2014-2017, Enmienda 1, Aprobado por NMDOT/FHWA/FTA el 20/11/2013	2013
Programa de Mejoramiento al Transporte Terrestre del Mesilla Valley MPO (MVMPO, por sus siglas en inglés) para el Periodo 2014-2019	2013
Programa de Mejoramiento al Transporte Aéreo del Mesilla Valley MPO (MVMPO) para el Periodo 2014-2019	2013
Estudio Integral de Transporte para el Condado Luna y la Ciudad de Deming	2009
Plan de Transporte Metropolitano Transfronterizo 2035	2007
Plan Integral de Transporte para Cd. Juárez-El Paso-Sur de Nuevo México	2014
Plan de Desarrollo Urbano de Ciudad Juárez	2010
Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Chihuahua 2010-2016	2010
Plan Maestro para el Desarrollo Urbano de los Sectores S-2 y S-5 de San Jerónimo	2013
Plan Maestro de Expansión Residencial e Industrial de San Jerónimo	2013
Plan Maestro para Zonas de Libre Comercio en San Jerónimo	2013
Plan Maestro Sunland Park/Anapra “Metroplex Vision”	2007
Estudios de corredor	
Fase A y B del Reporte del Estudio de la Ubicación del Proyecto de Acceso a NM 136 Verde Realty	2007
Estudio del Corredor West Mesa	diciembre de 2013
Evaluación del Pavimento en NM 136 y Estudio del Alineamiento	2014
Estudio del Alineamiento del Camino Doña Ana County A-017/Strauss	Mayo de 2010
Estudio del Libramiento del Puerto Fronterizo de Columbus	2007
Estudio del Corredor Viva Doña Ana El Camino Real, 2014	2014
Estudios para el desarrollo	
Análisis del Impacto del Tráfico en la Estación de Pesaje e Inspección de Santa Teresa	2009



Tabla 3-1: Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Fecha
“Planificación del Patio Intermodal Strauss”	2010
Análisis del Impacto de Tráfico en Verde Logistic Industrial Park/Santa Teresa	2011
Análisis del Impacto de Tráfico de la Subdivisión Villa Valencia	2013
Parque Industrial West Mesa (Mapa del Plan de Desarrollo)	2012
Enfoque Regional Santa Teresa y Activos Regionales (Mapas)	2014
Parque Binacional en Santa Teresa (Mapa del Plan de Desarrollo)	2012
Parque Logístico de Santa Teresa (Mapa del Plan de Desarrollo)	2014
Plan Maestro de Santa Teresa-Verde (Mapa del Plan de Desarrollo)	2012
Puerto Fronterizo de Sunland Park, NM/Anapra, Chihuahua	2012
Misceláneos	
Grupo de Trabajo de la Comunidad Binacional de San Jerónimo/Santa Teresa	2014
Conteos del Tráfico en los Puertos de Entrada de la Autoridad Fronteriza de Nuevo México	Mensual
Ferrocarril en el Pasado: Impactos del Pasado, Presente y Futuro en la región de El Paso	2008
Estudio del Trafico en Upper Valley, El Paso, Texas (Vol. 1)	2008



4.0 CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO

Este capítulo proporciona información generalizada sobre el área de estudio, con énfasis en el área de enfoque y área de influencia, tal como se define en el capítulo 2. Se presenta información de uso de suelo general y desarrollo, así como las estimaciones futuras de crecimiento poblacional y ocupacional. Esto seguido por la información descriptiva y datos establecidos por el estado actual de la red vial existente, incluyendo los datos de seguridad que reflejan la frecuencia de accidentes y problemas en sus principales rutas de viaje. Entonces, hay una discusión de otro sistema de transporte elementos de infraestructura, como ferrocarriles, aeropuertos y transporte público.

4.1 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y SOCIOECONÓMICAS

NUEVO MÉXICO

La Figura 4-1, muestra un patrón general de propietarios de terrenos en el área de la frontera del lado Estadounidense. Este mapa muestra los principales propietarios de terrenos para las agencias del gobierno de EE.UU., el Estado de Nuevo México, grandes empresas públicas y el sector privado. Las Figuras 4-1A y 4-1C son ampliaciones de la Figura 4-1 en los alrededores de los puertos fronterizos. El mapa resultante (Figura 4-2) muestra las características ambientales principales a definir, identificación de grandes áreas de desierto, hábitats de vida silvestre, parques, drenaje (por ejemplo: ríos, arroyos, canales) y topografía.

Información general sobre el medio ambiente es importante, ya que proporciona una base para anticipar posibles impactos sobre la actividad económica y social (particularmente la necesidad de derechos de vía para nuevas instalaciones o ampliaciones) así como de ayudar en la identificación de medidas relativas para la mitigación de efectos ambientales. Al hablar del futuro desarrollo, se deben aplicar consideraciones especiales para proteger los recursos naturales y los críticos hábitats para los animales en peligro de extinción ubicados dentro del Área de Estudio. Por ejemplo, el monumento nacional de



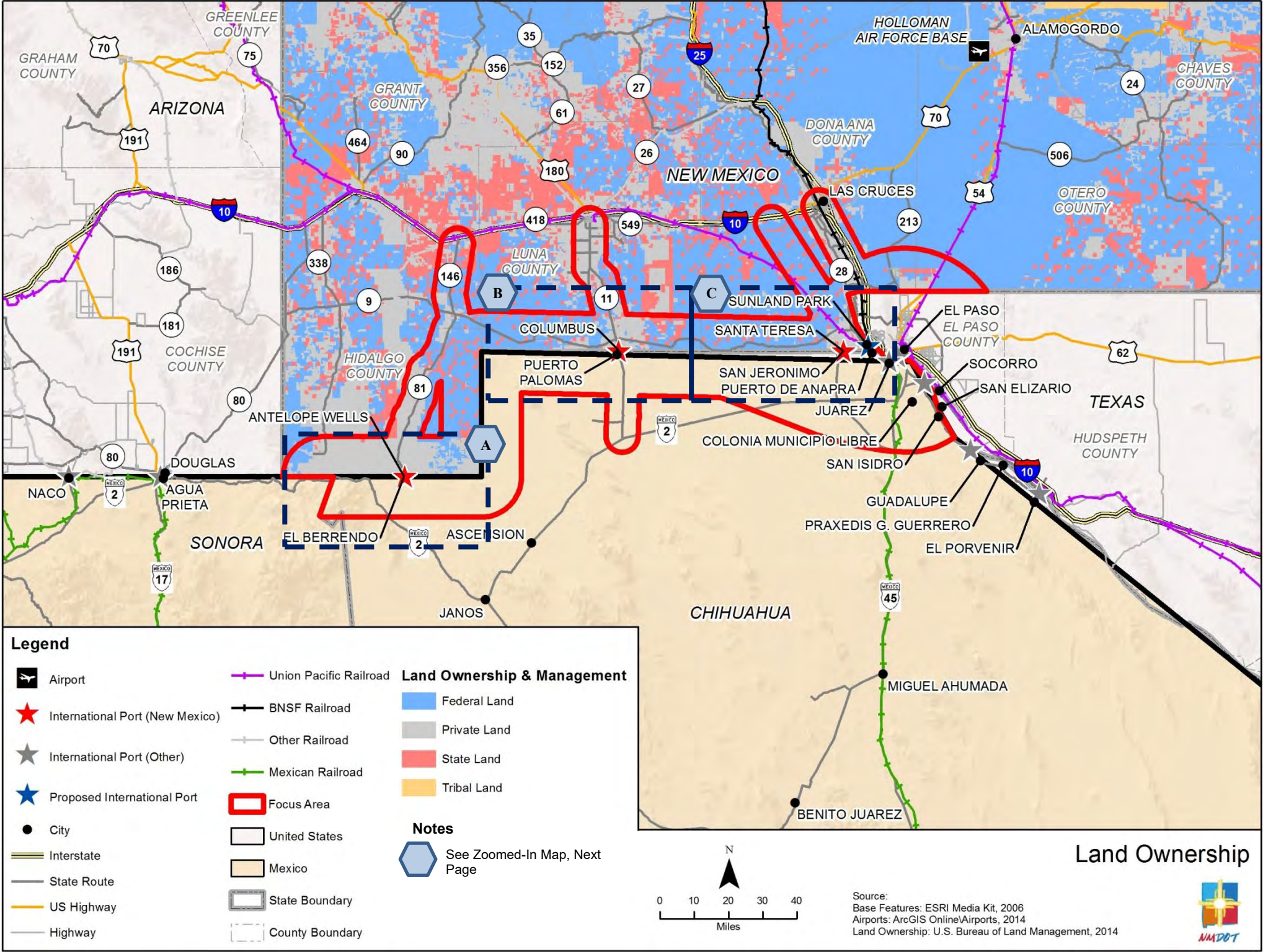
Al Oeste de Antelope Wells se encuentra un hábitat crítico para el Jaguar que está en peligro de extinción (Flickr Commons/Eric Kilby)



Organ Mountains-Desert Peaks situada al este de Las Cruces (véase exposición, página siguiente) se considera para ser uno de los más importantes recursos naturales protegidos dentro de la región fronteriza. Además, las porciones del Condado de Hidalgo, Nuevo México, se señalan como un hábitat crítico para la protección del jaguar.



Figura 4-1: Propiedad y Gestión de Tierra en el Área de Influencia y Área de Enfoque



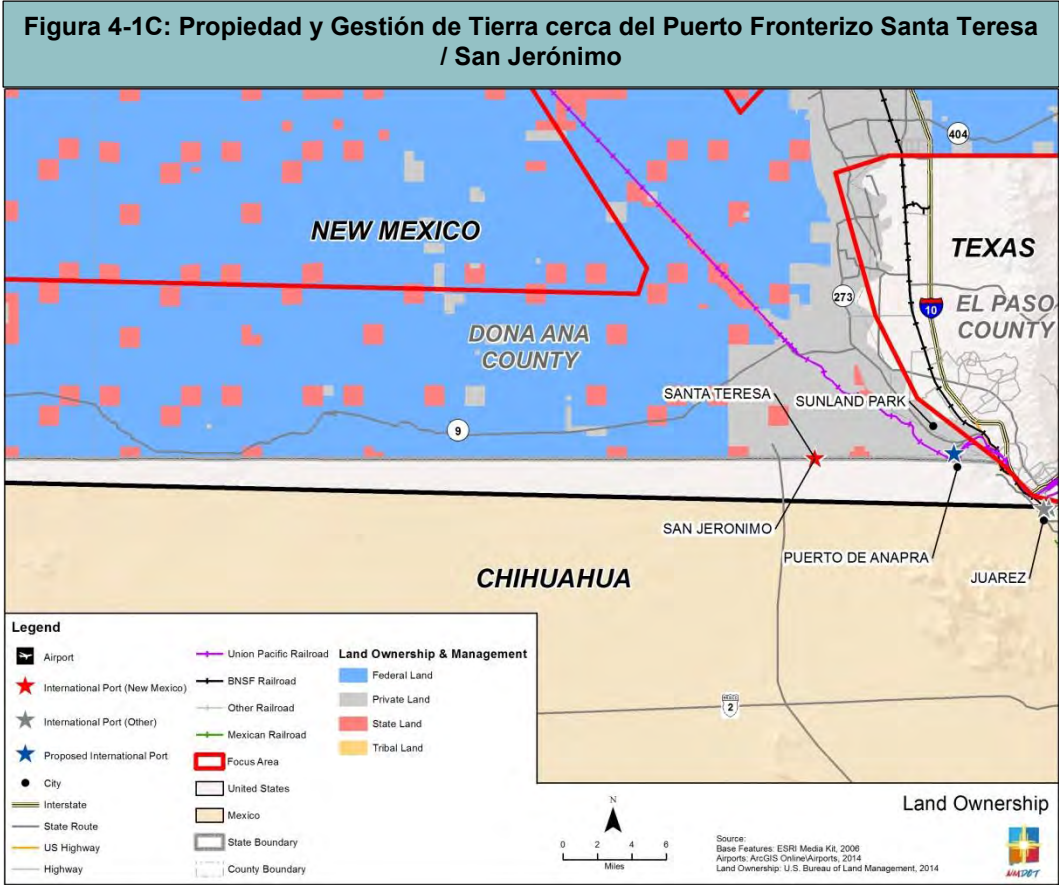
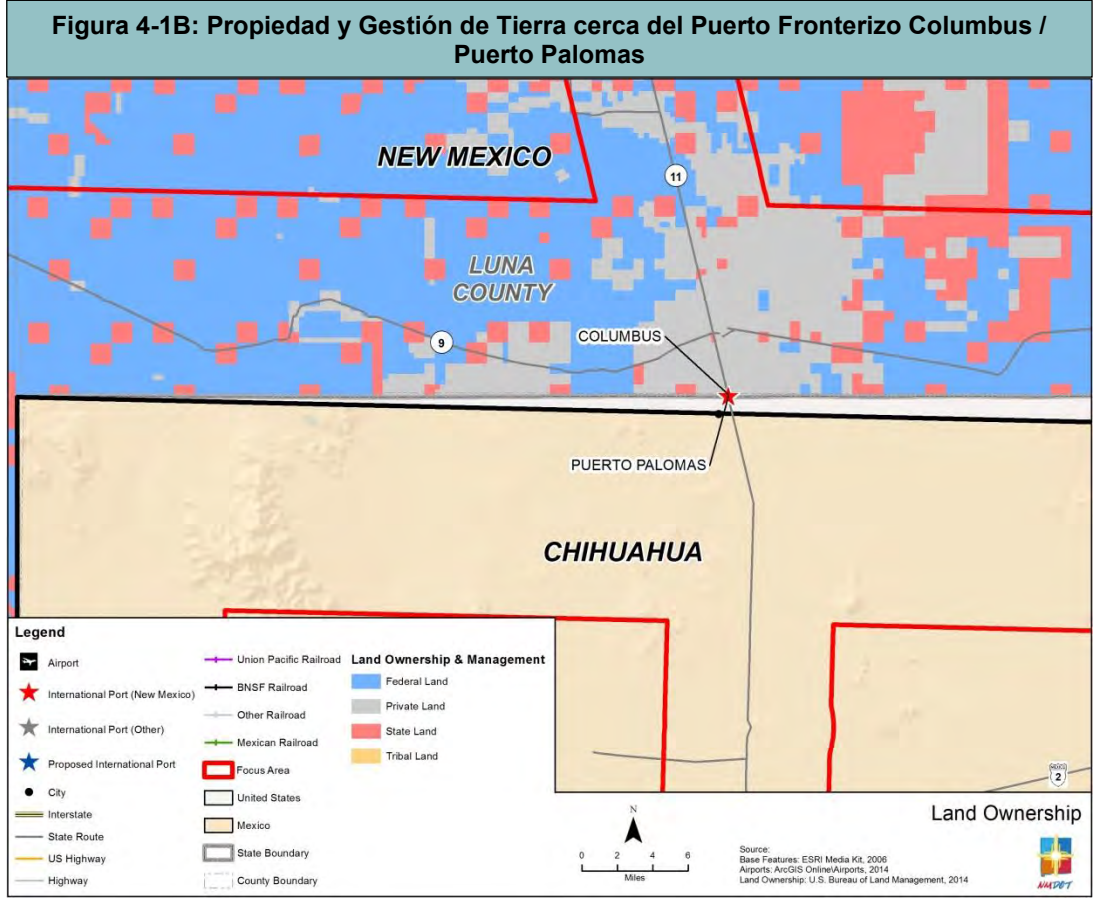
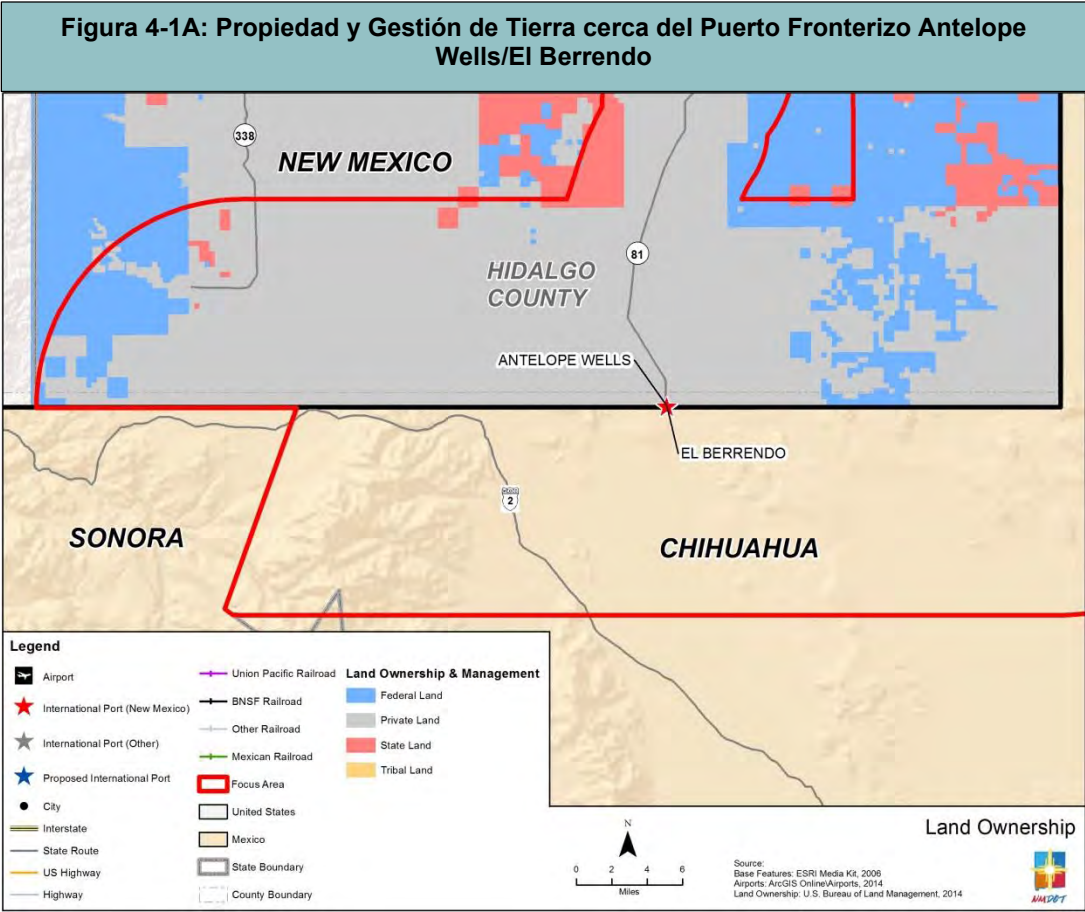
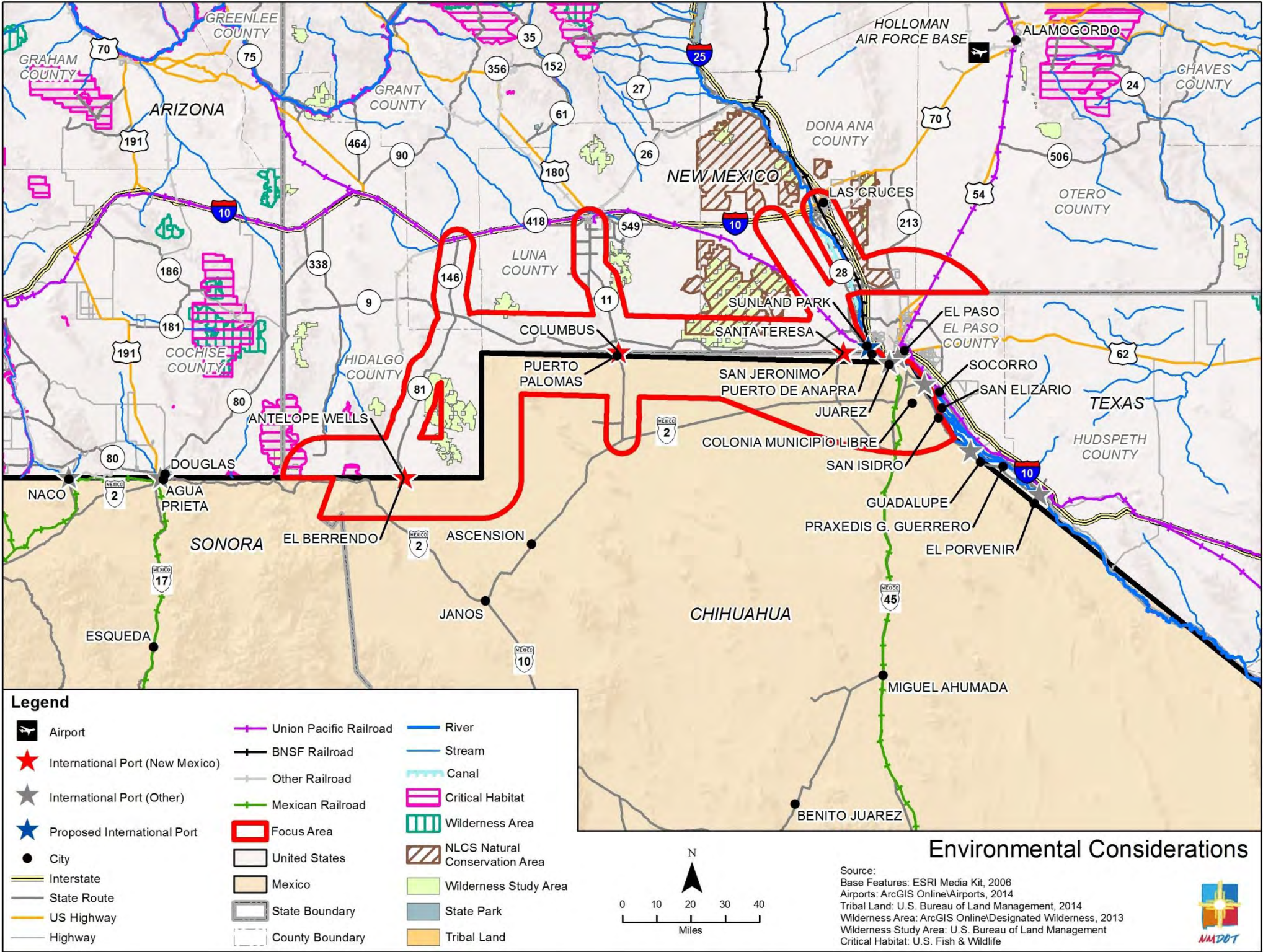
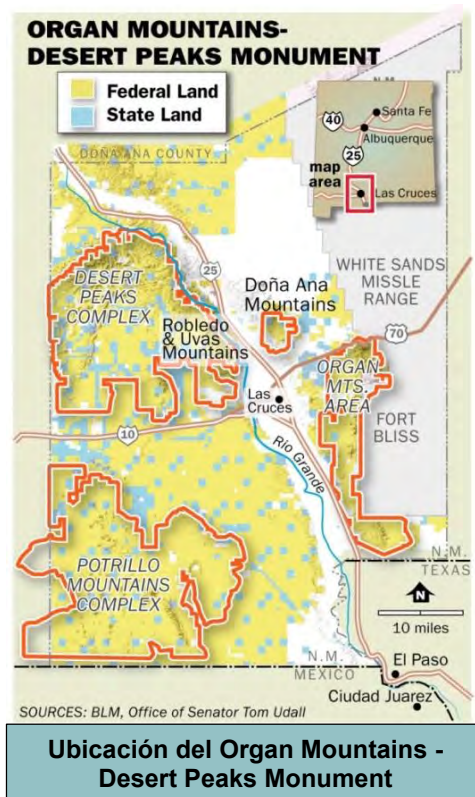




Figura 4-2: Consideraciones Ambientales en el Área de Influencia y Área de Enfoque





Debe ponerse atención adicional al Estudio de Áreas Desérticas, debido a que en un futuro pueden recibir una designación como área de desierto formal protegida por el Sistema Nacional de Preservación del Desierto. El área existente más grande de desierto designado a estudiar dentro del área de estudio se encuentra en las Montañas West Portillo WSA, situado entre Columbus y Santa Teresa y colindando por la carretera estatal NM 9 al sur.

Una parte importante de la región de estudio está conformada por tierras de cultivo. Dentro de los condados de Luna y Doña Ana, gran parte de las tierras de cultivo están rodeadas por zonas que sufren de un alto nivel de desarrollo. Debe prestarse atención para minimizar los impactos en el desarrollo y preservar las tierras de cultivo en estas áreas.

También debe prestarse atención a las preocupaciones potenciales existentes de salubridad y de seguridad que pueden empeorar con desarrollos futuros. En el condado Doña Ana, Nuevo México, hay Partículas Microfinas (PM-10) en áreas ubicadas en Sunland Park y Anthony. Existe un Plan de Acción para Eventos Naturales en efecto para esta área, que incluye acuerdos y herramientas para minimizar la exposición pública de PM-10. También existe la amenaza de contaminación del agua potable, ya que todas las fuentes de agua potable en la región provienen de acuíferos que han sido contaminados a nivel local en el pasado. El transporte de residuos peligrosos a través de la región es una amenaza potencial para los acuíferos que suministran el agua, pero normalmente no afecta desarrollo futuro. Cualquier desarrollo futuro debe estar consciente de estas preocupaciones y minimizar cualquier amenaza de contaminación potencial.

También es importante tener en cuenta que a lo largo del sur de Nuevo México, hay varios sitios de recursos culturales existentes que requerirán un levantamiento de recursos culturales para terreno que sean disturbados. Si se encuentra un descubrimiento significativo durante el

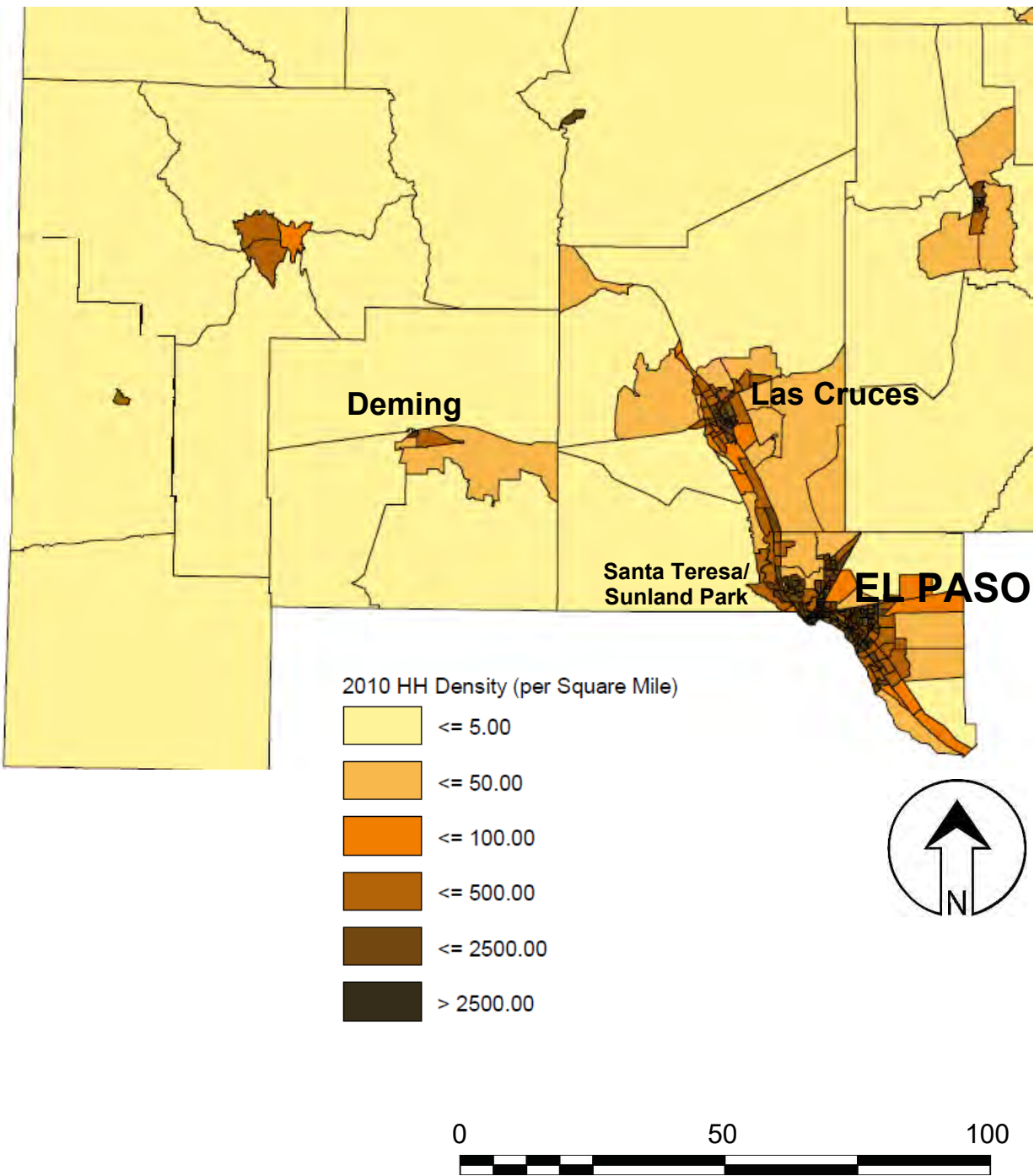


levantamiento del recurso cultural se requeriría de recuperación de datos y por lo tanto pudiese retrasar potencial un proyecto. Otra preocupación ambiental y socioeconómica potencial es que dentro de la porción sur de Nuevo México del área de estudio, muchas de las comunidades son principalmente minorías y poblaciones de bajos ingresos. Cualquier desarrollo que afecte a estas comunidades puede involucrar cuestiones de litigios ambientales.

La información generalizada sobre propiedad de terrenos y las características ambientales en Nuevo México es ilustrado por mapa que muestran la Distribución de la Densidad Poblacional Actual (2010) (Figura 4-3) y la Distribución de la Densidad Poblacional a Futuro (2040) (Figura 4-4) en el Área de Influencia Regional. Estas cifras son seguidas por mapas que muestran la Distribución de Empleo Actual (2010) (Figura 4-5) y la Distribución de Empleo a Futuro (2040) (Figura 4-6) en el Área de Influencia Regional. La única concentración poblacional y empleo significativo en la actualidad a lo largo de la frontera de Nuevo México-Chihuahua, se encuentra el Condado de Doña Ana. Deming y Las Cruces son las dos grandes concentraciones urbanas. Proyecciones poblacionales y ocupacionales futuras indican que el patrón actual no cambiará significativamente. La diferencia más notable será el gran aumento en el empleo hacia el oeste del Valle de Mesilla entre la interestatal 10 y la línea de Ferrocarril Sunset de Union Pacific (UPRR).

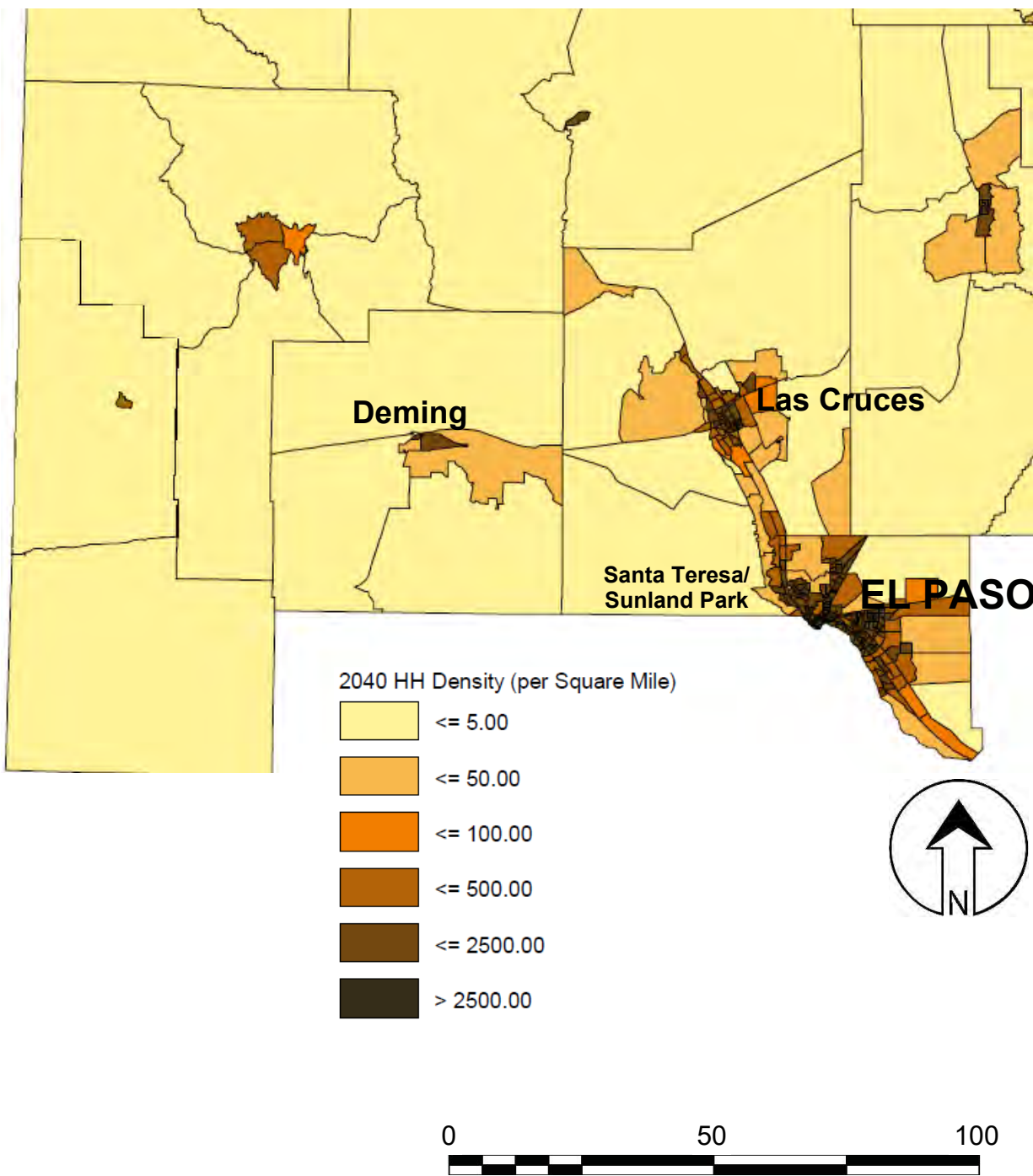


Figura 4-3: Distribución de la Densidad Poblacional Actual (2010)



Fuente: Derivado del Modelo de Demanda de Viajes Regionales del NMDOT.

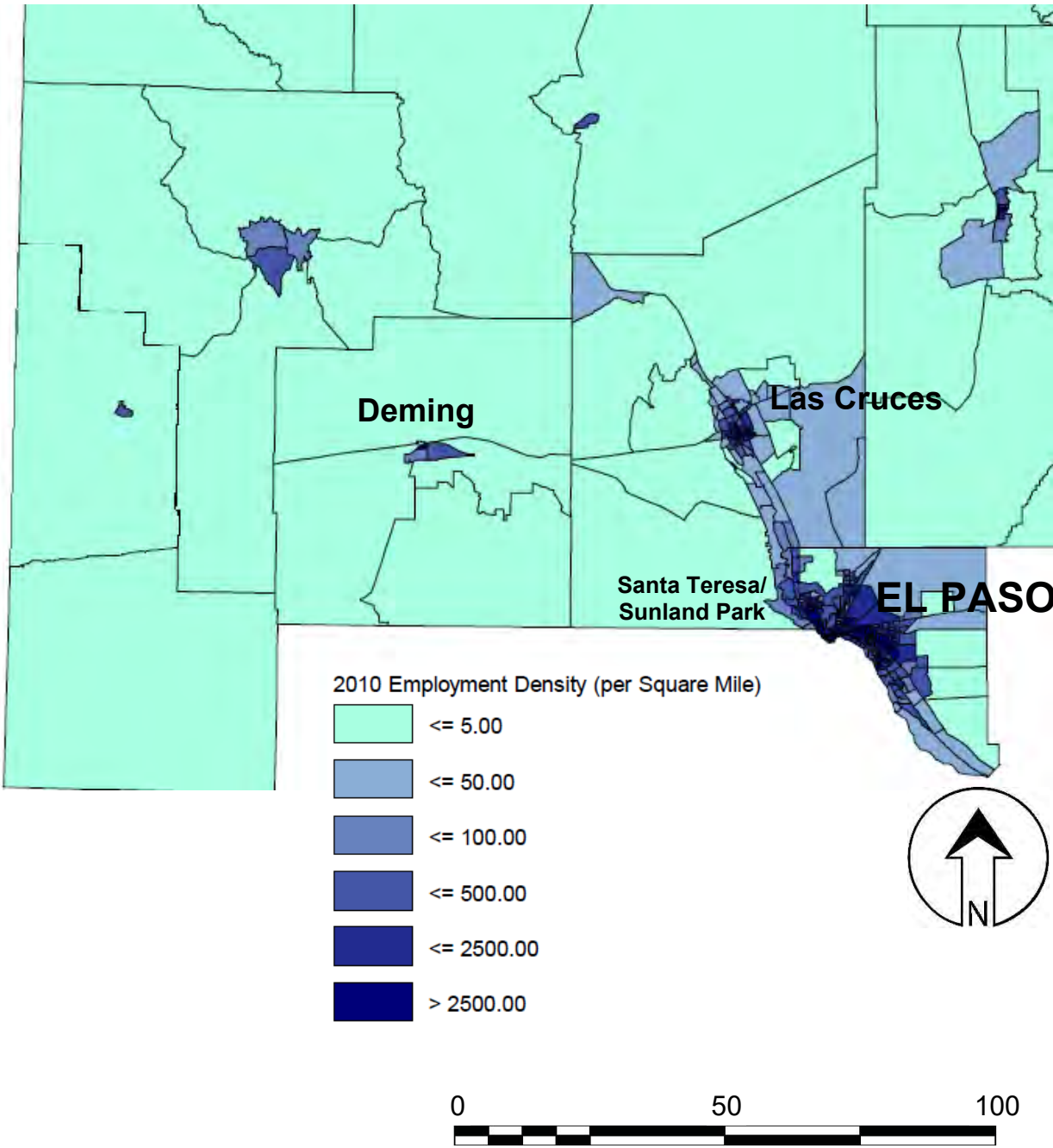
Figura 4-4: Distribución de la Densidad Poblacional a Futuro (2040)



Fuente: Derivado del Modelo de Demanda de Viajes Regionales del NMDOT.

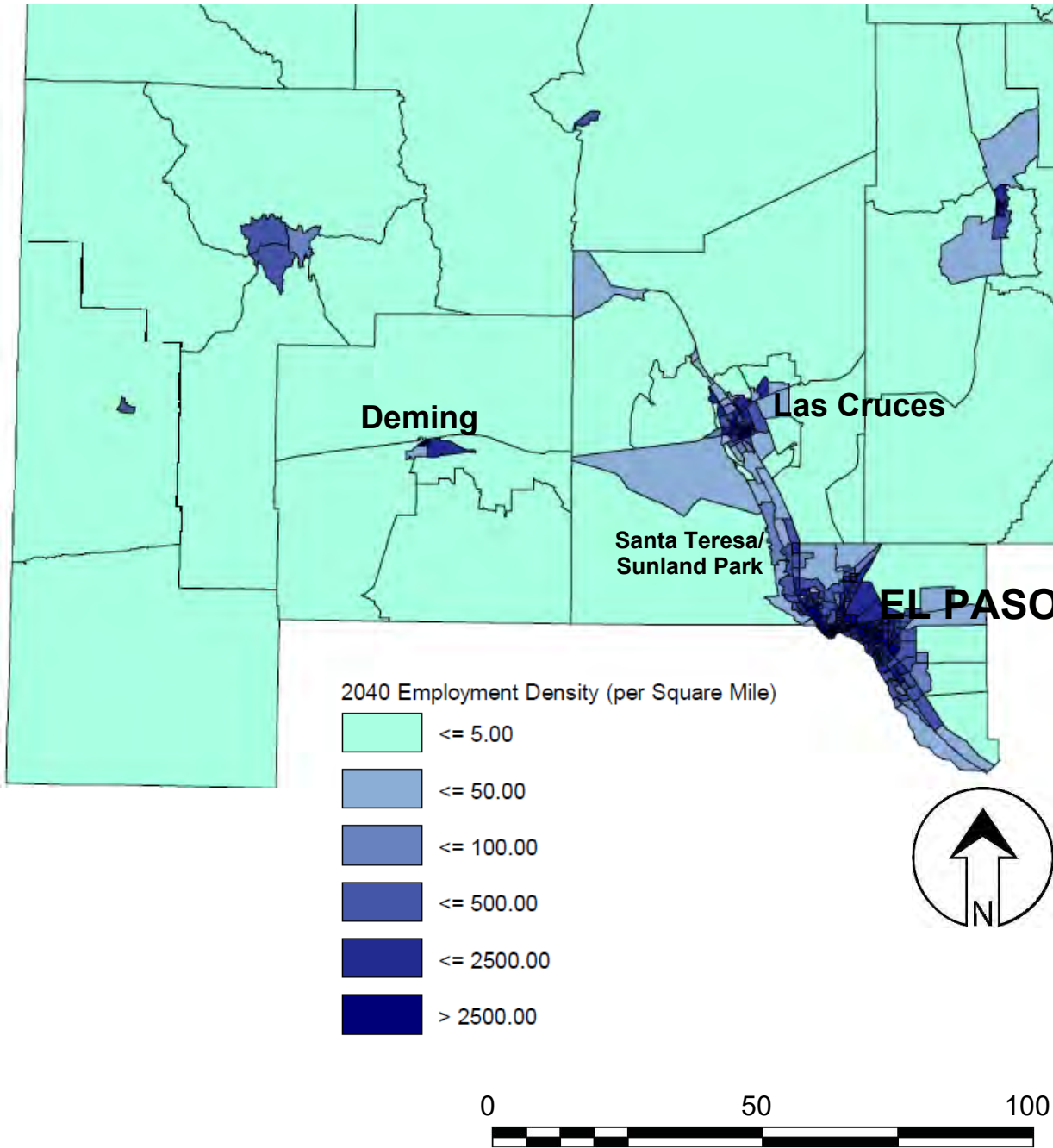


Figura 4-5: Distribución Actual del Empleo (2010)



Fuente: Derivado del Modelo de Demanda de Viajes Regionales del NMDOT.

Figura 4-6: Distribución de Empleo a Futuro (2040)



Fuente: Derivado del Modelo de Demanda de Viajes Regionales del NMDOT.



CHIHUAHUA

Juárez es la ciudad más grande en la parte norte del estado de Chihuahua. Janos y Ascensión son pequeños centros urbanos. Los siguientes resúmenes de población fueron proporcionados por Promotora de la Industria Chihuahuense, miembro del Comité Mexicano, basados en datos del 2010.

- Tabla 4-1 Distribución Poblacional en el Norte de Chihuahua
- Tabla 4-2 Distribución Poblacional en el Estado de Chihuahua, por Género y Edad (2010)
- Tabla 4-3 Indicadores de Migración en el Estado de Chihuahua (2010)
- Tabla 4-4 Distribución del Empleo en el Estado de Chihuahua (2010)

Tabla 4-1: Distribución Poblacional en el Norte de Chihuahua												
Municipio	Total de Población	Población Masculina	Población Femenina	Población Económicamente Activa	Población Masculina Económicamente Activa	Población Femenina Económicamente Activa	Población Activa	Población Masculina Económicamente Activa	Población Femenina Económicamente Activa	Población con desempleo	Desempleo Hombres	Desempleo Mujeres
Ascensión	23,975	12,207	11,768	8,797	6,674	2,123	8,278	6,246	2,032	519	428	91
Janos	10,953	5,727	5,226	4,272	3,421	851	4,160	3,330	830	112	91	21
Juárez	1,332,131	665,691	666,440	530,465	345,981	184,484	496,320	319,186	177,134	34,145	26,795	7,350

Fuente: Secretaría de Economía de Gobierno del Estado.

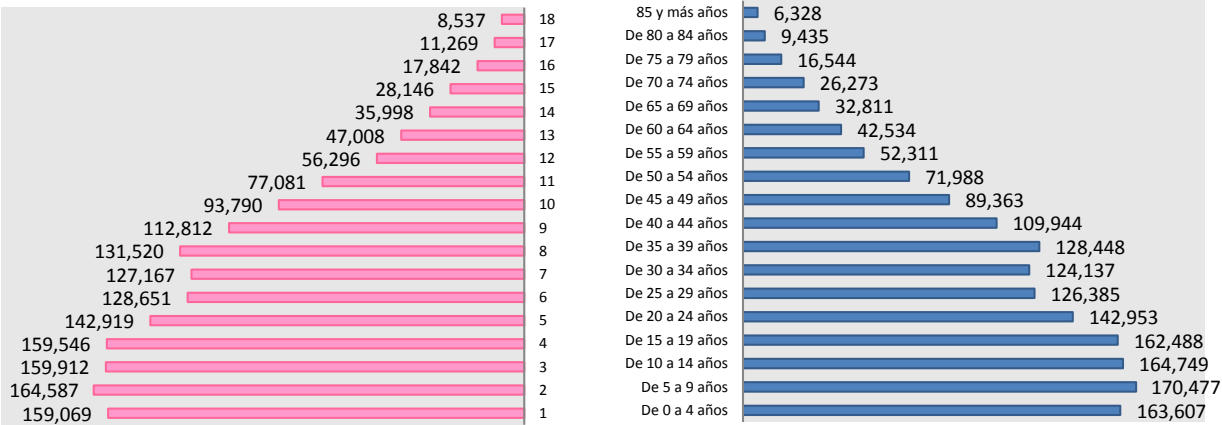
Tabla 4-2: Distribución Poblacional en el Estado de Chihuahua, por Género y Edad (2010)	
Mujeres (49.63%)	Hombres (50.32%)

Tabla 4-3: Indicadores de Migración en el Estado de Chihuahua (2010)	
Concepto	Población
Población nacida en Chihuahua	2,688,437
Población que se trasladó a Chihuahua	521,469

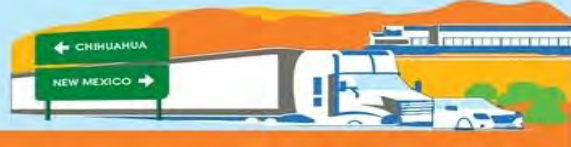
Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI

Tabla 4-4: Distribución del Empleo en el Estado de Chihuahua (2010)		
	Población	%
Población Económicamente Activa	1,432,882	100.00%
Desempleado	72,771	5.08%
Empleado	1,360,111	94.92%
Sector primario	126,781	9.32%
Sector secundario	499,598	36.73%
Sector Terciario	662,639	48.72%
No especificado	39,083	2.87%

Fuente: Estimación de Secretaria de Economía – Centro de Información Económica y Social (CIES) con datos del INEGI



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI



En México, existen esfuerzos continuos de planificación, y específicamente en el estado de Chihuahua, para mejorar el flujo de personas y mercancías. Estos son proyectos grandes de transporte para ser considerados, tales como:

- Un nuevo puerto marítimo en Nayarit para contrarrestar la congestión en Los Ángeles/Long Beach y Mazatlán. También se considera un corredor de transporte para este puerto propuesto, a través de Chihuahua, potencialmente hacia el Patio Intermodal Strauss en Nuevo México y a otros destinos.
- Mejorar el corredor este-oeste desde Mazatlán a Laredo y Brownsville.
- Mejorar el corredor norte-sur desde Mazatlán a Durango, Parral y San Jerónimo.

En el norte de Chihuahua estos proyectos mejorarán el corredor Camino Real de Tierra Adentro (Carretera Federal México 45) al norte, de la ciudad de Chihuahua, hacia Juárez. Corredor del Noroeste (a lo largo de la Carretera Federal México 10 hacia Janos), corredor Puerta al Pacifico (a lo largo del lado del oeste del estado) y la Carretera Federal México 2 tramo Juárez-Janos y Janos-Agua Prieta (en el estado de Sonora).

Con proyectos de transporte de gran procedencia es imprescindible considerar el uso del suelo en el desarrollo del proyecto. En la frontera internacional hemos identificado algunas áreas de uso de suelo crítico actualmente bajo estudio:

- Figura 4-7: Planificación del uso de suelo en torno a Santa Teresa – San Jerónimo Puerto Fronterizo
- Figura 4-8: Planificación del uso de suelo para Sunland Park, NM
- Figura 4-9: Planificación del uso de suelo para Anapra, Chihuahua



Figura 4-7: Planificación del Uso de Suelo Alrededor del Puerto Fronterizo Santa Teresa - San Jerónimo
Fuente: Plan Maestro San Jerónimo / Santa Teresa, 2013.

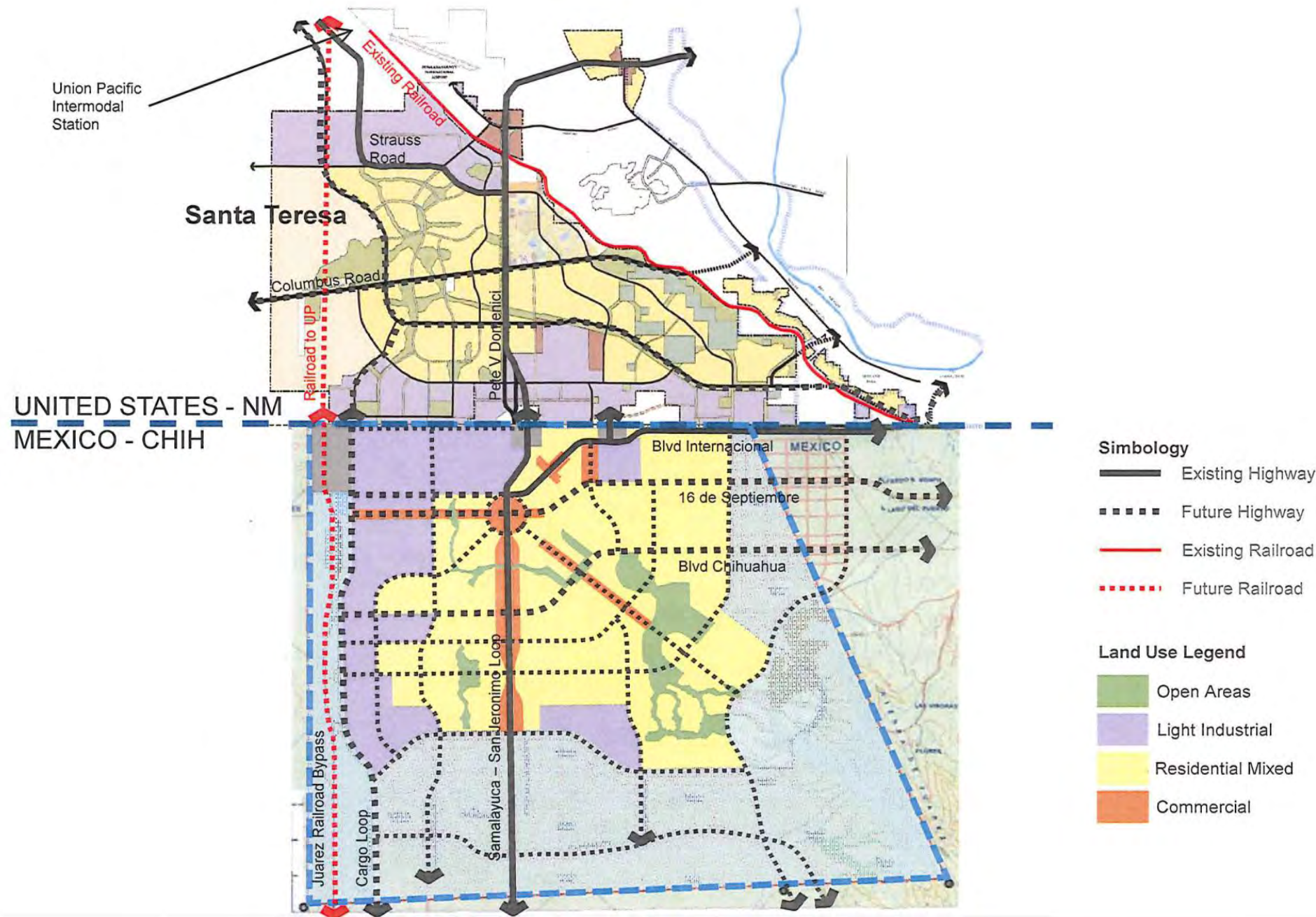


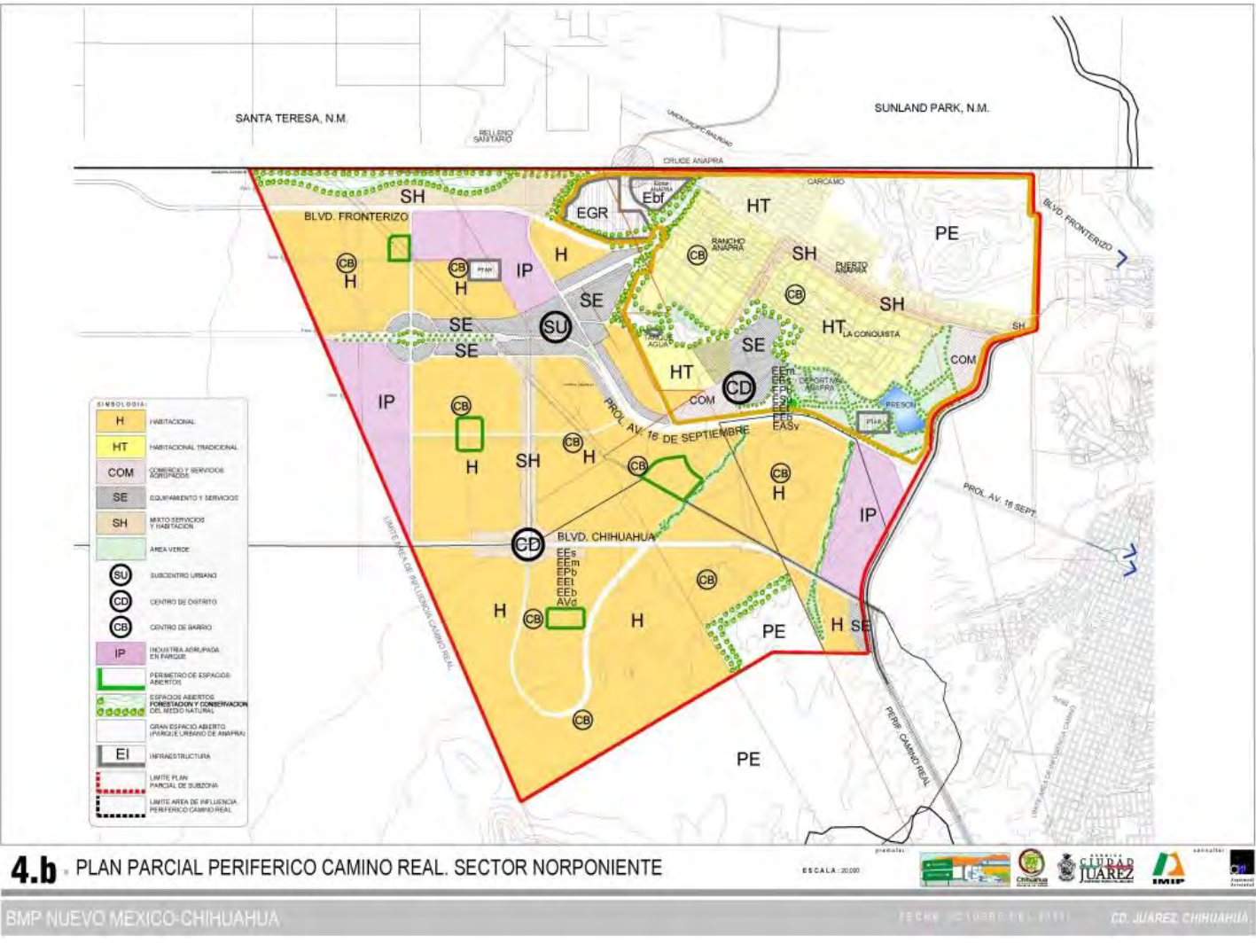
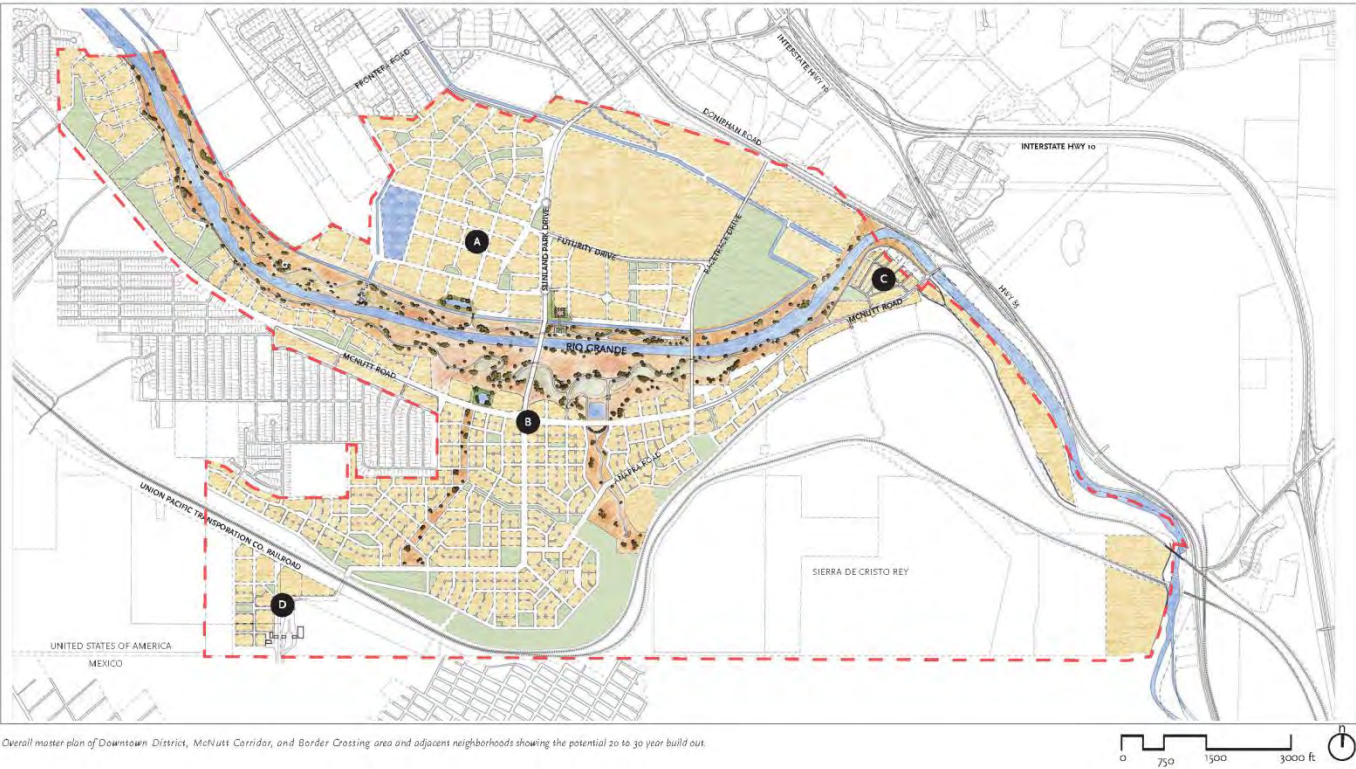


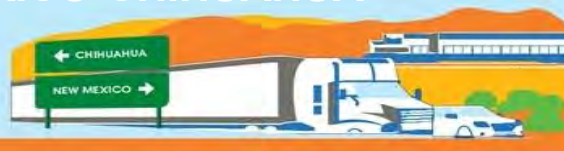
Figura 4-8: Planificación del Uso de Suelo para Sunland Park, NM.
Fuente: Downtown District, McNutt Corridor, and Border Crossing Master Plan, Sunland Park, New Mexico. August 31, 2007.

Figura 4-9: Planificación del Uso de Suelo para Anapra, Chihuahua
Fuente: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua, Ciudad Juárez, Chihuahua. Febrero 2015.

CHAPTER 2: FORM AND CHARACTER
2.1 DISTRICTS, CORRIDORS, AND NEIGHBORHOODS

DOWNTOWN DISTRICT, MCNUTT CORRIDOR AND BORDER CROSSING MASTER PLAN
Sunland Park, New Mexico
PUBLIC DRAFT: August 31, 2007



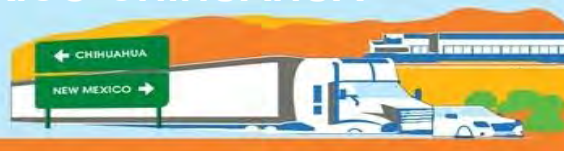


Además del tipo de desarrollo y la planificación de uso de suelo que se discute en las páginas anteriores, existe información de planificación detallada sobre las condiciones existentes en el estado - de tierra para agricultura y pastos, hasta selvas y matorrales (ver Tabla 4-5). La industria minera sigue produciendo dividendos dentro del Estado de Chihuahua como se muestra en la Tabla 4-6.

Tabla 4-5: Uso del Suelo y Vegetación en el Estado de Chihuahua	
Tipo de Uso de Suelo	Area (hectáreas)
Agricultura	1,904,235
Pastizales	4,583,291
Tierras Forestales	5,889,193
Jungla	392,169
Matorrales	8,058,109
Otra Vegetación	65,592
Vegetación Secundaria - Pastura	1,453,967
Vegetación Secundaria - Forestal	985,313
Vegetación Secundaria - Jungla	137,619
Vegetación Secundaria - Matorrales	1,017,905
Vegetación Secundaria – Otros	20,655
Áreas sin vegetación	91,078
Cuerpos de Agua	68,736
Áreas Urbanas	77,669

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI

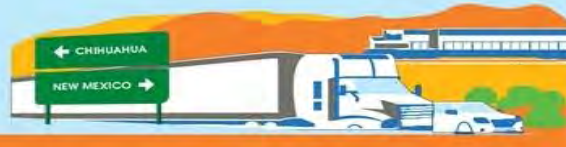
Tabla 4-6: Producción Minera en Chihuahua en Diciembre del 2013	
Mineral	Extracción
Cobre	1,408 Ton.
Hierro	24,448 Ton.
Plomo	5,142 Ton.
Zinc	11,711 Ton.
Oro	1,980 Kg.
Plata	93,068 Kg.



Como en muchos países, la tierra y su uso contribuyen a la vitalidad económica de sus ciudadanos. En el estado de Chihuahua existen varios sectores que impulsan la economía (ver Tabla 4-7).

Tabla 4-7: Características Económicas en el Estado de Chihuahua						
Sector	Compañías	Personas Empleadas	Salario	Gastos	Ingresos (Miles de Pesos)	Capital Bruto (Miles de Pesos)
Total	88,086	786,758	54,730,508	252,525,493	388,554,460	10,894,853
Primario	19	534	2,719	9,603	17,692	877
Extracciones	---	7,606	639,528	5,551,077	8,944,728	519,218
Electricidad	3	8,365	2,048,162	11,270,006	21,746,699	2,034,897
Construcción	563	23,442	1,341,585	9,705,518	13,151,005	194,625
Industrial	7,854	346,241	33,526,222	62,608,115	136,309,453	4,788,005
Comercial	44,135	178,043	5,749,199	135,945,874	154,339,098	1,571,365
Servicio Industrial	34,992	197,568	9,433,421	22,750,150	44,337,588	1,454,841
Transporte	520	24,959	1,989,671	4,685,150	9,708,197	331,025

Fuente: Estimación de Secretaría de Economía – Centro de Información Económica y Social (CIES) con información de los Censos Económicos 2009, INEGI

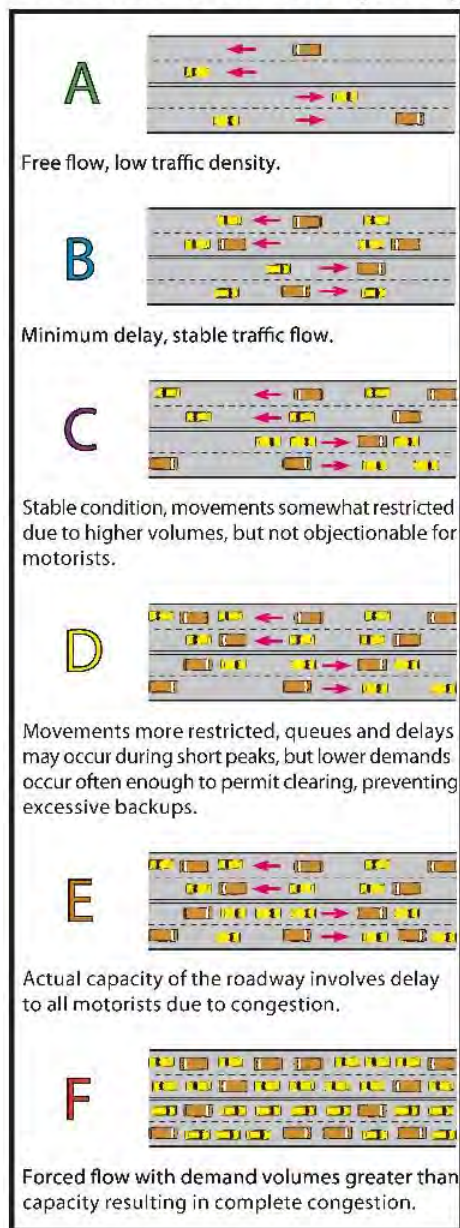


4.2 CARACTERÍSTICAS DE LA RED VIAL

La Tabla 4 8 (mostrada en la página siguiente) constituye una lista de las principales características de las carreteras clave dentro de área de enfoque del estudio, incluyendo la clasificación funcional, número de carriles, tráfico anual media diaria (AADT), porcentaje de vehículos comerciales, cociente volumen-capacidad y el nivel actual de servicio (LOS). LOS, simplemente, describe las condiciones del tráfico en términos de velocidad, tiempo de viaje, la libertad de maniobra, la comodidad, la conveniencia, interrupciones en el flujo de tráfico y seguridad. Seis niveles de servicio (a la derecha), son designados por las letras A a F: 'A' representa las mejores condiciones de funcionamiento; y 'F' representa flujo muy congestionado con la demanda de tráfico superior a la capacidad de la autopista. La Tabla 4 9 proporciona información sobre las mismas características para los caminos en el área de influencia regional más grande.

Las Tabla 4-10 y Tabla 4-11 resumen las características futuras de la red vial para el año 2040, basado en datos derivados de modelo de demanda de viajes del NMDOT y modelo de demanda de viajes de El Paso MPO. Los Niveles de Servicio (LOS) fueron calculados usando los volúmenes proyectados más conservador.

Highway Level of Service (LOS)



Source: North I-25 Environmental Impact Statement, Colorado Department of Transportation/Federal Transit Administration/Federal Highway Administration, August 17, 2008.

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-8: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto EE.UU. / Puerto México	Camino	Tipos de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Antelope Wells / El Berrendo	NM 81	Colector Mayor Rural	2	0.000	45.800	129	62%	0.01	A
	Carretera El Berrendo-Janos	Camino Tipo A	2	Frontera de EE.UU. a MEX 2		50	20%	ND	ND
	MEX 2	Camino Tipo B	2	Extensión de Línea Estatal Sonora/Chih a orilla del Area de Enfoque		3727	15%	ND	B
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	43.724	44.117	165	31%	0.01	A
	NM 146	Colector menor rural	2	0.000	19.157	126	35%	0.01	A
Columbus/ Puerto Palomas	NM 11	Arterial Menor Rural	2	Frontera México a Poplar St. (Deming)		ND	ND	ND	ND
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	0.000	3.181	2,282	15%	0.08	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	3.181	13.754	1,894	23%	0.07	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	13.754	22.763	2,111	15%	0.08	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	22.763	26.137	2,603	10%	0.09	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	26.137	29.123	3,388	25%	0.12	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	29.123	30.133	2,858	14%	0.10	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	30.133	30.565	11,195	9%	0.40	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	30.565	34.119	9,744	9%	0.35	A
	Avenida 5 de Mayo	Camino Tipo A	2	Frontera de EE.UU. a MEX 2		1212	ND	ND	B
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	44.117	87.865	621	42%	0.03	A
	NM 9	Colector urbano	2	87.865	109.154	654	31%	0.03	A
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	NM 11 a línea del Condado Luna- Doña Ana		ND	ND	ND	ND

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-8: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto EE.UU. / Puerto México	Camino	Tipos de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Columbus/ Puerto Palomas (continua)	NM 495	Arterial Menor Rural	2	NM 11 a C014		ND	ND	ND	ND
	County (C0) 14	Arterial Menor Rural	2	NM 495 a C010		ND	ND	ND	ND
	C010	Arterial Menor Rural	2	C014 a NM 517		ND	ND	ND	ND
	NM 517	Arterial Menor Rural	2	C010 a NM 11		ND	ND	ND	ND
	NM 332	Arterial Menor Rural	2	NM 11 a NM 331		ND	ND	ND	ND
Santa Teresa/ San Jerónimo	NM 136	Principal Arterial rural	4	0.000	5.354	4,741	20%	0.07	A
	NM 136	Principal Arterial rural	4	5.354	8.034	5,854	38%	0.08	A
	NM 136	Principal Arterial rural	4	8.034	9.157	10,584	28%	0.15	A
	Carretera Jerónimo-Santa Teresa/ libramiento de Samalayuca-San Jerónimo	Camino Tipo A	2	Frontera de EE.UU. a MEX 45		938	15%	ND	ND
	Carretera Anapra-San Jerónimo	Camino Tipo A	4	Rancho Anapra a Carretera Jerónimo- Santa Teresa		3727	15%	ND	ND
	NM 273	Arterial menor urbana	4	0.000	0.918	7,801	15%	0.13	A
	NM 273	Arterial menor urbana	4	0.918	6.592	8,251	12%	0.13	A
	NM 273	Arterial menor urbana	4	6.592	9.320	8,772	16%	0.14	A
	NM 273	Arterial menor urbana	2	9.320	11.900	2,278	16%	0.07	A
	NM 273	Arterial menor urbana	2	11.900	14.02	1,052	36%	0.03	A
	NM 28	Colector urbano	2	0.000	0.423	2,399	12%	0.10	A

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-8: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto EE.UU. / Puerto México	Camino	Tipos de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	NM 28	Colector Mayor Rural	2	0.423	3.140	2,267	28%	0.09	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	3.140	3.210	2,561	26%	0.11	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	3.210	6.246	2,038	31%	0.08	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	6.246	7.852	2,408	27%	0.10	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	7.852	10.949	2,374	13%	0.10	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	10.949	14.529	1,915	29%	0.08	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	14.529	19.025	2,159	27%	0.09	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	19.025	27.581	3,218	15%	0.11	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	27.581	28.086	5,281	27%	0.17	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	28.086	28.651	7,956	11%	0.26	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	28.651	29.631	8,181	9%	0.27	A
	Interestatal 10 (I-10)	Interestatal	6	144.349	144.650	27,804	22%	0.19	A
	I-10	Interestatal	6	144.650	151.150	31,477	37%	0.22	A
	I-10	Interestatal	6	151.150	151.200	29,114	36%	0.20	A
	I-10	Interestatal	6	151.200	154.850	29,149	35%	0.20	A
	I-10	Interestatal	6	154.850	154.950	30,348	27%	0.21	A
	I-10	Interestatal	6	154.950	160.250	33,847	25%	0.24	A
	I-10	Interestatal	6	160.250	160.400	31,573	33%	0.22	A
	I-10	Interestatal	6	160.400	160.450	30,333	27%	0.21	A
	I-10	Interestatal	6	160.450	164.264	34,000	22%	0.24	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	0.000	4.827	9,932	3%	0.35	A



Tabla 4-8: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto EE.UU. / Puerto México	Camino	Tipos de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	NM 478	Arterial Menor Rural	2	4.827	8.529	3,064	12%	0.11	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	8.529	8.760	3,211	14%	0.11	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	8.760	12.308	4,439	15%	0.14	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	12.308	12.378	2,897	13%	0.09	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	12.378	19.957	3,803	17%	0.12	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	19.957	20.466	7,122	33%	0.23	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	20.466	20.517	9,249	9%	0.30	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	20.517	20.993	9,246	9%	0.30	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	20.993	21.444	13,339	6%	0.43	A
	NM 460	Arterial Menor Rural	4	0.000	0.210	13,691	20%	0.24	A
	NM 460	Arterial Menor Rural	4	0.210	1.710	9,330	12%	0.17	A
	NM 460	Arterial Menor Rural	2	1.710	3.805	5,928	8%	0.21	A
	NM 404	Rural Principal Arterial	2	0.000	0.883	7,129	20%	0.20	A
	NM 186	Colector menor rural	2	0.000	1.250	697	13%	0.03	A
	O'Hara Road	Colector Mayor Rural	2	NM 186 a NM 404		ND	ND	ND	ND
	NM 226	Colector menor rural	2	0.000	2.600	960	32%	0.05	A
	NM 189	Colector Mayor Rural	2	0.000	1.200	2,278	28%	0.09	A
	NM 227	Colector Mayor Rural	2	0.000	1.816	3,557	12%	0.15	A
	NM 228	Colector Mayor Rural	2	0.000	1.812	2,968	23%	0.12	A

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-8: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto EE.UU. / Puerto México	Camino	Tipos de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	NM 192	Colector Mayor Rural	2	0.000	2.367	1,068	20%	0.04	A
	NM 372	Colector Urbano	2	0.000	0.521	624	37%	0.03	A
	NM 372	Colector Urbano	2	0.521	1.533	507	4%	0.02	A
	NM 372	Colector Menor Rural	2	1.533	2.083	728	5%	0.04	A
	NM 372	Colector Menor Rural	2	2.083	2.633	674	0%	0.03	A
	NM 372	Colector Menor Rural	2	NM 374 a NM 478		ND	ND	ND	ND
	NM 373	Colector Urbano	4	0.000	1.026	1,118	7%	0.02	A
	NM 373	Colector Urbano	4	1.026	1.496	2,311	23%	0.05	A
	NM 373	Arteria Principal Urbana	4	McDowell Place a I-10		ND	ND	ND	ND
	NM 359	Colector Urbano	2	0.000	0.008	2,161	2%	0.09	A
	NM 359	Colector Urbano	2	0.008	0.417	1,592	7%	0.07	A
	NM 359	Colector Urbano	2	0.417	2.616	1,957	7%	0.08	A
	NM 359	Colector Menor Rural	2	Milla 2.626 a I-10		ND	ND	ND	ND
	Periférico Camino Real	Camino Tipo B	6	MEX 45 a Rancho Anapra		2257	10%	ND	ND
	Blvd. Ing. Bernardo Norzagaray	Camino Tipo A	6	Santa Fe Bridge (Cd. Juárez) a Periférico Camino Real		2257	6%	ND	ND
	Rancho Anapra	Camino Tipo A	6	Periférico Camino Real a Carretera Anapra-San Jerónimo		2257	4%	ND	ND
	MEX 45	Camino Tipo B	4	Libramiento de Samalayuca-San Jerónimo a MEX 2		938	15%	ND	ND
	MEX 2	Camino Tipo B	6	MEX 45 a Periférico Camino Real		2257	15%	ND	C

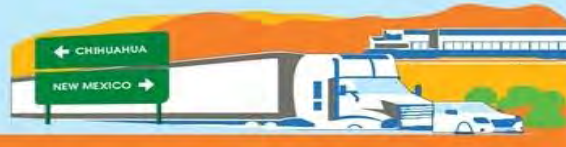


Tabla 4-8: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto EE.UU. / Puerto México	Camino	Tipos de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	MEX 2	Camino Tipo B	4	Periférico Camino Real a Calandria		2257	15%	ND	C
	MEX 2	Camino Tipo B	2	Calandria a libramiento de Samalayuca-San Jerónimo		2257	15%	ND	C

Notas:

(1) Tipo de instalación basado en el modelo de demanda de viajes del NMDOT

(2) AADT = Volúmenes de tráfico diario promedio anual.

(3) ND = Volumen y LOS no disponibles.

(4) Volúmenes de tráfico (AADT) y datos de porcentaje de camiones precede a la apertura de las Instalaciones Intermodales de UPRR.

* Denota volúmenes pronosticados extraídos del modelo de MPO El Paso

Fuentes:

Volúmenes de tráfico para la interestatal, rutas estatales y rutas de los Estados Unidos: obtenidos del conteo de tráfico promedio diario anual del NMDOT (2013) en <http://dot.state.nm.us/en/Planning.html>

Modelo Estatal de Demanda de Viajes 2040 del NMDOT

Modelo de Demanda de Viajes de Horizonte El Paso MPO 2040



Tabla 4-9: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de influencia Sub-área	Camino	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Línea Estatal AZ/NM a Antelope Wells/ El Berrendo	MN 80	Colector Mayor Rural	2	0.000	4.608	514	45%	0.01	A
	NM 80	Colector Mayor Rural	2	4.608	8.044	395	38%	0.01	A
	NM 80	Colector Mayor Rural	2	8.044	24.205	270	28%	0.01	A
	NM 80	Colector Mayor Rural	2	24.205	32.416	322	40%	0.01	A
	NM 145	Colector Mayor Rural	2	0.000	3.500	84	30%	0.00	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	0.000	0.036	343	21%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	0.036	2.900	391	29%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	2.900	10.866	313	24%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	10.866	24.161	400	18%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	24.161	24.288	505	26%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	24.288	24.440	393	43%	0.01	A
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	0.000	13.882	211	40%	0.00	A
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	13.882	30.750	263	34%	0.01	A
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	30.750	43.724	263	34%	0.01	A
	NM 113	Colector Mayor Rural	2	0.000	18.533	120	25%	0.00	A
	NM 113	Colector Mayor Rural	2	18.533	20.571	134	34%	0.00	A
	NM 113	Colector Mayor Rural	2	20.571	20.602	135	23%	0.00	A
	I-10	Interestatal	4	0.000	3.630	16,205	60%	0.04	A
	I-10	Interestatal	4	3.630	5.833	17,399	60%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	5.833	11.200	11,132	51%	0.03	A

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-9: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de influencia Sub-área	Camino	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Línea Estatal AZ/NM a Antelope Wells/ El Berrendo (continua)	I-10	Interestatal	4	11.200	15.680	16,706	84%	0.04	A
	I-10	Interestatal	4	15.680	20.720	12,129	43%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	20.720	20.820	17,738	67%	0.05	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	20.820	22.594	19,296	48%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	22.594	22.610	9,714	64%	0.02	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	22.610	24.395	10,344	65%	0.02	A
	I-10	Interestatal	4	24.395	24.565	9,913	61%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	24.565	24.600	15,815	52%	0.04	A
	I-10	Interestatal	4	24.600	24.610	8,240	68%	0.02	A
	I-10	Interestatal	4	24.610	29.300	10,937	63%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	29.300	29.556	18,138	45%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	29.556	29.700	13,113	45%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	29.700	34.217	13,163	41%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	34.217	42.400	19,191	45%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	42.400	42.470	13,403	44%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	42.470	42.570	11,277	68%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	42.570	49.870	12,351	34%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	49.870	49.900	15,113	45%	0.04	A
	I-10	Interestatal	4	49.900	49.970	11,508	67%	0.03	A
Antelope Wells/ El Berrendo a Columbus/ Puerto Palomas	NM 418	Colector Mayor Rural	2	0.000	12.830	837	17%	0.02	A
	NM 418	Colector Mayor Rural	2	12.830	14.069	1,832	11%	0.04	A
	I -10	Interestatal	4	49.970	55.790	11,480	56%	0.03	A
	I -10	Interestatal	4	55.790	56.210	13,146	64%	0.03	A

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-9: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de influencia Sub-área	Camino	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Antelope Wells/ El Berrendo a Columbus/ Puerto Palomas (continua)	I-10	Interestatal	4	56.210	62.710	16,627	64%	0.04	A
	I-10	Interestatal	4	62.710	63.320	18,807	36%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	63.320	68.470	16,760	57%	0.04	A
	I-10	Interestatal	4	68.470	68.570	17,113	65%	0.04	A
	I-10	Interestatal	4	68.570	80.804	11,582	43%	0.03	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	80.804	80.915	13,628	52%	0.03	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	80.915	81.105	16,229	43%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	81.105	81.220	20,710	59%	0.05	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	81.220	81.485	17,653	43%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	81.485	82.120	15,881	43%	0.03	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	82.120	82.200	15,790	43%	0.03	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	82.200	82.255	15,095	43%	0.03	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	82.255	82.460	18,622	43%	0.04	A
	MEX 2	Camino Tipo A	2	Borde del área de enfoque a Avenida 5 de Mayo		2257	15%	ND	B
	MEX 10	Camino Tipo B	2	MEX 2 a Borde del área de influencia		3727	15%	ND	B
Columbus/ Puerto Palomas to Santa Teresa/ San Jerónimo	I-10	Interestatal Urbana	4	82.460	82.580	16,183	42%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	82.580	82.730	15,771	43%	0.03	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	82.730	83.120	17,276	43%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	83.120	83.170	21,352	43%	0.05	A

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-9: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de influencia Sub-área	Camino	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Columbus/ Puerto Palomas to Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	I-10	Interestatal Urbana	4	83.170	83.670	18,651	43%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	83.670	83.715	15,706	43%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	83.715	84.950	18,467	43%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	84.950	85.240	17,442	60%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	85.240	85.360	18,255	57%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	85.360	85.509	11,367	54%	0.03	A
	I-10	Interestatal	4	85.509	102.950	17,465	52%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	102.950	116.125	19,577	60%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	116.125	127.230	19,451	55%	0.05	A
	I-10	Interestatal	4	127.230	132.031	15,092	50%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	132.031	134.540	16,345	37%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	134.540	134.637	22,814	49%	0.05	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	134.637	134.740	20,469	43%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	134.740	138.968	10,925	22%	0.02	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	138.968	138.968	24,065	22%	0.05	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	138.968	140.060	29,949	43%	0.07	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	140.060	140.215	21,043	22%	0.05	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	140.215	141.460	21,655	38%	0.05	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	141.460	141.552	18,151	47%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	141.552	141.660	25,479	22%	0.06	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	141.660	141.827	26,540	22%	0.06	A

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-9: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de influencia Sub-área	Camino	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Columbus/ Puerto Palomas A Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	I-10	Interestatal Urbana	4	141.827	144.260	17,957	48%	0.04	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	144.260	144.349	27,389	38%	0.06	A
	NM 549	Colector Mayor Rural	4	0.000	1.780	2,572	19%	0.01	A
	NM 549	Colector Mayor Rural	4	1.780	4.165	1,166	19%	0.01	A
	NM 549	Colector Mayor Rural	2	4.165	31.430	1,166	12%	0.02	A
	MEX 2	Camino Tipo B	2	Avenida 5 de Mayo A libramiento de Samalayuca - San Jerónimo		2,257	15%	ND	B
East of Santa Teresa/ San Jerónimo	NM 213	Colector Mayor Rural	2	0.000	2.620	7,400	29%	0.15	A
	NM 213	Colector Mayor Rural	2	2.620	6.085	2,492	7%	0.05	A
	NM 213	Colector Mayor Rural	2	Milla 6.085 a White Sands		ND	ND	ND	ND
	US 54	Rural Principal Arterial	4	0.000	6.067	6,783	26%	0.02	A
	US 54	Rural Principal Arterial	4	6.067	28.455	4,961	33%	0.02	A
	NM 404	Rural Principal Arterial	2	0.883	9.700	7,129	20%	0.10	A
	MEX 45	Camino Tipo B	4	Libramiento de Salamayuca-San Jerónimo al borde del área de influencia		938	15%	ND	ND
	MEX 45	Camino Tipo B	8	MEX 2 la Frontera con EE.UU.		2,257	15%	ND	ND
	MEX 2	Camino Tipo B	6	MEX 45 a Bulevar Independencia		2,257	15%	ND	C
	MEX 2	Camino Tipo B	4	Bulevar Independencia a Calle Rivera del Lago		2,257	15%	ND	C



Tabla 4-9: Características Existentes de los Caminos de la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de influencia Sub-área	Camino	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Existentes (2013)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
East of Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	MX Fed. 2	Camino Tipo B	2	Calle Rivera del Lago a su final		2,257	15%	ND	B

Notas:

(1) Tipo de instalación basado en el modelo de demanda de viajes del NMDOT

(2) AADT = Volúmenes de tráfico diario promedio anual.

(3) ND = Volumen y LOS no disponibles.

(4) Volúmenes de tráfico (AADT) y datos de porcentaje de camiones precede a la apertura de las Instalaciones Intermodales de UPRR.

* Denota volúmenes pronosticados extraídos del modelo de MPO El Paso

Fuentes:

Volúmenes de tráfico para la interestatal, rutas estatales y rutas de los Estados Unidos: obtenidos del conteo de tráfico promedio diario anual del NMDOT (2013) en <http://dot.state.nm.us/en/Planning.html>

Modelo Estatal de Demanda de Viajes 2040 del NMDOT

Modelo de Demanda de Viajes de Horizonte El Paso MPO 2040

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-10: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto de EE.UU./ Puerto de México	Ruta	Tipo de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Antelope Wells / El Berrendo	NM 81	Colector Mayor Rural	2	0.000	45.800	205	10%	0.01	A
	Carretera El Berrendo-Janos	Camino Tipo A	2	Frontera de EE.UU. a MEX 2		1,000	20%	ND	ND
	MEX 2	Camino Tipo B	2	Extensión de línea estatal Son/Chih to borde de área de enfoque		1,032	15%	ND	ND
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	43.724	44.117	900	28%	0.04	A
	NM 146	Colector Menor Rural	2	0.000	19.157	268	6%	0.01	A
Columbus/ Puerto Palomas	NM 11	Arterial Menor Rural	2	Frontera de México a Poplar St. (Deming)		ND	ND	ND	ND
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	0.000	3.181	9,258	2%	0.33	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	3.181	13.754	7,709	5%	0.28	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	13.754	22.763	7,709	5%	0.28	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	22.763	26.137	7,709	5%	0.28	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	26.137	29.123	8,816	4%	0.31	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	29.123	30.133	8,834	7%	0.32	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	30.133	30.565	8,834	7%	0.32	A
	NM 11	Arterial Menor Rural	2	30.565	34.119	8,834	7%	0.32	A
	Avenida 5 de Mayo	Camino Tipo A	2	Frontera de EE.UU. a MEX 2		ND	ND	ND	ND
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	44.117	87.865	866	28%	0.04	A
	NM 9	Colector Urbano	2	87.865	109.154	1,404	35%	0.06	A
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	NM 11 a línea del Condado Luna-Doña Ana		ND	ND	ND	ND



Tabla 4-10: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto de EE.UU./ Puerto de México	Ruta	Tipo de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Columbus/ Puerto Palomas (continua)	NM 495	Arterial Menor Rural	2	NM 11 a C014		ND	ND	ND	ND
	County (C0) 14	Arterial Menor Rural	2	NM 495 a C010		ND	ND	ND	ND
	C010	Arterial Menor Rural	2	C014 a NM 517		ND	ND	ND	ND
	NM 517	Arterial Menor Rural	2	C010 a NM 11		ND	ND	ND	ND
	NM 332	Arterial Menor Rural	2	NM 11 a NM 331		ND	ND	ND	ND
Santa Teresa/ San Jerónimo	NM 136	Rural Principal Arterial	4	0.000	5.354	17,957*	ND	0.26	A
	NM 136	Rural Principal Arterial	4	5.354	8.034	16,921*	ND	0.24	A
	NM 136	Rural Principal Arterial	4	8.034	9.157	28,233*	ND	0.40	A
	Carretera Jerónimo-Santa Teresa/ libramiento de Samalayuca-San Jerónimo	Camino Tipo A	2	Frontera EE.UU. de MEX 45		1,032	15%	ND	ND
	Carretera Anapra-San Jerónimo	Camino Tipo A	4	Rancho Anapra a Carretera Jerónimo- Santa Teresa		ND	ND	ND	ND
	NM 273	Arterial Menor Urbana	4	0.000	0.918	25,152*	ND	0.41	A
	NM 273	Arterial Menor Urbana	4	0.918	6.592	30,555*	ND	0.50	A
	NM 273	Arterial Menor Urbana	4	6.592	9.320	23,868*	ND	0.39	A
	NM 273	Arterial Menor Urbana	2	9.320	11.900	8,817	14%	0.29	A
	NM 273	Arterial Menor Urbana	2	11.900	14.02	9,168	16%	0.30	A
	NM 28	Colector Urbano	2	0.000	0.423	9,843*	ND	0.41	A

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-10: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto de EE.UU./ Puerto de México	Ruta	Tipo de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	NM 28	Colector Mayor Rural	2	0.423	3.140	7,079*	ND	0.29	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	3.140	3.210	6,405*	ND	0.27	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	3.210	6.246	6,328*	ND	0.26	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	6.246	7.852	4,273	6%	0.18	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	7.852	10.949	4,297	10%	0.18	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	10.949	14.529	3,843	20%	0.16	A
	NM 28	Colector Mayor Rural	2	14.529	19.025	3,344	6%	0.14	A
	NM 28	Arterial Menor Rural	2	19.025	27.581	9,326	3%	0.33	A
	NM 28	Arterial Menor Urbana	2	27.581	28.086	4,473	3%	0.15	A
	NM 28	Arterial Menor Urbana	2	28.086	28.651	5,740	3%	0.19	A
	NM 28	Arterial Menor Urbana	2	28.651	29.631	11,107	3%	0.36	A
	I-10	Interestatal Rural	6	144.349	144.650	87,187	20%	0.61	C
	I-10	Interestatal Rural	6	144.650	151.150	87,187	20%	0.61	C
	I-10	Interestatal Rural	6	151.150	151.200	78,917	25%	0.55	B
	I-10	Interestatal	6	151.200	154.850	79,593	22%	0.55	B
	I-10	Interestatal	6	154.850	154.950	79,708	22%	0.55	B
	I-10	Interestatal	6	154.950	160.250	83,524	20%	0.58	B
	I-10	Interestatal	6	160.250	160.400	81,482	21%	0.57	B
	I-10	Interestatal	6	160.400	160.450	81,482	21%	0.57	B
	I-10	Interestatal	6	160.450	164.264	81,482	21%	0.57	B
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	0.000	4.827	23,639*	ND	0.84	E



Tabla 4-10: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto de EE.UU./ Puerto de México	Ruta	Tipo de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	NM 478	Arterial Menor Rural	2	4.827	8.529	3,976	8%	0.14	A
	NM 478	Arterial Menor Rural	2	8.529	8.760	4,985	29%	0.18	A
	NM 478	Arterial Menor Urbana	2	8.760	12.308	6,420	22%	0.21	A
	NM 478	Arterial Menor Urbana	2	12.308	12.378	8,393	31%	0.27	A
	NM 478	Arterial Menor Urbana	2	12.378	19.957	8,393	31%	0.27	A
	NM 478	Arterial Menor Urbana	2	19.957	20.466	9,272	28%	0.30	A
	NM 478	Arterial Menor Urbana	2	20.466	20.517	9,272	28%	0.30	A
	NM 478	Arterial Menor Urbana	2	20.517	20.993	16,072	5%	0.52	B
	NM 478	Arterial Menor Urbana	2	20.993	21.444	15,082	6%	0.49	A
	NM 460	Arterial Menor Rural	4	0.000	0.210	23,639*	ND	0.42	A
	NM 460	Arterial Menor Rural	4	0.210	1.710	7,909*	ND	0.14	A
	NM 460	Arterial Menor Rural	2	1.710	3.805	3,909*	ND	0.14	A
	NM 404	Rural Principal Arterial	2	0.000	0.883	10,593*	ND	0.30	A
	NM 186	Colector Menor Rural	2	0.000	1.250	921	10%	0.05	A
	O'Hara Road	Colector Mayor Rural	2	NM 186 a NM 404		6,511*	ND	0.27	A
	NM 226	Colector Menor Rural	2	0.000	2.600	1,164	9%	0.06	A
	NM 189	Colector Mayor Rural	2	0.000	1.200	3,556	11%	0.15	A
	NM 227	Colector Mayor Rural	2	0.000	1.816	6,888	17%	0.29	A
	NM 228	Colector Mayor Rural	2	0.000	1.812	3,175	33%	0.13	A



Tabla 4-10: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto de EE.UU./ Puerto de México	Ruta	Tipo de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	NM 192	Colector Mayor Rural	2	0.000	2.367	4,995	9%	0.21	A
	NM 372	Colector Urbano	2	0.000	0.521	1,761	2%	0.07	A
	NM 372	Colector Urbano	2	0.521	1.533	1,958	4%	0.08	A
	NM 372	Colector Menor Rural	2	1.533	2.083	1,498	6%	0.07	A
	NM 372	Colector Menor Rural	2	2.083	2.633	1,498	6%	0.07	A
	NM 372	Colector Menor Rural	2	NM 374 a NM 478		ND	ND	ND	ND
	NM 373	Colector Urbano	4	0.000	1.026	1,891	1%	0.04	A
	NM 373	Colector Urbano	4	1.026	1.496	6,520	2%	0.14	A
	NM 373	Arterial Principal urban	4	McDowell Place a I-10		19,243	9%	0.22	A
	NM 359	Colector Urbano	2	0.000	0.008	6,720	4%	0.28	A
	NM 359	Colector Urbano	2	0.008	0.417	6,720	4%	0.28	A
	NM 359	Colector Urbano	2	0.417	2.616	6,720	4%	0.28	A
	NM 359	Colector Menor Rural	2	Milla 2.626 a I-10		ND	ND	ND	ND
	Periférico Camino Real	Camino Tipo B	6	Fed. 45 to Rancho Anapra		2,483	15%	ND	ND
	Blvd. Ing. Bernardo Norzagaray	Camino Tipo A	6	Santa Fe Bridge (Cd. Juárez) a Periférico Camino Real		2,483	15%	ND	ND
	Rancho Anapra	Camino Tipo A	6	Periférico Camino Real to Carretera Anapra-San Jerónimo		2,483	15%	ND	ND
	MEX 45	Camino Tipo B	4	Libramiento de Samalayuca-San Jerónimo a MEX 2		1,032	15%	ND	ND
	MEX 2	Camino Tipo B	6	Fed. 45 Periférico Camino Real		2,483	15%	ND	ND



Tabla 4-10: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Enfoque

Puerto de EE.UU./ Puerto de México	Ruta	Tipo de Instalaciones ⁽¹⁾	Configuración de Carriles/Ubicación			Condiciones Futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Finalizando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	MEX 2	Camino Tipo B	4	Periférico Camino Real to Calandria		2,483	15%	ND	ND
	MEX 2	Camino Tipo B	2	Calandria to libramiento de Samalayuca-San Jerónimo		2,483	15%	ND	ND

Notas:

(1) Tipo de instalación basado en el modelo de demanda de viajes del NMDOT

(2) AADT = Volúmenes de tráfico diario promedio anual.

(3) ND = Volumen y LOS no disponibles.

(4) Volúmenes de tráfico (AADT) y datos de porcentaje de camiones precede a la apertura de las Instalaciones Intermodales de UPRR.

* Denota volúmenes pronosticados extraídos del modelo de MPO El Paso

Fuentes:

Volúmenes de tráfico para la interestatal, rutas estatales y rutas de los Estados Unidos: obtenidos del conteo de tráfico promedio diario anual del NMDOT (2013) en <http://dot.state.nm.us/en/Planning.html>

Modelo Estatal de Demanda de Viajes 2040 del NMDOT

Modelo de Demanda de Viajes de Horizonte El Paso MPO 2040

I

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-11: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de Influencia Sub-área	Ruta	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carril/ Localización			Condiciones futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Terminando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Línea Estatal AZ/NM a Antelope Wells/ El Berrendo	NM 80	Colector Mayor Rural	2	0.000	4.608	846	40%	0.02	A
	NM 80	Colector Mayor Rural	2	4.608	8.044	984	49%	0.02	A
	NM 80	Colector Mayor Rural	2	8.044	24.205	777	48%	0.02	A
	NM 80	Colector Mayor Rural	2	24.205	32.416	1,172	44%	0.02	A
	NM 145	Colector Mayor Rural	2	0.000	3.500	407	41%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	0.000	0.036	322	20%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	0.036	2.900	322	20%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	2.900	10.866	322	20%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	10.866	24.161	688	24%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	24.161	24.288	555	32%	0.01	A
	NM 338	Colector Mayor Rural	2	24.288	24.440	555	32%	0.01	A
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	0.000	13.882	363	41%	0.01	A
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	13.882	30.750	619	40%	0.01	A
	NM 9	Colector Mayor Rural	2	30.750	43.724	890	28%	0.02	A
	NM 113	Colector Mayor Rural	2	0.000	18.533	268	3%	0.01	A
	NM 113	Colector Mayor Rural	2	18.533	20.571	ND	ND	ND	ND
	NM 113	Colector Mayor Rural	2	20.571	20.602	ND	ND	ND	ND
	I-10	Interestatal Rural	4	0.000	3.630	30,518	65%	0.08	A
	I-10	Interestatal	4	3.630	5.833	30,498	65%	0.08	A
	I-10	Interestatal Rural	4	5.833	11.200	30,931	56%	0.08	A



Tabla 4-11: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de Influencia Sub-área	Ruta	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carril/ Localización			Condiciones futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Terminando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Línea Estatal AZ/NM a Antelope Wells/ El Berrendo (continua)	I-10	Interestatal Rural	4	11.200	15.680	32,598	67%	0.08	A
	I-10	Interestatal Rural	4	15.680	20.720	32,598	67%	0.08	A
	I-10	Interestatal Rural	4	20.720	20.820	30,784	68%	0.08	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	20.820	22.594	28,177	65%	0.06	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	22.594	22.610	27,525	64%	0.06	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	22.610	24.395	27,720	64%	0.06	A
	I-10	Interestatal Rural	4	24.395	24.565	30,732	58%	0.08	A
	I-10	Interestatal Rural	4	24.565	24.600	30,732	58%	0.08	A
	I-10	Interestatal Rural	4	24.600	24.610	30,732	58%	0.08	A
	I-10	Interestatal Rural	4	24.610	29.300	31,394	57%	0.08	A
	I-10	Interestatal Rural	4	29.300	29.556	28,731	61%	0.07	A
	I-10	Interestatal Rural	4	29.556	29.700	28,731	61%	0.07	A
	I-10	Interestatal Rural	4	29.700	34.217	31,122	63%	0.08	A
	I-10	Interestatal Rural	4	34.217	42.400	29,933	67%	0.08	A
	I-10	Interestatal Rural	4	42.400	42.470	28,629	61%	0.07	A
	I-10	Interestatal Rural	4	42.470	42.570	28,629	61%	0.07	A
	I-10	Interestatal Rural	4	42.570	49.870	28,703	61%	0.07	A
	I-10	Interestatal Rural	4	49.870	49.900	28,679	61%	0.07	A
	I-10	Interestatal Rural	4	49.900	49.970	28,679	61%	0.07	A

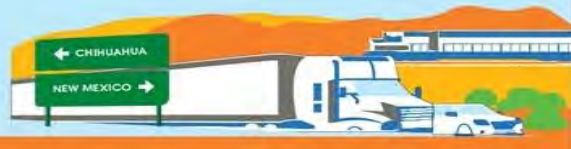


Tabla 4-11: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de Influencia Sub-área	Ruta	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carril/ Localización			Condiciones futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Terminando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Antelope Wells/ El Berrendo a Columbus / Puerto Palomas	NM 418	Colector Mayor Rural	2	0.000	12.830	3,142	15%	0.07	A
	NM 418	Colector Mayor Rural	2	12.830	14.069	1,493	12%	0.03	A
	I -10	Interestatal Rural	4	49.970	55.790	28,920	60%	0.08	A
	I -10	Interestatal Rural	4	55.790	56.210	28,920	60%	0.08	A
Antelope Wells/ El Berrendo a Columbus / Puerto Palomas (continua)	I -10	Interestatal Rural	4	56.210	62.710	30,572	67%	0.08	A
	I -10	Interestatal Rural	4	62.710	63.320	30,572	67%	0.08	A
	I -10	Interestatal Rural	4	63.320	68.470	31,474	63%	0.08	A
	I -10	Interestatal Rural	4	68.470	68.570	27,575	56%	0.07	A
	I -10	Interestatal Rural	4	68.570	80.804	27,005	57%	0.07	A
	I -10	Interestatal Urbana	4	80.804	80.915	26,615	57%	0.06	A
	I -10	Interestatal Urbana	4	80.915	81.105	26,615	57%	0.06	A
	I -10	Interestatal Urbana	4	81.105	81.220	26,615	57%	0.06	A
	I -10	Interestatal Urbana	4	81.220	81.485	26,615	57%	0.06	A
	I -10	Interestatal Urbana	4	81.485	82.120	36,490	53%	0.08	A
	I -10	Interestatal Urbana	4	82.120	82.200	31,895	56%	0.07	A
	I -10	Interestatal Urbana	4	82.200	82.255	31,895	56%	0.07	A
	I -10	Interestatal Urbana	4	82.255	82.460	31,895	56%	0.07	A
	MEX 2	Camino Tipo A	2	Borde del área de enfoque a Avenida 5 de Mayo		2,483	15%	ND	ND
	MEX 10	Camino Tipo B	2	MEX 2 al borde del área de influencia		2,483	15%	ND	ND

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-11: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de Influencia Sub-área	Ruta	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carril/ Localización			Condiciones futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Terminando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
Columbus/ Puerto Palomas a Santa Teresa/ San Jerónimo	I-10	Interestatal	4	82.460	82.580	31,895	56%	0.07	A
	I-10	Interestatal	4	82.580	82.730	31,895	56%	0.07	A
	I-10	Interestatal	4	82.730	83.120	32,438	54%	0.07	A
	I-10	Interestatal	4	83.120	83.170	32,438	54%	0.07	A
Columbus/ Puerto Palomas a Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	I-10	Interestatal	4	83.170	83.670	32,438	54%	0.07	A
	I-10	Interestatal	4	83.670	83.715	36,573	49%	0.08	A
	I-10	Interestatal	4	83.715	84.950	36,573	49%	0.10	A
	I-10	Interestatal	4	84.950	85.240	33,062	59%	0.09	A
	I-10	Interestatal	4	85.240	85.360	33,062	59%	0.09	A
	I-10	Interestatal	4	85.360	85.509	33,062	59%	0.09	A
	I-10	Interestatal	4	85.509	102.950	33,062	59%	0.09	A
	I-10	Interestatal	4	102.950	116.125	34,866	55%	0.09	A
	I-10	Interestatal	4	116.125	127.230	34,416	53%	0.09	A
	I-10	Interestatal	4	127.230	132.031	34,244	53%	0.09	A
	I-10	Interestatal	4	132.031	134.540	36,123	49%	0.08	A
	I-10	Interestatal	4	134.540	134.637	34,142	53%	0.07	A
	I-10	Interestatal	4	134.637	134.740	34,142	53%	0.07	A
	I-10	Interestatal	4	134.740	138.968	34,142	53%	0.07	A
	I-10	Interestatal	4	138.968	138.968	32,581	37%	0.07	A
	I-10	Interestatal	4	138.968	140.060	43,862	46%	0.10	A
	I-10	Interestatal	4	140.060	140.215	34,720	35%	0.08	A
	I-10	Interestatal	4	140.215	141.460	42,613	43%	0.09	A
	I-10	Interestatal	4	141.460	141.552	39,543	33%	0.09	A
	I-10	Interestatal	4	141.552	141.660	39,543	33%	0.09	A

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MÉXICO-CHIHUAHUA



Tabla 4-11: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de Influencia Sub-área	Ruta	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carril/ Localización			Condiciones futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Terminando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
	I-10	Interestatal	4	141.660	141.827	39,543	33%	0.09	A
Columbus/ Puerto Palomas a Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	I-10	Interestatal Urbana	4	141.827	144.260	42,475	31%	0.09	A
	I-10	Interestatal Urbana	4	144.260	144.349	59,556	29%	0.13	A
	NM 549	Colector Mayor Rural	4	0.000	1.780	3,255	10%	0.02	A
	NM 549	Colector Mayor Rural	4	1.780	4.165	836	9%	ND	ND
	NM 549	Colector Mayor Rural	2	4.165	31.430	3,070	12%	0.06	A
	MEX 2	Camino Tipo B	2	Avenida 5 de Mayo to libramiento de Samalayuca - San Jerónimo		2,483	ND	ND	ND
Este de Santa Teresa/ San Jerónimo	NM 213	Colector Mayor Rural	2	0.000	2.620	12,641	11%	0.26	A
	NM 213	Colector Mayor Rural	2	2.620	6.085	5,940*	ND	0.12	A
	NM 213	Colector Mayor Rural	2	Milla 6.085 a White Sands		ND	5,023*	ND	ND
	US 54	Rural Principal Arterial	4	0.000	6.067	28,326	8%	0.10	A
	US 54	Rural Principal Arterial	4	6.067	28.455	28,326	8%	0.10	A
	NM 404	Rural Principal Arterial	2	0.883	9.700	12,902	11%	0.18	A
	MEX 45	Camino Tipo B	4	libramiento de Salamayuca-San Jerónimo al borde del área de influencia		1,032	15%	ND	ND
	MEX 45	Camino Tipo B	8	MEX 2 a Frontera EE.UU.		2,483	15%	ND	ND
	MEX 2	Camino Tipo B	6	MEX 45 a Boulevard Independencia		2,483	15%	ND	ND
	MEX 2	Camino Tipo B	4	Bulevar Independencia a Calle Rivera del Lago		2,483	15%	ND	ND



Tabla 4-11: Características a Futuro (2040) de Caminos en la Red Carretera dentro del Área de Influencia

Área de Influencia Sub-área	Ruta	Tipo de Instalación ⁽¹⁾	Configuración de Carril/ Localización			Condiciones futuras (2040)			
			Carriles	Comenzando en Milla	Terminando en Milla	AADT ⁽²⁾	% de Camiones	Volumen Capacidad	Nivel de Servicio (LOS)
East of Santa Teresa/ San Jerónimo (continua)	MEX 2	Camino Tipo B	2	Calle Rivera del Lago a su final		2,483	15%	ND	ND

Notas:

(1) Tipo de instalación basado en el modelo de demanda de viajes del NMDOT

(2) AADT = Volúmenes de tráfico diario promedio anual.

(3) ND = Volumen y LOS no disponibles.

(4) Volúmenes de tráfico (AADT) y datos de porcentaje de camiones precede a la apertura de las Instalaciones Intermodales de UPRR.

* Denota volúmenes pronosticados extraídos del modelo de MPO El Paso

Fuentes:

Volúmenes de tráfico para la interestatal, rutas estatales y rutas de los Estados Unidos: obtenidos del conteo de tráfico promedio diario anual del NMDOT (2013) en <http://dot.state.nm.us/en/Planning.html>

Modelo Estatal de Demanda de Viajes 2040 del NMDOT

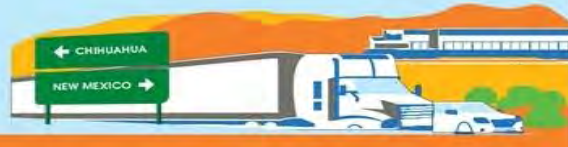
Modelo de Demanda de Viajes de Horizonte El Paso MPO 2040

También es digno señalar que para el Estado de Chihuahua se han recopilado datos con respecto a la composición de sus carreteras, por tipo, como se ilustra en la Tabla 4-12.

Tabla 4-12: Tipo de Carreteras en el Estado de Chihuahua (2013)

Tipo de Carreteras	Pavimentada	Camino Estabilizado	Camino de Tierra	Total
Principal (Federal)	2,835			2,835
Secundaria (Estatal)	5,399	317		5,716
Rural		4,231	990	5,221
Total	8,234	4,548	990	13,772

Fuente: Anuario Estadístico 2007, INEGI

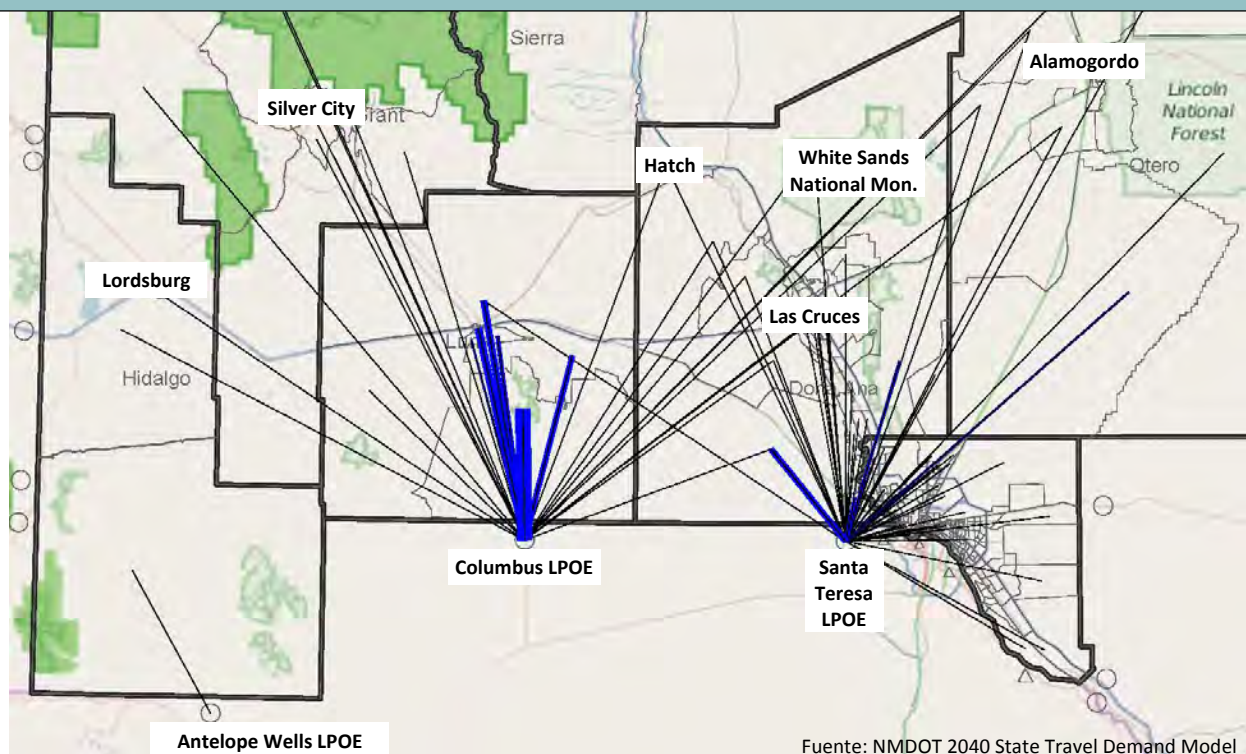


4.3 ORÍGENES Y DESTINOS DE LOS VEHÍCULOS RECORRIENDO LOS PUERTOS FRONTERIZOS

Se revisaron datos del Modelo de Demanda de Viajes del NMDOT para determinar los principales orígenes y destinos de automóviles y camiones en los Puertos Fronterizos de Columbus, Santa Teresa y Antelope Wells. En el Modelo de Demanda de Viajes, los viajes internos-externos y los externos-internos se modelan para automóviles y camiones comerciales. Tablas de viaje externo sólo están disponibles para los automóviles. El modelo asume que todos los automóviles que entran en Nuevo México tienen un destino en algún lugar de nuevo México. A continuación se ofrece un resumen de los patrones de modelos de viaje.

Las líneas plasmadas en el siguiente mapa e incluidas en el Modelo Estatal de Demanda de Viajes representan la concentración de los viajes hacia y desde cada puerto y una relación del flujo total del tráfico que usa el puerto. La Figura 4-10 y la Figura 4-11 ilustran la concentración total de los viajes y los caminos clave en relación con el flujo de automóviles y camiones comerciales para los tres puertos fronterizos, respectivamente.

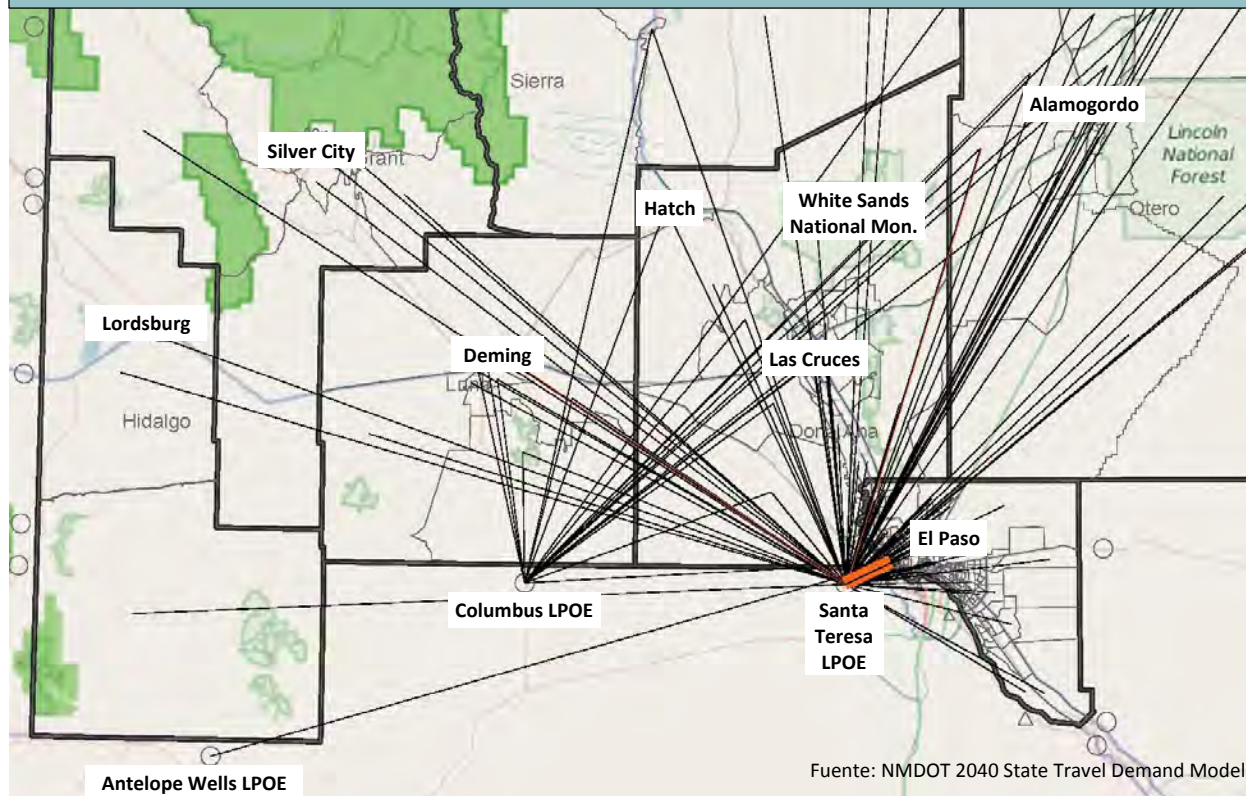
Figura 4-10: Patrón de Viajes para Automóviles en todos los Puertos Fronterizos de Nuevo México – Chihuahua



Fuente: NMDOT 2040 State Travel Demand Model



Figura 4-11: Patrón de Viajes para Camiones Comerciales en todos los Puertos Fronterizos de Nuevo México - Chihuahua

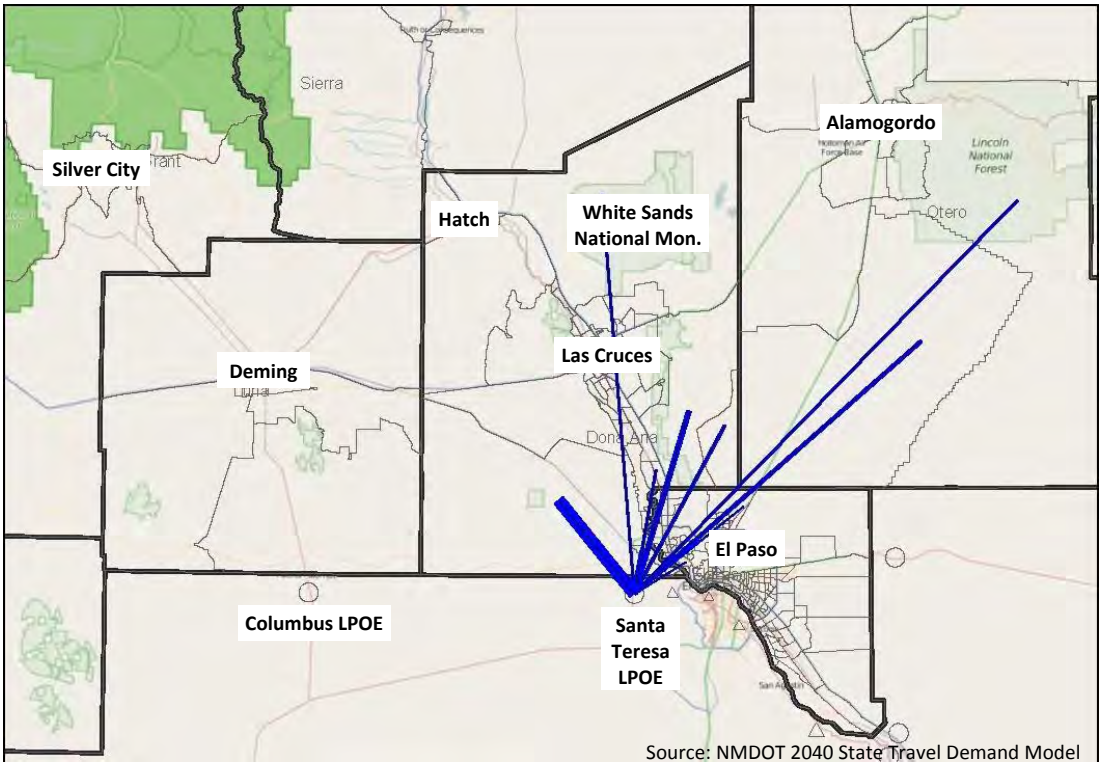


4.3.1 PATRÓN DEL TRAYECTO DE VIAJES EN EL PUERTO FRONTERIZO DE SANTA TERESA

En el Puerto Fronterizo Santa Teresa, los automóviles que utilizan el puerto tienen un alto porcentaje de viajes que terminan al sudoeste del Condado de Doña Ana, al sureste del Condado de Doña Ana y al sur del Condado de Otero. La Figura 4-12, que se muestra en la siguiente página, ilustra en el mapa las líneas atribuidas al tráfico de vehículos para este puerto. Como se ilustra en la Figura 4-13, una gran parte del tráfico de automóviles utilizando el Puerto Fronterizo de Santa Teresa tiene como fin del viaje a Sunland Park y el norte del Condado de Luna, cerca de Deming. El puerto también procesa grandes flujos entrantes del oeste Central del Condado de Otero, norte de El Paso y suroeste del Condado de Doña Ana.

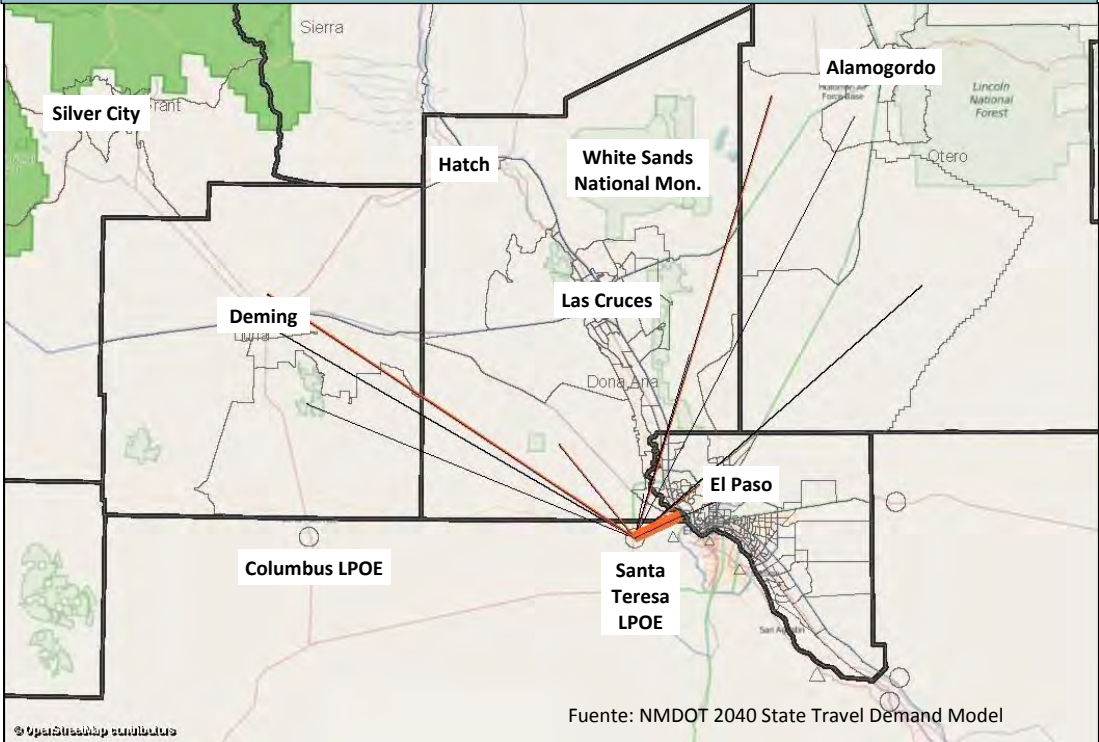


Figura 4-12: Patrón de Viajes para Automóviles en el Puerto Fronterizo de Santa Teresa

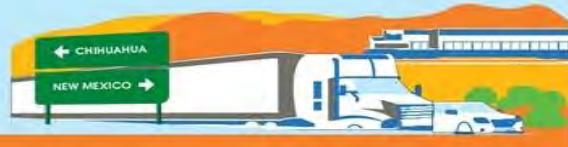


Source: NMDOT 2040 State Travel Demand Model

Figura 4-13: Patrón de Viajes para Camiones Comerciales en el Puerto Fronterizo de Santa Teresa

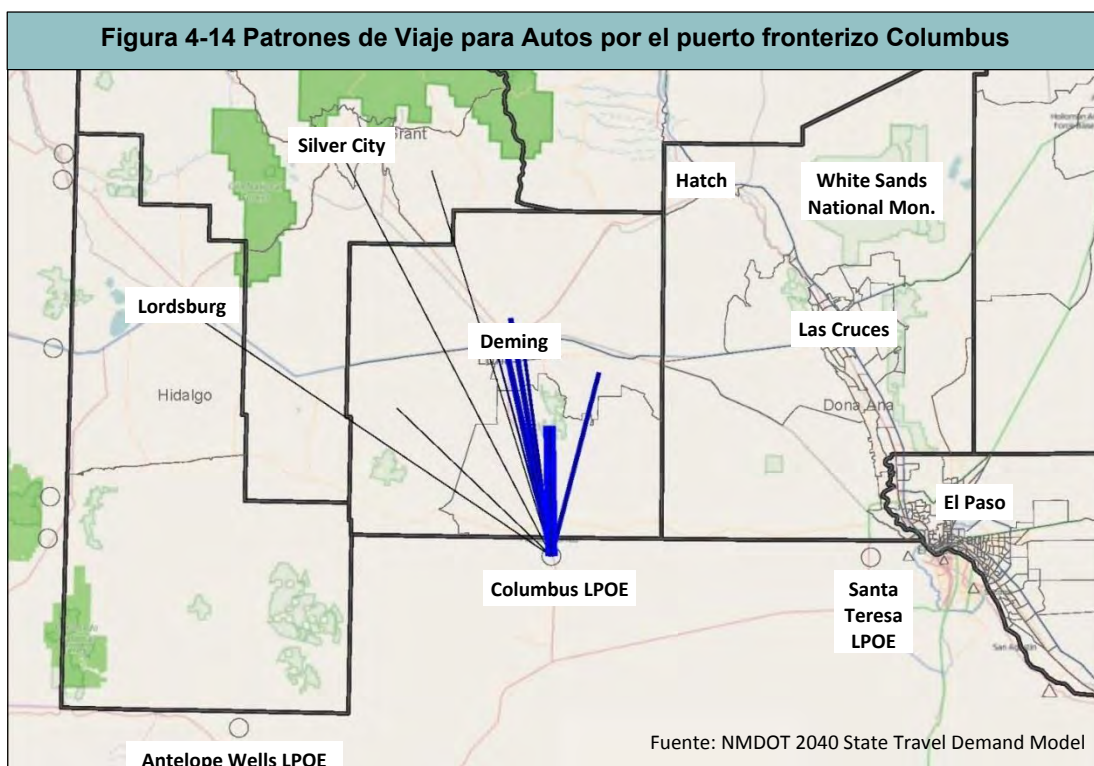


Fuente: NMDOT 2040 State Travel Demand Model



4.3.2 PATRÓN DEL TRAYECTO DE VIAJES EN EL PUERTO FRONTERIZO DE COLUMBUS

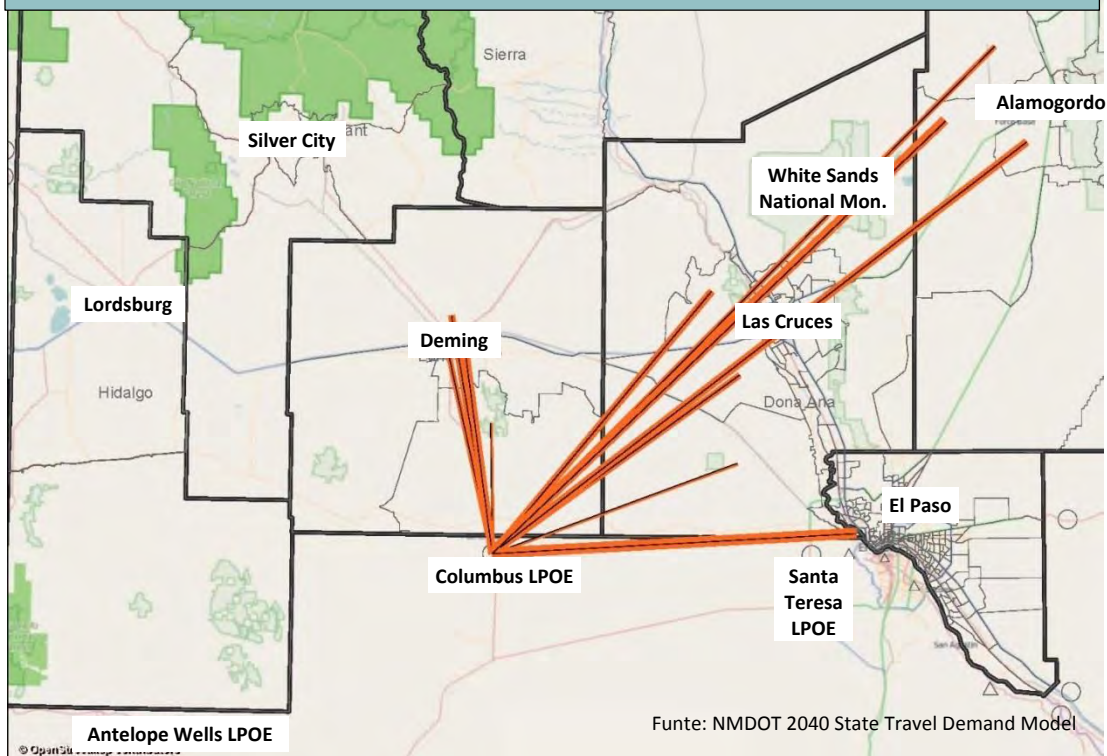
La Figura 4-14 muestra el trayecto de los patrones para automóviles pasando por el Puerto Fronterizo de Columbus. La mayoría de los viajes de automóvil utilizando el Puerto Fronterizo de Columbus empiezan o terminan en el Condado de Luna, con la mayor proporción de viajes representados a sureste del Condado de Luna. Los condados de Deming/Central Luna también son responsable de gran parte del tráfico vehicular utilizando este puerto fronterizo..



En la siguiente página, la Figura 4-15 muestra los trayectos de los patrones para camiones comerciales pasando por el puerto fronterizo Columbus. Los principales orígenes y destinos para camiones pasando por el puerto de entrada de Columbus son Sunland Park, los Condados de Deming/Central Luna y Oeste Central del Condado de Otero, al oeste de Alamogordo.



Figura 4-15: Patrón de Viajes para Camiones Comerciales en el Puerto Fronterizo Columbus



4.3.3 PATRÓN DEL TRAYECTO DE VIAJES EN EL PUERTO FRONTERIZO DE ANTELOPE WELLS

En la página siguiente, la Figura 4-16 muestra los automóviles utilizando el Puerto Fronterizo Antelope Wells frecuentemente terminan su viaje en la parte sur del Condado de Hidalgo y las porciones del Condado de Luna, incluyendo Deming. La Figura 4-17 ilustra, vehículos turísticos que cruzan la frontera en el Puerto Fronterizo de Antelope Wells, que tuvo una alta frecuencia de viajes que terminan en Sunland Park, Lordsburg, Silver City y el Condado Deming/Central Luna.

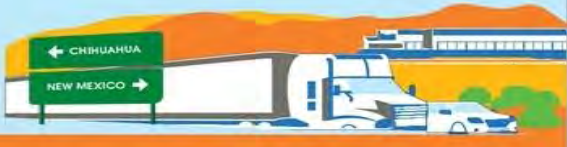


Figura 4-16: Patrón de Viaje en el Puerto Fronterizo de Antelope Wells

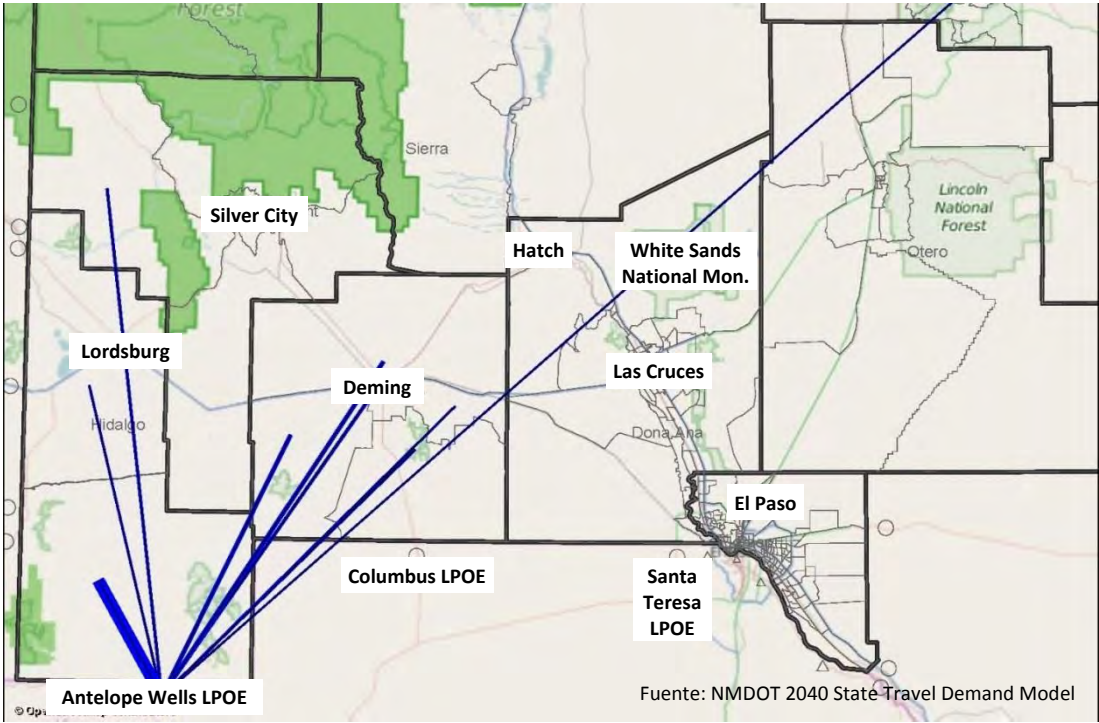
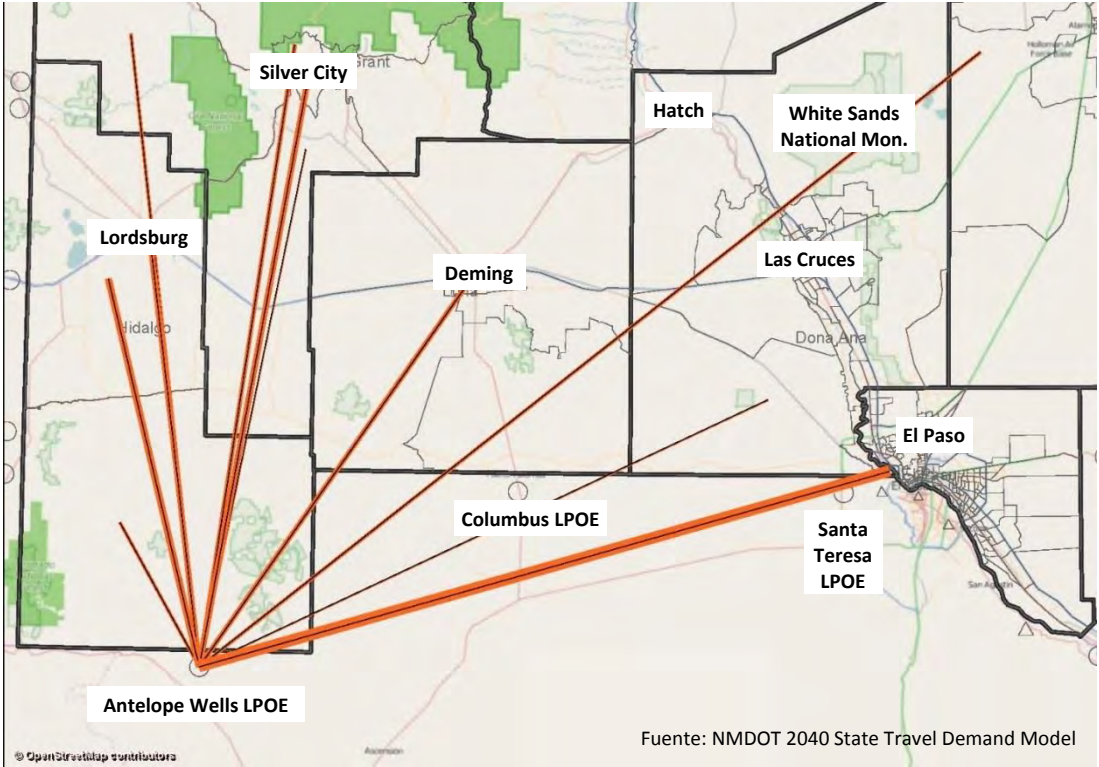
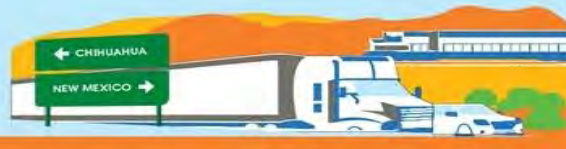


Figura 4-17: Patrón de Viaje para Vehículos Turísticos en Antelope Wells





4.4 ANÁLISIS DE SEGURIDAD

Se obtuvieron datos del NMDOT acerca de accidentes en carreteras clave dentro del Área de Estudio durante un período de cinco años desde enero del 2009 a diciembre del 2013. En la siguiente página, la Tabla 4-13 proporciona el número total de accidentes por año y un resume la composición de la severidad de accidente para todos los accidentes durante este período de análisis de cinco años en carreteras del Área de Enfoque. La Tabla 4-14 proporciona datos de lesiones para las personas involucradas en estos accidentes durante el mismo período de análisis de cinco años. La Tabla 4-15 muestra los accidentes que involucraron a modos alternativos de viaje dentro del período de análisis de cinco años en carreteras del área de enfoque. La Tabla 4-16 muestra los accidentes que implicaron alcohol en carreteras clave dentro del área durante el periodo de análisis.

Hubo un total de 2,276 accidentes en el período de análisis de 5 años que ocurrieron en carreteras claves situadas en el Área de Enfoque. La mayoría de los accidentes registrados se produjeron en las carreteras estatales NM 478, NM 28 y en la interestatal 10. Del total de los accidentes:

- 21 accidentes fueron clasificados como fatales, 43% de las muertes registradas ocurrieron en la interestatal 10.
- 15 accidentes involucraron peatones.
- 107 accidentes involucraron motocicletas.
- 161 accidentes involucraron alcohol, la mayoría de los cuales ocurrieron en la carretera estatal NM 478, NM 28 y la interestatal 10.
- 8 ciclistas involucrados accidentes ocurrieron durante el periodo de análisis. 4 accidentes con ciclistas ocurrieron en la carretera estatal NM 478 y 2 accidentes ocurrieron en la NM 28. Dos de estos caminos se señalan como rutas ciclistas dentro de la región fronteriza.



Tabla 4-13: Resumen de los Datos de Accidentes en un periodo de Cinco Años para los Caminos del Área de Enfoque

Carretera ⁽¹⁾	Total de Accidentes por Año					Accidentes Fatales (2009 – 2013)	Lesiones por Accidentes (2009 – 2013)	Accidentes Solo con Daños a Propiedad (2009 – 2013)	Total de Accidentes (2009 – 2013)
	2009	2010	2011	2012	2013				
NM 478	319	277	215	78	64	1	345	607	953
I-10	95	145	115	79	92	9	175	342	526
NM 28	86	52	103	79	88	3	160	245	408
NM 273	11	44	61	43	46	2	84	119	205
NM 11	13	27	23	16	26	1	41	63	105
NM 136	6	9	8	4	11	4	14	20	38
NM 81	9	9	6	7	0	1	3	27	31
NM 9	0	0	0	2	5	0	5	2	7
NM 146	1	0	0	1	1	0	0	3	3
Total	540	563	531	309	333	21	827	1,428	2,276

Notas:

(1) La extensión de la carretera refleja los límites de señalamiento tal como se define en la Tabla 4-8: Características Existentes de la Red Carretera en el Área de Enfoque.

Fuente: Datos de accidente – Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) para el período de 5 años de enero de 2009 hasta diciembre de 2013.

Tabla 4-14: Resumen Datos de Accidentes con Lesiones en un Periodo de Cinco Años para las Carreteras del Area de Enfoque

Carretera ⁽¹⁾	Lesiones Severas					Número Total de Personas Involucradas en Accidentes (2009 – 2013)	Total de Accidentes (2009 – 2013)
	Muertos	Clase A	Clase B	Clase C	llesos		
NM 478	1	56	96	379	2,255	2,787	953
I-10	10	34	76	157	975	1,252	526
NM 28	4	29	68	128	759	988	408
NM 273	2	19	22	79	464	586	205
NM 11	1	11	21	35	228	296	105
NM 136	4	6	7	9	88	114	38
NM 81	1	0	1	2	44	48	31
NM 9	0	1	3	5	6	15	7
NM 146	0	0	0	0	4	4	3
Total	23	156	294	794	4,823	6,090	2,276

Notas:

(1) La extensión de la carretera refleja los límites de señalamiento tal como se define en la Tabla 4-8: Características Existentes de la Red Carretera en el Área de Enfoque.

Fuente: Datos de accidentes – Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) para el período de 5 años de enero de 2009 hasta diciembre de 2013.

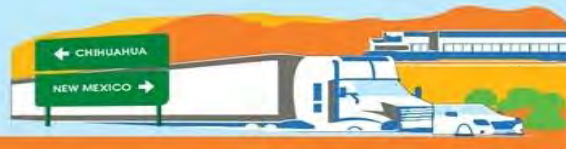


Tabla 4-15: Resumen de Cinco Años de Accidentes que Involucraron a Modos Alternativos de Viajar en Carreteras del Área de Enfoque

Ruta(1)	Accidentes Con Peatones Involucrados	Accidentes Con Motocicletas Involucradas	Accidentes Con Ciclistas Involucrados	Accidentes Totales (2009 – 2013)
NM 478	7	29	4	953
I-10	4	10	0	526
NM 28	0	57	2	408
NM 273	1	7	1	205
NM 11	2	2	0	105
NM 136	1	2	1	38
NM 81	0	0	0	31
NM 9	0	0	0	7
NM 146	0	0	0	3
Total	15	107	8	2,276

Notas:

(1) La extensión de la carretera refleja los límites de señalamiento tal como se define en la Tabla 4-8: Características Existentes de la Red Carretera en el Área de Enfoque.

Fuente: Datos de accidente – Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) para el período de 5 años de enero de 2009 hasta diciembre de 2013.

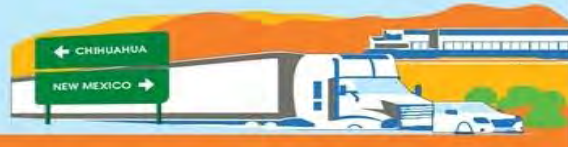
Tabla 4-16: Resumen de Cinco Años de Accidentes que Implicaron Alcohol en Carreteras del Área de Enfoque

Ruta(1)	Accidentes Alcohol Involucrado	Accidentes Totales (2009 – 2013)
NM 478	43	953
I-10	61	526
NM 28	40	408
NM 273	6	205
NM 11	8	105
NM 136	3	38
NM 81	0	31
NM 9	0	7
NM 146	0	3
Total	161	2,276

Notas:

(1) La extensión de la carretera refleja los límites de señalamiento tal como se define en la Tabla 4-8: Características Existentes de la Red Carretera en el Área de Enfoque.

Fuente: Datos de Accidentes – Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) para el período de 5 años de enero de 2009 hasta diciembre de 2013.



4.5 MODOS ALTERNATIVOS DE VIAJAR EN LA REGIÓN FRONTERIZA

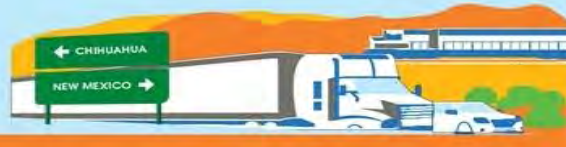
4.5.1 RUTAS CICLISTAS CRÍTICAS EN LA REGIÓN FRONTERIZA

Paralelo a las carreteras estatales NM 478 y NM 28, entre Las Cruces y la frontera de Texas se ofrecen a los ciclistas rutas con dos opciones distintas. Cada una es elegida por diversas razones en diferentes momentos del día y semana. Algunos ciclistas, en su mayoría locales, eligen la carretera estatal NM 478 por sus acotamientos anchos a pesar de la superficie áspera porque proporciona una ruta más directa a través del valle. Otros ciclistas eligen la carretera estatal NM 28 por tener un tráfico más lento y de valor escénico a través del valle. La carretera estatal NM 478 tiene un mayor volumen de tráfico debido a su proximidad al I-10 y el tráfico es más rápido debido a algunas señales de tráfico y su trayectoria recta hacia el valle. La carretera estatal NM 28 tiene un tráfico más lento debido a su proximidad al río Rio Grande y su lejanía con el I-10; cuenta con numerosas curvas entre tierras de cultivo y huertos nogaleros (árbol de nuez) por lo que es una vía preferente de ciclistas recreativos de fin de semana y los ciclistas a campo traviesa que utilizan la vía Adventure Cycling Southern Tier. La carretera estatal NM 28 se designa como una Ruta Ciclista Estatal desde San Miguel a Las Cruces. La División de Planificación del NMDOT prevé la carretera estatal NM 28 como candidata probable para la designación como un corredor ciclista de alta prioridad extendiéndose desde el Puerto Fronterizo de Santa Teresa hasta Las Cruces; sin embargo, esto se determinará en definitiva a través de un proceso de participación pública en el desarrollo del Plan Peatonal, Ciclista y de Ecuestre del NMDOT durante el año Fiscal Federal del 2016. Por el momento, se debe tener cuidado para limitar el tráfico comercial de la carretera estatal NM 28 y se debe considerar la adición de acotamientos para el uso bicicletas, siempre y cuando sea posible.

4.5.2 RUTAS DE AUTOBUSES EN LA REGIÓN FRONTERIZA

El Departamento de Transporte de Nuevo México ofrece dos rutas de “Park and Travel”¹ en la región fronteriza, como se muestra en la Figura 4-18 de la siguiente página. La Ruta Dorada ofrece servicio desde el centro de Las Cruces, La Universidad Estatal de Nuevo México (NMSU) y Anthony hacia el sistema de transporte público Texas Sun Metro en El Paso, Texas. La Ruta

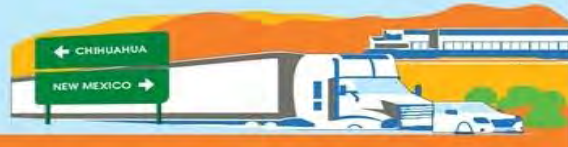
¹ “Park and Travel” es una instalación (estacionamiento) donde los usuarios pueden dejar sus vehículos y tomar camiones públicos con diferentes rutas.



de Plata ofrece servicio desde el centro de Las Cruces y NMSU al White Sands Missile Range. Además, dentro de la zona de Las Cruces hay nueve rutas de tránsito Roadrunner, que proporcionan un servicio con rutas fijas. También hay tres rutas de autobús que sirven en el campus principal de NMSU y Doña Ana Community College (DACC) y un servicio de transporte desde la Mesilla Valley Mall en el campus de DACC East Mesa. Un servicio de transporte llamado Corre Caminos, operado por el Distrito de Tránsito Regional del Suroeste, ofrece rutas fijas con servicios en Deming y Lordsburg y cercanías entre Deming y Columbus.



Figura 4-18: Rutas de “Park and Ride” del NMDOT cercanas a la Frontera



4.6 CONSIDERACIONES DE LAS CONDICIONES DE INSTALACIONES EN LA REGIÓN FRONTERIZA

El Departamento de Transporte de Nuevo México identifico puntos preocupantes en las condiciones del pavimento dentro del Área de Estudio en el DOCUMENTO FINAL del Reporte del Resumen de Condiciones de Carreteras terminado en 2014. El NMDOT utiliza la Clasificación de Condición de Pavimentos (CCP) y se basa en el desgaste superficial del pavimento con un 80% y la aspereza de este con 20%. Basado en la información proporcionada en este informe, las condiciones de la superficie de pavimento varían ampliamente a través de los caminos diversos, con rangos que oscilan desde condiciones muy pobres hasta

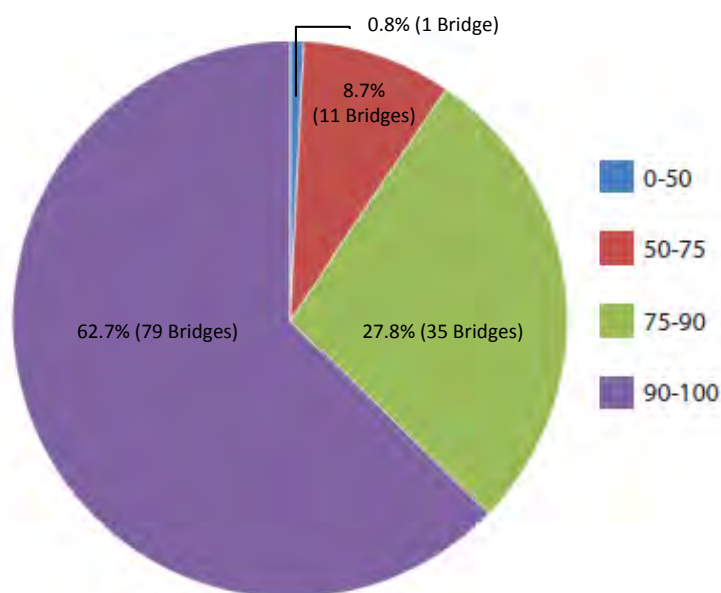
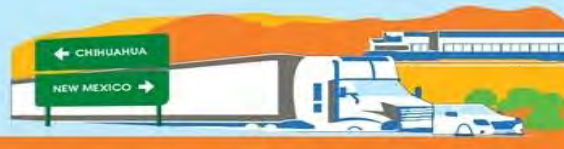


Figura 4-19: Clasificación de la suficiencia de los Puentes en la región Fronteriza. Reporte de NMDOT, Septiembre 2014

muy buenas. Estas calificaciones no reflejan el grosor, capacidad estructural o las condiciones del subsuelo; sólo son reflexivos de la deformación superficial y estado actual.

A lo largo de la carretera estatal NM 81, CCP la clasifica sobre todo en buen estado, con algunos segmentos que empiezan a mostrar muy mal estado. La CCP a lo largo de la carretera estatal NM 11 varía desde muy mal estado a muy buen estado, pero la mayoría del camino se clasifica en condiciones pobres a condiciones aceptables. La carretera estatal NM 9 muestra una CPP que caen en la categoría de buenas condiciones para la mayor parte de esta. Sin embargo, la CPP se baja hasta condiciones muy pobres en segmentos desde la Milla señalada 50 a la 100. A lo largo de la carretera estatal NM 136, la CCP oscila desde condiciones pobres a buenas dentro de las Milla señalada 0.0 hasta la 2.0 y permanece en buenas condiciones a muy buenas condiciones para el resto de la carretera a la frontera con Texas.

También identificados en el informe esta la suficiencia de puentes dentro de la región fronteriza.



La calificación de suficiencia de un puente indica el estado general de este en una escala de 0 a 100, con 100 indicando un puente totalmente suficiente. Como regla general, puentes con calificaciones de suficiencia menores a 80 califican para los fondos de rehabilitación federal y puentes con suficiencia inferiores a 50 califican para fondos federales de remplazo. Más del 60 por ciento de los puentes identificados en este informe se clasifican por encima de 90, con 98 siendo la calificación más alta. De los 126 puentes ubicados dentro del Área de Enfoque, 12 puentes tuvieron una calificación de suficiencia por debajo de 75. Nueve de estos puentes se encuentra en I-10, con la calificación menor identificada como 66.4 en la milla señalada 42.5. Solamente un puente fue valorado por debajo de 50, con un puntaje de 35.7 y esta se ubica en la milla señalada 19.4 de la carretera estatal NM 28. No se suministraron datos de los tres puentes en la región de estudio ubicados en la en las carreteras estatales NM 273, NM 9 y NM 81.

Con el aumento previsto de camiones comerciales, esto resultará en una mayor necesidad de mantenimiento vial dentro del área de estudio. En particular, la carretera interestatal 10 y la estatal NM 11 fueron identificadas como rutas principales de camiones comerciales en el Área de Enfoque. Además del incremento en el mantenimiento y operaciones, el aumento esperado en la diversidad de vehículos conducirá también a problemas de congestionamiento y de seguridad.

La Tabla 4-17, que se muestra en la siguiente página, indica proyectos identificados por el NMDOT que se han sido completados recientemente para abordar las preocupaciones de las condiciones de estas instalaciones, o están programados para su ejecución en corto plazo. Futuros desarrollos podrían llevar mayor tráfico de vehículos pesados que podría impactar aún más las preocupaciones actuales de la infraestructura.

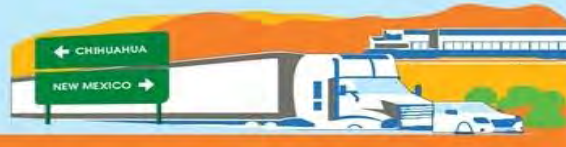


Tabla 4-17: Proyectos de Preservación de Pavimento y Mejoras a Puentes del NMDOT (Programados y Completos)

Carretera	Proyecto No.	Localización	Descripción	Costo	Estado	Año Fiscal
NM 28	ND	Milla 0.0 a Milla 30.0	Conservación de pavimento	\$1.20 M	Completo	14
NM 11	ND	Milla 4.4 a Milla 26.0	Conservación de pavimento	\$2.80 M	Completo	14
NM 427/ NM 497	ND	Milla 0.00 a Milla 2.83 / Milla 0.00 a Milla 1.60	Conservación de pavimento	\$0.90 M	Completo	14
NM 136 Pete Domenici Highway	CN 7682	Puerto Fronterizo Santa Teresa	Instalaciones de inspección estatal	\$8.07 M	Completo	14
NM 136 Pete Domenici Highway	CN E100030	Milla 4.20 a Milla 9.15	Conservación de pavimento	\$5.00 M	Completo	14
Sunland Park Drive	CN E100050	Sunland Park Drive	Conservación de pavimento	\$1.31 M	Completo	14
NM 478	ND	Milla 8.5 a Milla 21.0	Conservación de pavimento	\$3.0 M	Completo	15
NM 28 / Frontage Road	CN 1101053	Milla 10.90 / Milla 1.110	Rehabilitación del Puente	\$0.88 M	Completo	15
I-10	CN G18A4	Entronque NM 227 y Entronque NM 228	Reemplazo del puente y reconstrucción del camino	\$9.87 M	Completo	15
NM 498	CN E100140	Milla 0.8 a Milla 3.1	Reemplazo de puente sobre dren EBID	\$0.85 M	Programado	17
NM 136	CN E100081	Milla 0.0 a Milla 9.0	Reconstrucción de carretera	\$40.0 M	Programado	18
NM 273	CN E100090	Milla 9.3 a Milla 14	Conservación de pavimento	\$5.00 M	Programado	19

Nota: ND = Número del proyecto no fue suministrada por el Distrito 1 de NMDOT.

Fuente: Distrito 1 del NMDOT



4.7 INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA DE CARGA

Este capítulo proporciona información relativa a la infraestructura ferroviaria para el transporte de cargas sirviendo a la región de la frontera de Nuevo México-Chihuahua.

4.7.1 PATIO MULTIMODAL STRAUSS UPRR

Ferrocarriles Union Pacific (UPRR por sus siglas en inglés) recientemente termino la construcción de los elementos primordiales de un nuevo patio de servicio y centro intermodal en la ruta de Sunset, críticos de la empresa. La ruta Sunset se extiende 760 millas desde El Paso, Texas, hasta Los Ángeles, California. Las instalaciones de Santa Teresa, también conocida como el Patio Intermodal Strauss, se encuentra a lo largo de la ruta en el sur de Nuevo México, aproximadamente a cuatro millas al oeste de Santa Teresa, NM (Figura 4-20). El patio intermodal Strauss es la primera instalación importante desarrollada por UPRR en cerca de un siglo. La instalación se extiende 11.5 millas, es 0.8 milla de ancho y ocupa 2,200 acres (Figura 4-21).

La fase completa de este nuevo patio intermodal consiste en una instalación de reabastecimiento de combustible, patio intermodal y patio de maniobras. El eje intermodal de 300 acres, procesará contenedores movidos por barcos, camiones y trenes, y será el mayor mecanismo de esta índole operando a lo largo de la frontera EE.UU./México. La inversión total fue de \$ 400 millones para la primera etapa que incluyen: 44 millas de vías ferroviarias, 16.6 millas de carreteras rurales, 115,144 toneladas de asfalto, 212,000 toneladas de concreto, 23 edificios y estructuras incluyendo dos edificios con certificación LEED Plata, seis islas de abastecimiento

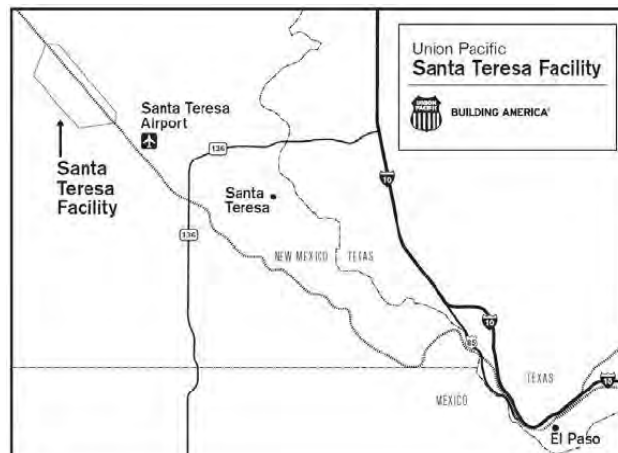
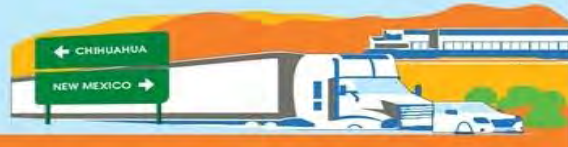


Figura 4-20: Ubicación del Patio Intermodal Strauss en Santa Teresa, NM



Figura 4-21: Patio Intermodal Strauss de UPRR en Santa Teresa, NM



de combustible para locomotoras, un pozo de inspección, ocho carriles con puertas automatizadas, y 1,166 espacios para estacionamiento.

Una vez terminada en su totalidad, las instalaciones proporcionarán un puerto clave y estratégico para las operaciones de UPRR en el suroeste de los Estados Unidos. La eficiencia operacional de UPRR aumentará significativamente y permitirá a sus clientes aprovechar los beneficios económicos y ambientales del transporte de carga por ferrocarril. La proximidad a la frontera mejorará el proceso de exportación e importación de mercancías entre Estados Unidos y México, dando lugar impactos económicos positivos a largo plazo para la región. La construcción de instalaciones para esta primera etapa ha creado 3,000 puestos de trabajo entre 2011 y 2014, y la instalación será hogar de 300 a 600 empleos permanentes cuando esta alcanza su plena capacidad.

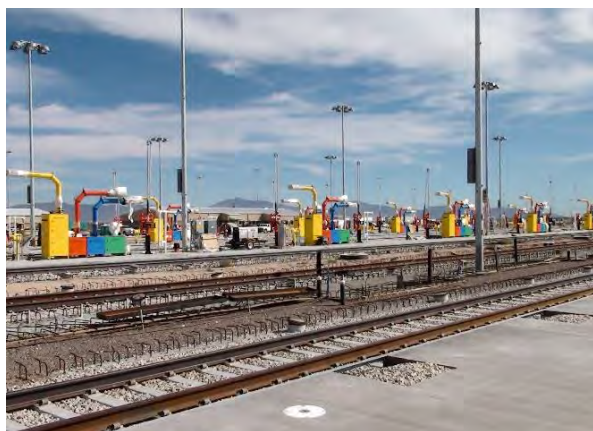
Figura 4-22: Instalaciones de UPRR en Santa Teresa, NM (Elementos del Patio Intermodal Strauss)



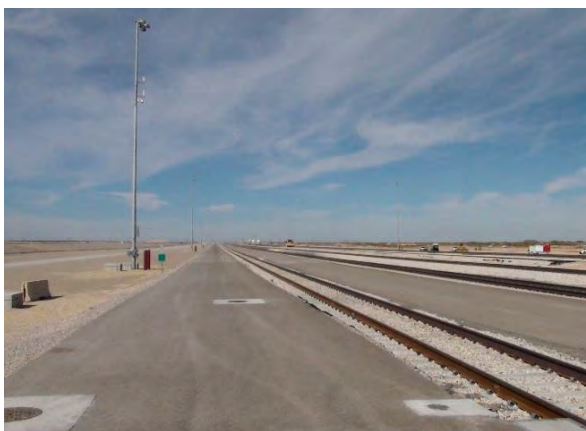
Central de Administración y Control



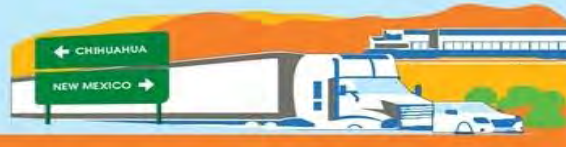
Instalaciones Intermodales



Taller de Servicio Ferroviario



Vías Ferroviarias Principales



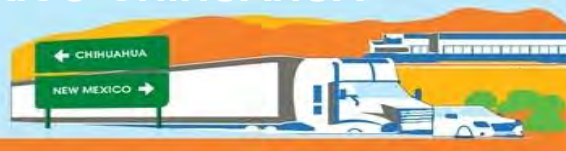
El patio intermodal de UPRR permitirá tomar ventaja del crecimiento significativo en el sector de envío de contenedores de la economía mundial. La capacidad terminada en este momento permite el procesamiento de 225,000 contenedores al año, con crecimiento a futuro inmediato de la instalación para aumentar la capacidad de 250,000 anuales. Una vez terminada en su totalidad, las instalaciones tendrán la capacidad de procesamiento de 700,000 contenedores de carga anual. Estas nuevas instalaciones reemplazan las instalaciones intermodales de UPRR situada en El Paso, Texas, que tenía la capacidad de procesar sólo 141,000 contenedores anualmente. En la actualidad se están sirviendo de seis a ocho trenes por día, y más de 1,000 camioneros y 70 empresas de camiones, muchos con base en México, y que están registrados para usar las instalaciones. Además, el servicio de ferrocarriles (mantenimiento y recarga, véase la figura 3-21 centro de servicio de ferrocarril) en el patio intermodal Strauss apoyará las necesidades de 40 a 60 los trenes que pasan todos los días, un número que se espera aumente a más de 100 trenes por día una vez que sea completado el proyecto de doble vía de UPRR.

El Patio Intermodal Strauss tiene cuatro grúas de alta tecnología capaz de levantar de 30 a 40 contenedores por hora (un "levamiento" es cualquier acción tomada para colocar un contenedor o retirar un contenedor de un carro de ferrocarril). Las grúas tienen sistemas de posición Global (GPS por sus siglas en inglés) para ayudar a los operadores con la maniobra de contenedores alrededor del patio. Desde su apertura en mayo de 2014 y al final del año, el centro intermodal levanto 104,150 contenedores de carga (Tabla 4-18). UPRR indica que el número de levamientos se espera que aumente a cuatro por ciento en 2015, lo que significa que los levamientos anuales podrían superar 150,000 en el segundo año de operación.

Tabla 4-18: Levamiento de Contenedores de Cargas en el Patio Intermodal de Santa Teresa, NM, desde su Apertura en Mayo de 2014

Mes	No. of Levamientos
Mayo	14,500
Junio	13,900
Diciembre	13,600
Agosto	14,800
Septiembre	12,400
Octubre	13,000
Noviembre	10,800
Diciembre	11,150
Total	104,150

Una faceta fundamental de la operación del patio intermodal para el sistema de transporte regional es el movimiento de camiones dentro y fuera de las instalaciones para dejar o recuperar contenedores de carga. UPRR estima que el número de operaciones de camión (una operación de camión es igual al recorrido de un camión dentro o fuera de las instalaciones) es de 15 a



20% mayor que el número de levamientos. Esto se basa en la observación de los volúmenes en la puerta de entrada donde algunos camiones entran vacíos, pero salen con un contenedor y otros camiones entran con un contenedor y salen vacíos. Esto significa que el número de operaciones de camiones en el Patio Intermodal Strauss osciló entre 118,000 a 125,000 para el período de mayo a diciembre de 2014. El tráfico resultante de camiones durante el período de ocho meses fue equivalente de 323 a 342 camiones diarios.

Por lo tanto, el impacto potencial futuro del patio intermodal sobre la expansión prevista de carreteras regionales es significativo. El número estimado de operaciones de camiones en la red carretera regional asociada con el Patio Intermodal Strauss se muestra en la Tabla 4-19.

Tabla 4-19: Estimación de Operaciones de Camiones Asociadas al Patio Intermodal Strauss			
No. de Contenedores Procesados	Anual No. de Levamientos ¹	No. Anual de Operación de Camiones(Rango) ²	Operación de camiones Diarias (Rango) ³
104,150 – Mayo-Diciembre, 2014	104,150	117,772 – 124,980	323 – 342
150,000 – 2015	150,000	172,500 – 180,000	473 – 493
250,000 al año – Futuro Cercano	250,000	287,500 – 300,000	788 – 822
700,000 al año – Esperado	700,000	805,000 – 840,000	2,205 to 2,302

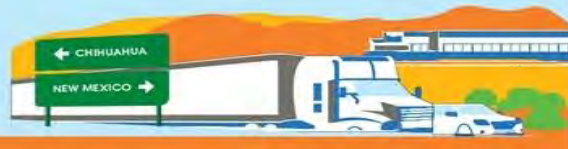
Notas:

1/ Se asume que un contenedor es removido o levantado de un tren.

2/ Rango calculado muestra de 15 a 20% más de levamiento de contenedores.

3/ Asume que las instalaciones operan los 365 días del año.

Como se señaló anteriormente, UPRR espera procesar 150,000 contenedores de carga en el año 2015. Cada uno de los 150,000 contenedores se levantarán al menos una vez; por lo tanto, 150,000 levamientos se traduce en 172,500 a 180,000 operaciones de camiones durante el año, que sería equivalente de 473 hasta 493 operaciones de camiones por día. En un futuro próximo, UPRR espera procesar 250,000 contenedores anualmente. Este nivel de operaciones sería el equivalente a 788 hasta 822 operaciones de camiones asociadas dentro y fuera de las instalaciones intermodales. En última instancia, la instalación intermodal está prevista para dar cabida a 700,000 contenedores anualmente. El tráfico de camiones asociados con este nivel de operación se estima sea de 2,205 a 2,302 operaciones de camiones por día. Cabe señalar que estas estimaciones no incluyen tráfico adicional que las instalaciones pudiesen atraer en cualquier día.

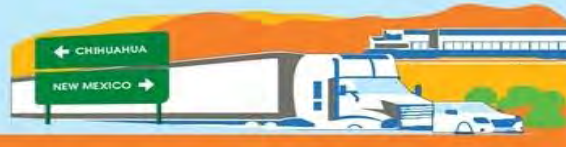


Strauss Road, un camino construido y mantenido por el Condado de Doña Ana, proporciona el único acceso terrestre al Patio Intermodal Strauss. Strauss Road es un camino pavimentado de dos carriles con acotamientos de 7.5 pies y con un derecho de vía de 115 pies. La conexión regional principal de este camino es con la carretera estatal/condado SCR 136, también denominada como carretera Pete Dominici Memorial, ubicada a aproximadamente 5.75 millas del patio intermodal Strauss. La carretera SCR 136 es una carretera de cuatro carriles dividida y la intersección de Strauss Road fue construida con dos carriles de vuelta izquierda y un carril de vuelta derecha. Esto indicaría que el movimiento de tráfico más pesado desde el Patio Intermodal Strauss es hacia el norte en sobre la carretera SCR 136. Strauss Road también tiene una conexión a Airport Road a través de Industrial Drive.

Con el desarrollo de esta importante instalación regional de UPRR se espera que no sólo cree nuevos empleos administrativos y técnicos con sueldos bien remunerados, pero también se espera que atraiga a industrias de fabricación liviana, así como centros de almacenaje y distribución. Un atributo clave del Patio Intermodal Strauss es su proximidad a México. La intersección de la carretera SCR 136 con Strauss Road está a sólo 4.25 millas de la frontera EE.UU./México y el Puerto Fronterizo Santa Teresa. Las instalaciones para cruzar la frontera han sido mejoradas en ambos lados de la frontera, y ayudará a agilizar el movimiento y los trámites de cargas por camión en ambas direcciones.

4.7.2 CONEXIÓN FERROVIARIA SAN JERÓNIMO-SANTA TERESA

La Comunidad Binacional de Santa Teresa, Nuevo México y San Jerónimo, Chihuahua, México, se formó en agosto del 2013, como un mecanismo de cooperación política y económica. El propósito para el establecimiento de la Comunidad Binacional es de ayudar a alinear los esfuerzos de desarrollo en el Puerto Fronterizo de Santa Teresa - San Jerónimo. La Comunidad Binacional específicamente se centra en la creación de una comunidad de 70,000 acres, primera de su clase, binacional, planeada meticulosamente (Figura 4-23). La comunidad incorporará el puerto terrestre interno más grande – el patio intermodal de UPRR en Santa Teresa – para facilitar el desarrollo económico mediante la consolidación y la integración de una nueva comunidad industrial, comercial y residencial. El Plan Maestro de la Comunidad



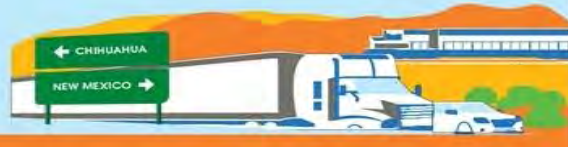
Binacional incluye más de 2,000 acres de terrenos industriales servidos por ferrocarril – el Parque Logístico de Santa Teresa.

Un segundo elemento importante del Plan Maestro de la Comunidad Binacional es una línea de ferrocarril a futuro que se extiende hacia el norte desde la línea principal norte-sur de Ferromex en Samalayuca, Chihuahua. Los patios existentes en El Paso, que han sido ubicación de los servicios de trenes regionales por décadas, han alcanzado una etapa de obsolescencia en

Figura 4-23: Plan Maestro de la Comunidad Binacional Santa Teresa - San Jerónimo



relación con los mercados globales de hoy. Por lo tanto, la necesidad de crear una nueva infraestructura ferroviaria más eficiente, es un elemento clave del Plan Maestro de la Comunidad Binacional. Se propone una nueva línea de ferrocarril transfronterizo que se



conecte con la ruta Sunset de UPRR al oeste del aeropuerto de Santa Teresa. También se planean mejoras a las carreteras, con una en paralelo a la línea ferroviaria, que mejorará significativamente la movilidad y accesibilidad de la zona en general y en particular a las instalaciones de UPRR en Santa Teresa. En general, la conectividad entre Nuevo México en Estados Unidos y Chihuahua en México será mejorada enormemente y creará un eje social y económico con capacidades para competir regionalmente, nacionalmente y a escala mundial.

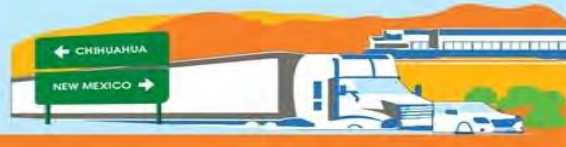
4.7.3 LÍNEA FERROVIARIA VADO DE BNSF, PATIO NUEVO MÉXICO

Como se señaló anteriormente, la infraestructura ferroviaria en la parte central de El Paso, Texas, es vista como obsoleta y un impedimento para la prestación del servicio ferroviario competitivo oportuno. Como UPRR, Ferrocarriles BNSF está considerando la posibilidad de trasladar su terminal intermodal de El Paso en respuesta a una propuesta por el Departamento de Transporte de Texas (TxDOT por sus siglas en inglés) para usar la extensión del derecho de vía occidental del Border Highway. El Border Highway termina actualmente en la South Santa Fe Street en proximidad cercana a la entrada del patio de maniobras de BNSF. Se ha identificado un sitio potencial para la nueva instalación intermodal en el Vado, Nuevo México, aproximadamente 25 millas al norte de El Paso, a lo largo de la línea de ferrocarril existente de BNSF. Conceptos potenciales consideran que el patio intermodal en el Vado podría conectarse con el nuevo cruce ferroviario internacional en Santa Teresa/San Jerónimo (Figura 4-24). El libramiento se conectaría con la ruta Sunset de UPRR, y se prevé que la nueva línea de ferrocarril podría extenderse al norte mediante un puente para conectar con los terrenos de BNSF El Paso cerca de Vado.

Figura 4-24: Libramiento Ferroviario Potencial San Jerónimo-Santa Teresa y Cruce Ferroviario Internacional



Fuente: Figura 1-6: Posible Libramiento y Cruce Internacional en Santa Teresa en el *Estudio de Cargas Ferroviarias Regionales*, Informe Final, abril de 2011, pág. 1 13

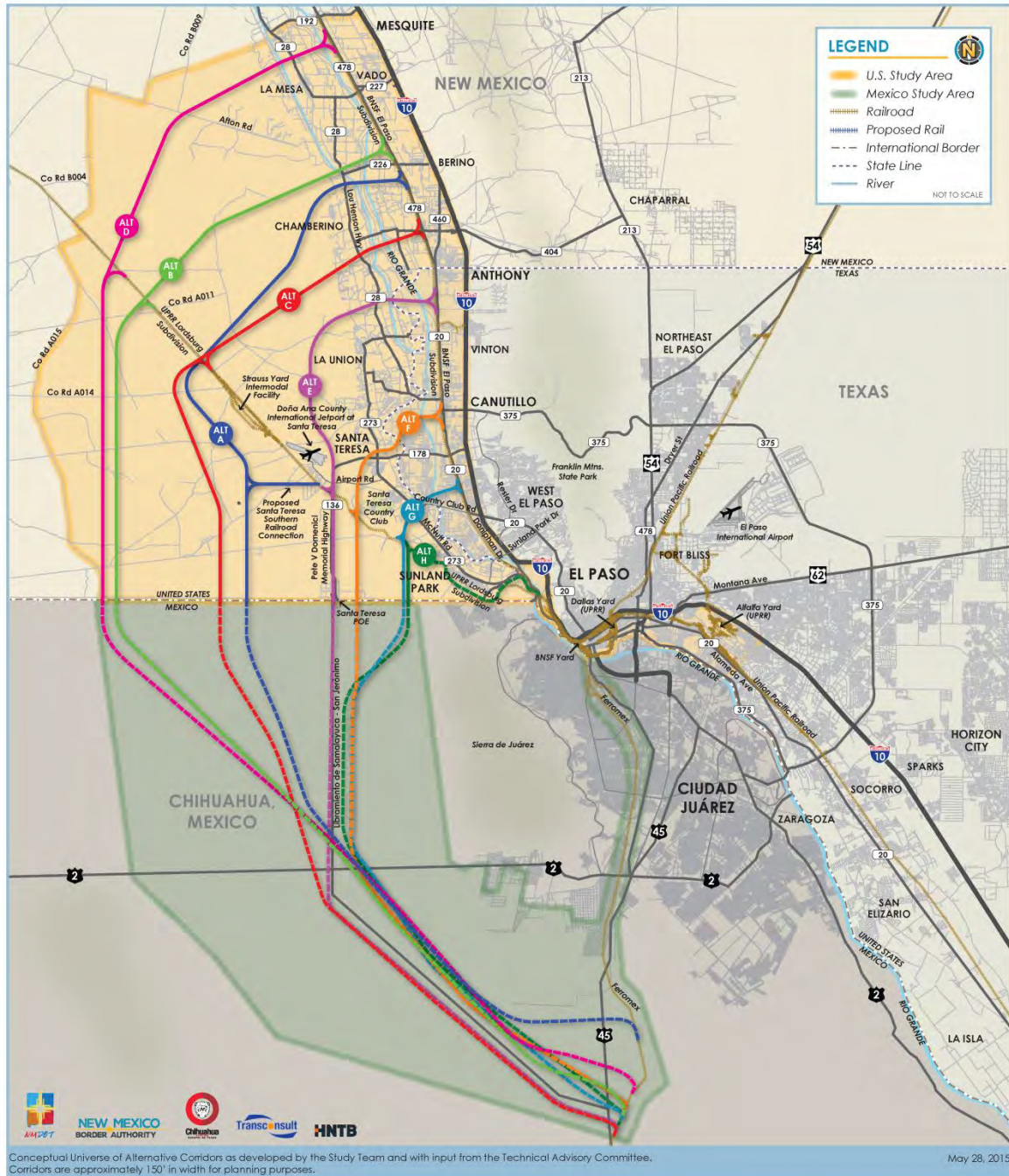


El Estudio de Cargas Ferroviaria de la Región de El Paso, publicado en abril del 2011, afirma que el próximo paso adelante en este camino, además de llegar a un acuerdo entre BNSF y TxDOT para adquirir los terrenos necesarios del Border Highway, es llevar a cabo un análisis de factibilidad y estudios ambientales apropiados asociados con la reubicación de los patios y la construcción de los nuevos patios en el sitio del Vado. La Autoridad Fronteriza de Nuevo México está llevando a cabo este análisis de viabilidad y se anticipa que sea completado en diciembre de 2015, como se indica en el Apéndice A: Lista de Estudios Relevantes. Los resultados de este estudio serán incluidos en la actualización del Plan Maestro Fronterizo. Alternativa conceptuales para el libramiento ferroviario se ilustran en la Figura 4-25 en la siguiente página. El nuevo libramiento potencial de 52 millas de longitud que se desarrollaría en conjunto con el cruce ferroviario fronterizo en Santa Teresa/San Jerónimo. Este proyecto internacional, de desarrollarse, también incluiría una nueva instalación intermodal en Samalayuca, Chihuahua, para brindar mejores operaciones ferroviarias de Ferromex.



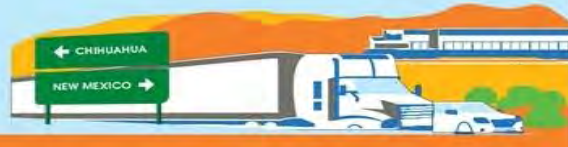
Figura 4-25: Alternativas Conceptuales de Corredores para el Libramiento Ferroviario en/o cerca del Puerto Fronterizo Santa Teresa

Fuente: Estudio de Reubicación Ferroviaria de Santa Teresa: Estudio de Factibilidad del Cruce Ferroviario Internacional Fronterizo, NMBA, 2015



SANTA TERESA INTERNATIONAL RAIL STUDY

Universe of Alternatives



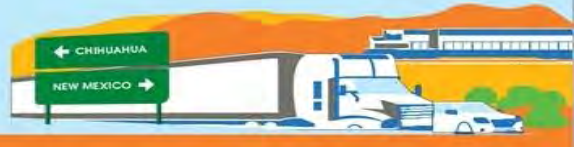
4.8 AEROPUERTO INTERNACIONAL DE SANTA TERESA

(PISTA 10-28 – 8,500' LARGO POR 100' ANCHO)

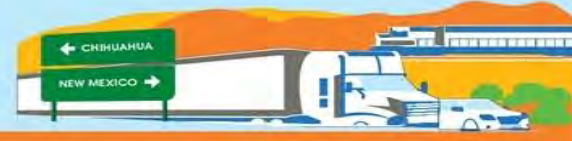
El Aeropuerto está llevando a cabo un plan maestro aeroportuario multimodal (financiado por NMDOT – División de Aviación). Este plan maestro sirve como un estudio del planeación que actualiza elementos clave, incluyendo la previsión y requisitos de las instalaciones aeroportuarias, del plan maestro aeroportuario anterior, pero este se centrará en los próximos cinco a diez años. Este plan se completará en aproximadamente 18 meses (esto incluye las revisiones del Condado, el Estado y Administración Federal de Aviación así como sus debidas aprobaciones). La fecha tentativa para finalizar este plan se prevé sea en el Otoño del 2016.

El Aeropuerto recientemente inauguró el nuevo edificio de Aduanas y Protección Fronteriza. Esto permite que aviones puedan ser revisados por aduanas y presentar su declaración en Santa Teresa en lugar de hacer escala en el Aeropuerto Internacional de El Paso. En el pasado, el aeropuerto del Condado de Doña Ana fue clasificado en el Plan Nacional Integral de Sistemas Aeroportuarios de la Administración Federal de Aviación como un aeropuerto mitigador. Cuando las pistas aéreas fueron reconstruidas hace aproximadamente 15 años, fueron construidas para soportar las operaciones de cargas aéreas. La intención inicial era que las operaciones de cargas aéreas se moverían desde el Aeropuerto Internacional de El Paso hacia el Aeropuerto de Santa Teresa. Después de los acontecimientos del 2001, el mercado de aviación cambió significativamente y estos planes fueron depuestos. Sin embargo, con el desarrollo de nuevas vías ferroviarias en la región, se ha revivido la idea para operaciones de cargas aéreas en el Aeropuerto de Santa Teresa y esta se está convirtiendo cada vez más en una realidad.

Con el fin de incrementar las operaciones de cargas, el aeropuerto tendría que aumentar la capacidad de la pista existente. El plan maestro aeroportuario multimodal que está en marcha, estudiará la ampliación de la pista existente. También sería necesario instalar un Sistema Automático de Observación Climatológica. En el reciente período extraordinario de sesiones del congreso estadounidense, ese proyecto fue enumerado en la propuesta de ley para proyectos de capital. En cuanto a vuelos internacionales, el aeropuerto es actualmente capaz de apoyar negocios y vuelos internacionales privados. Con el edificio de Aduanas y Protección Fronteriza en el aeropuerto, estos vuelos son capaces de presentar su declaración aduanera en el lugar. Para el servicio aéreo comercial, por la proximidad a los aeropuertos del El Paso y



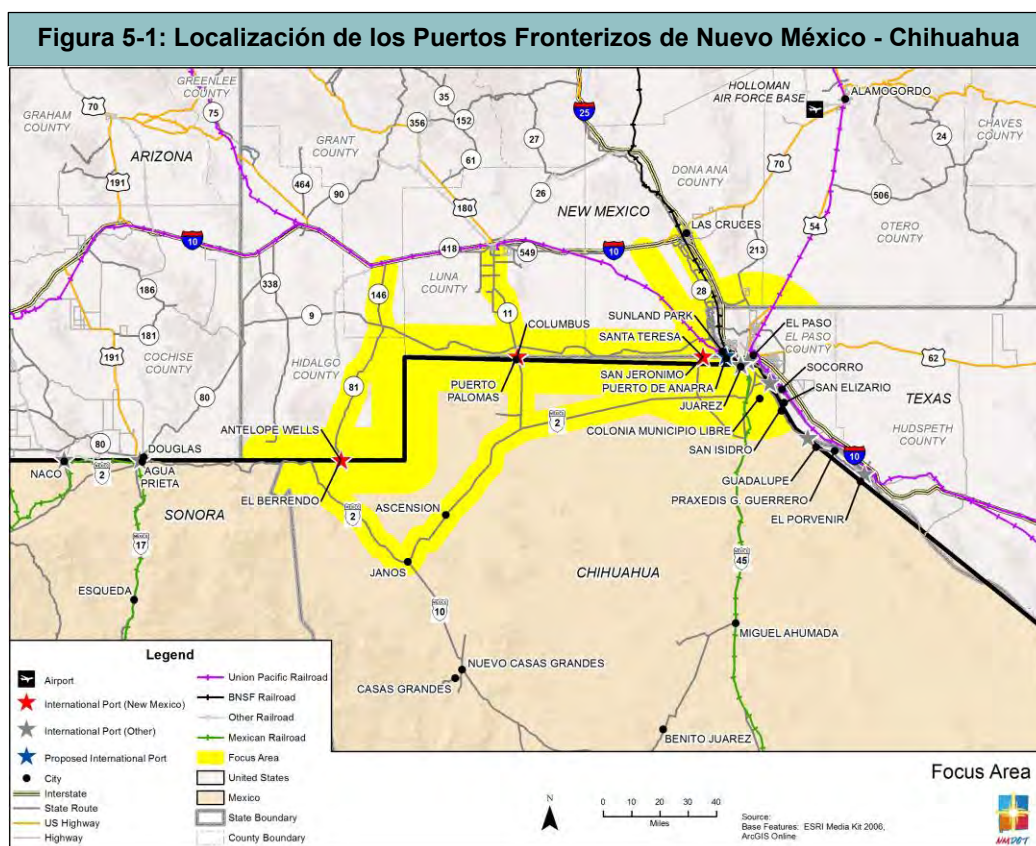
Albuquerque y debido al estado actual de la industria de aerolíneas comerciales dentro de Estados Unidos, tener a las aerolíneas Southwest o American puede no ser factible. Ha habido interés de una aerolínea mexicana en la prestación de servicios comerciales desde y hacia la ciudad de México, Chihuahua desde Santa Teresa. El NMDOT está planeando en evaluar servicios aéreos internacionales en el plan maestro aeroportuario que está actualmente en marcha.



5.0 VISIÓN GENERAL DE LOS PUERTOS FRONTERIZOS NUEVO MÉXICO – CHIHUAHUA

El Estado de Nuevo México en Estados Unidos y el Estado de Chihuahua en México comparten aproximadamente 290 kilómetros de frontera internacional. Los tres cruces fronterizos (Ver Figura 5-1) situados a lo largo de esta frontera de este a oeste son:

- Antelope Wells /
El Berrendo
- Columbus /
Puerto Palomas
- Santa Teresa /
San Jerónimo



Se empiezan a considerar conceptos para crear un Puerto Fronterizo Ferroviario cerca del puerto fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo. Además, hay discusiones para crear un Puerto Fronterizo privado, no comercial en la frontera de nuevo México/Chihuahua en Sunland Park, NM y Anapra, Chihuahua, para aumentar las oportunidades económicas y culturales y para aliviar la congestión y reducir la contaminación que afecta ahora a la región de Texas-Nuevo Mexico-Chihuahua.



Los Puertos Fronterizos de Antelope Wells y Columbus han existido desde principios del siglo XX. El Puerto Fronterizo de Santa Teresa es el cruce más nuevo a lo largo de la frontera de los Estados Unidos con México y fue inaugurado en 1992. Estos tres puertos fronterizos recientemente han recibido dinero de la Administración de Servicios Generales de los Estados Unidos para renovar y ampliar las instalaciones, como se muestra en la Figura 5-2.

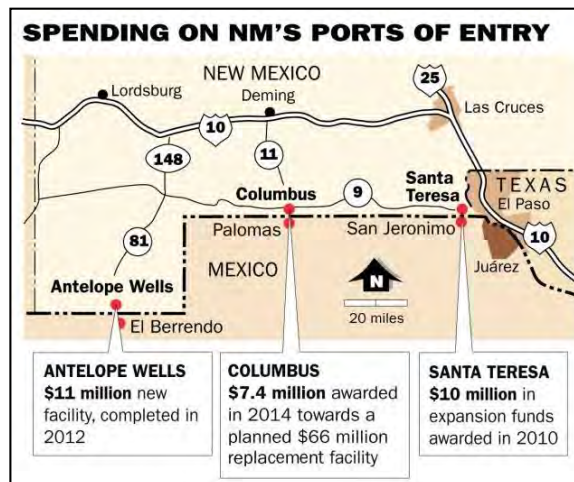


Figura 5-2: Inversión en PF de NM

Source: Albuquerque Journal, 2014.

México actualmente es el tercer socio mayoritario comercial (en término de comercio de dos vías). El total del comercio entre Estados Unidos y México ha mostrado un aumento de aproximadamente el 80% en los últimos cinco años, aumentando desde \$306 billones de dólares en 2009 a más de \$550 billones de dólares en 2013. Para promover el comercio internacional, Nuevo México extendió la zona de sobrepeso a 6 millas (9.7 km) alrededor de los Puertos Fronterizos de Columbus y Santa Teresa, que permite a camiones con carga más pesada procedentes de México, poder viajar legalmente más a dentro en Nuevo México, eliminando una cantidad importante de transbordos de camiones con destinos dentro de los Estados Unidos. Además, el 26 de agosto del 2014, El Condado de Doña Ana aprobó la Resolución No. 2014-86 que expandió el área de la Zona de Comercio Exterior No. 197 para incluir la totalidad del Condado de Doña Ana, sujeta a un límite de activación de 2,000 hectáreas. Antes de dicha extensión, la Zona de Comercio Exterior No. 197 era identificada en cinco sitios: Centro de Negocios de Santa Teresa, Parque Industrial West Mesa, Parque Binacional de Santa Teresa, Parque Industrial Santa Teresa Airport y Parque Logístico de Santa Teresa con un total de 1,407 acres. La expansión fue aprobada por el gobierno federal en bajo el marco de sitios alternativos (ASF, por sus siglas en inglés) y el área existente fue re-categorizado como un “sitio imán” para atraer a futuros usuarios.

La Tabla 5-1 en la siguiente pagina, muestra el valor de los envíos transfronterizos en los dos puertos fronterizos más grandes, Santa Teresa y Columbus, situados en la frontera



internacional Nuevo México-Chihuahua. El Puerto Fronterizo Antelope Wells/El Berrendo no tiene actividad de vehículos comerciales y no se procesan en esta ubicación. En el 2010, el valor de productos transfronterizos en los dos cruces era aproximadamente \$13.4 billones de dolares. El valor de mercancías que circulan a través de los puertos fronterizos comerciales de Santa Teresa y Columbus, a aumentado en un 41.8% a \$19 billones de dólares en el 2013.

Tabla 5-1: Total del Valor del Movimiento de Mercancía y el Modo la Frontera Nuevo México - Chihuahua

Puerto / Año / Modo	Comercio Total (Dólares)	Valor de Exportaciones (Dólares)	Valor de Importaciones (Dólares)	Porcentaje Total EE.UU./México Comercio	Porcentaje Total EE.UU./México Exportaciones	Porcentaje Total EE.UU./México Importaciones
Puerto Fronterizo Santa Teresa , Nuevo México						
2013						
Todos los Modos	18,907,023,022	8,669,352,342	10,237,670,680	3.7	3.8	3.6
Camiones	18,580,102,030	8,342,438,790	10,237,663,240	5.5	5.5	5.5
Otros Modos	326,920,992	326,913,552	7,440	Insignificante	Insignificante	Insignificante
2010						
Todos los Modos	13,268,277,792	4,874,776,076	8,393,501,716	3.4	3.0	3.6
Camiones	13,219,370,390	4,825,952,997	8,393,417,393	5.1	4.3	5.6
Otros Modos	48,907,402	48,823,079	84,323	Insignificante	Insignificante	Insignificante
Puerto Fronterizo Columbus, Nuevo México						
2013						
Todos los Modos	86,234,046	28,259,590	57,974,456	Insignificante	Insignificante	Insignificante
Camiones	85,694,356	27,719,900	57,974,456	Insignificante	Insignificante	Insignificante
Otros Modos	539,690	539,690	0	Insignificante	Insignificante	Insignificante
2010						
Todos los Modos	79,208,637	25,449,474	53,759,163	Insignificante	Insignificante	Insignificante
Camiones	78,017,120	24,257,957	53,759,163	Insignificante	Insignificante	Insignificante
Otros Modos	1,191,517	1,191,517	0	Insignificante	Insignificante	Insignificante

Fuente: Información de Envío de Cargas Transfronterizas de Norte América: Información de Puertos y Productos Básicos. Información de Envío de Cargas Transfronterizas de Norte América, incluyendo puertos y materias primas. Oficina de la Subsecretaria de Investigación y Tecnología. Departamento de Transporte de EE.UU., Oficina para las Estadísticas del Transporte, Información de Envío de Cargas Transfronterizas. Tabla 1: Comercio de Productos Básicos entre Estados Unidos y Canadá y México a través de Puertos Fronterizos (anual). En: http://transborder.bts.gov/programs/international/transborder/TBDR_QAPC07.html.

Una gran parte de este aumento se produjo como resultado en el cambio de los envíos de vehículos usados a México desde el área de El Paso al área del Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo. Datos de los patrones de comercio direccional indican que el valor de los envíos comerciales hacia el sur desde EE.UU. a México aumento entre el año 2010 y 2013 en un 78%, mientras que el valor de los envíos hacia el norte aumentó sólo el 22% como se indica en la Tabla 5-1. La gran mayoría del valor de los envíos comerciales fronterizos se



vincula con el Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo. El Puerto Fronterizo de Columbus/Puerto Palomas representó menos del uno por ciento del valor total del comercio fronterizo en el año 2013.

De igual forma, el equipo de consultor recibió datos similares de parte del Servicio de Administración Tributaria (SAT) sobre el comercio para los Puertos Fronterizos de Palomas y San Jerónimo, como se resume en la tabla 5-1A. La tabla compara el valor total de las importaciones y exportaciones en pesos desde 2013 hasta septiembre de 2015.

Tabla 5-1A: Valor de las Importaciones y Exportaciones en la Frontera Chihuahua - Nuevo México		
Puerto / Año	Valor de las Exportaciones (Pesos Mexicanos)	Valor de las Importaciones (Pesos mexicanos)
Puerto Fronterizo de Palomas, Chihuahua		
2015 (Enero - Septiembre)	\$1,236,255,744	\$180,304,681
2014	\$1,269,595,716	\$217,880,694
2013	\$677,793,628	\$156,099,900
Puerto Fronterizo de San Jerónimo, Chihuahua		
2015 (Enero - Septiembre)	\$25,432,061,195	\$15,350,357,019
2014	\$30,586,163,183	\$17,462,847,870
2013	\$24,906,713,371	\$11,709,281,823

Fuente - Servicio de Administración Tributaria (SAT)

En el año 2009, ocurrió un cambio importante en el valor de los envíos, por camión, a través del Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo, seguido por otro cambio en el 2010, que inició una curva de crecimiento fuerte, como se muestra en la Tabla 5-2. El valor de los envíos por camiones aumento de menos de \$1.5 billones de dólares antes del año 2009, a más \$4 billones de dólares en el año 2009. Posteriormente en el año 2010, el valor del comercio en el puerto fronterizo aumentó a más de \$13 billones de dólares y ha continuado creciendo, eclipsando \$18.5 billones de dólares del 2013. Con este crecimiento repentino, el puerto fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo ha avanzado desde el décimo sitio del clasificado de puertos fronterizos en términos del valor total del comercio, por camión, con México al quinto. El alto valor de los envíos transfronterizos en la frontera internacional de Nuevo México-



Chihuahua se asocia sobre todo a los envíos de equipos de alta tecnología, especialmente maquinaria y aparatos (por ejemplo, televisores, grabadoras, componentes eléctricos). Animales vivos, productos de azúcar y verduras también son importantes contribuyentes al valor del cruce comercial de la frontera.

Tabla 5-2: Valor del Comercio entre EE.UU. – México por Camiones en el Puerto Fronterizo Santa Teresa / San Jerónimo

Año	EE.UU. Rank	Valor del Comercio EE.UU - México (Dólares)			% del Valor del Comercio de EE.UU.		
		Total	Exportaciones	Importaciones	Total	Exportaciones	Importaciones
2013	5	18,580,102,030	8,342,438,790	10,237,663,240	5.5	5.5	5.5
2012	5	19,796,311,374	8,017,557,647	11,778,753,727	6.1	5.7	6.5
2011	5	17,726,012,449	7,402,949,524	10,323,062,925	6.0	5.8	6.2
2010	5	13,219,370,390	4,825,952,997	8,393,417,393	5.1	4.3	5.6
2009	8	4,414,973,874	1,506,263,066	2,908,710,808	2.1	1.7	2.5
2008	10	1,229,144,089	387,502,440	841,641,649	0.5	0.4	0.6
2007	10	1,389,779,318	478,769,573	911,009,745	0.6	0.5	0.7
2006	11	1,165,921,770	425,946,980	739,974,790	0.5	0.5	0.6
2005	10	1,179,846,510	422,999,914	756,846,596	0.6	0.5	0.7
2004	10	1,157,155,930	415,776,368	741,379,562	0.6	0.5	0.7

Fuente: Información de Envío de Cargas Transfronterizas de Norte América: Búsqueda Rápida, Mapa Temático, Tabla y Gráfico.

Departamento de Transporte de EE.UU., Oficina de la Subsecretaria de Investigación y Tecnología, Oficina para las Estadísticas de Transporte. En: http://transborder.bts.gov/programs/international/transborder/TBDR_QuickSearch.html.

En la Tabla 5-3 de la siguiente página, se muestra en el volumen de envíos por tipo de modo para el año 2010 hasta el 2013. El volumen total de los cruces fronterizos ha aumentado en este período de tiempo, aproximadamente un 21%. En un reflejo directo del valor de los envíos, la mayoría de todos los embarques en los puertos fronterizos en Nuevo México se produjo a través del Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo. En el año 2013, más de 81,000 camiones cruzaron la frontera con una variedad de mercancías; este puerto fronterizo representa aproximadamente el 87% del número total de cruces de camiones en la frontera de Nuevo México-Chihuahua. El recorrido de vehículos de propiedad privada cruzando la frontera es bastante diferente. En el año 2013, sólo el 63% de los vehículos privados cruzaron en el Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo. Por el contrario, en ese mismo año, aproximadamente el 63% de los cruces fronterizos peatonales se produjeron a través del Puerto Fronterizo de Columbus/Puerto Palomas. El alto número relativo de peatones en Columbus es debido al gran número de estudiantes cruzando la frontera, que



viajan a Nuevo México para su educación. El puerto fronterizo Antelope Wells es el cruce menos utilizado a lo largo de la frontera sur. Este puerto representa menos del uno por ciento del total de los cruces de vehículos privados entre Nuevo México y México con aproximadamente 0.7%. Este puerto tiene un gran número de camionetas de pasajeros (shuttles) cruzando, representando aproximadamente el 86% del total de cruces de transporte comercial de pasajeros en la frontera de Nuevo México - Chihuahua. Antelope Wells cuenta a pasajeros como peatones en los datos facilitados.

Tabla 5-3: Volumen de Cruces Fronterizos Nuevo México - Chihuahua por Modo (2010-2014)

Año	Nombre del Puerto	Camiones ¹	Contenedores de Camiones de Carga	Vaciar Contenedor de Camiones	Autobuses ²	Vehículos Particulares	Peatones ¹
2013	Santa Teresa	81,001	57,169	20,209	215	421,872	145,057
	Columbus	12,007	10,743	2,449	0	247,632	260,600
	Antelope Wells	0	0	0	1,297 ⁴	4,601	5,247 ³
	Total:	93,008	67,912	22,658	1,512	674,105	458,130
2012	Santa Teresa	80,744	45,567	23,146	258	381,908	116,544
	Columbus	10,931	9,577	1,082	0	256,423	228,527
	Antelope Wells	0	0	0	1,393	4,430	4,703 ³
	Total:	91,675	55,144	24,228	1,651	642,761	392,104
2011	Santa Teresa	71,849	50,150	21,072	315	400,958	120,829
	Columbus	9,368	7,663	1,273	0	239,052	209,950
	Antelope Wells	0	0	0	1,447	4,976	4,426 ³
	Total:	81,217	57,813	22,345	1,762	644,986	375,042
2010	Santa Teresa	78,880	49,384	26,835	440	413,041	126,378
	Columbus	8,411	7,241	974	0	246,232	199,468
	Antelope Wells	0	0	0	1,633	5,549	5,186 ³
	Total:	87,291	56,625	27,809	2,073	664,822	377,709

Fuente:

(1) Información del Departamento de Seguridad Nacional, Aduanas y Protección Fronteriza, Oficina de Operaciones de Campo.

(2) Oficina de la Subsecretaría de Investigación y Tecnología. Departamento de Transporte de EE.UU., Oficina para las Estadísticas del Transporte, Información de Envíos de Carga Transfronteriza. *Datos de Cruces/Entrada en la Frontera: Consulta de Estadísticas Detalladas – 2013*. La información en Antelope Wells Puerto Fronterizos se combina con el Puerto Fronterizo de Columbus en esta fuente. En: http://transborder.bts.gov/programs/international/transborder/TBDR_BC/TBDR_BCQ.html.

(3) En Camiones de Pasajeros.

(4) Por este Puerto cruzan únicamente camionetas de pasajeros (Shuttles)

Las mercancías enviadas a través de la frontera en Nuevo México tienen una gran variedad de destinos. La Tabla 5-4 muestra que los destinos predominantes son los estados de Nuevo México y Texas. En todos, las mercancías se envían directamente a 16 Estados. Este patrón de envío puede ser alterado como cuando el Patio Intermodal Strauss entro en operaciones,



permitiendo mercancías en camiones desde México para su trasbordo en los trenes de Ferrocarriles Union Pacific (ver sección 4.7).

Tabla 5-4: Destino de Bienes Importados/Exportados que Viajan a través de los Puerto Fronterizos de Nuevo México – Chihuahua (2013)

Destino	% Valor Total del Comercio	% Valor Total de Exportaciones	% Valor Total de Importaciones
Puerto Fronterizo Santa Teresa, Nuevo México			
Texas	87.9	92.4	84.0
Utah	3.5	0.0	6.5
Nuevo México	2.3	4.5	0.4
Florida	1.8	0.0	3.3
Michigan	1.3	0.1	2.3
California	1.0	0.8	1.2
North Carolina	0.6	0.0	1.1
Nueva York	0.2	0.1	0.4
Connecticut	0.1	0.0	0.2
Colorado	0.1	0.3	0.0
Puerto Fronterizo Columbus, Nuevo México			
Nuevo México	46.6	18.7	60.2
Texas	28.5	26.1	29.7
Ohio	5.9	18.0	0.0
Wisconsin	5.7	17.4	0.0
Arizona	4.6	1.0	6.3
Pensilvania	2.3	7.0	0.0
California	1.4	2.2	1.0
Illinois	0.9	0.1	1.3
Washington	0.8	2.6	0.0
Michigan	0.5	1.6	0.0

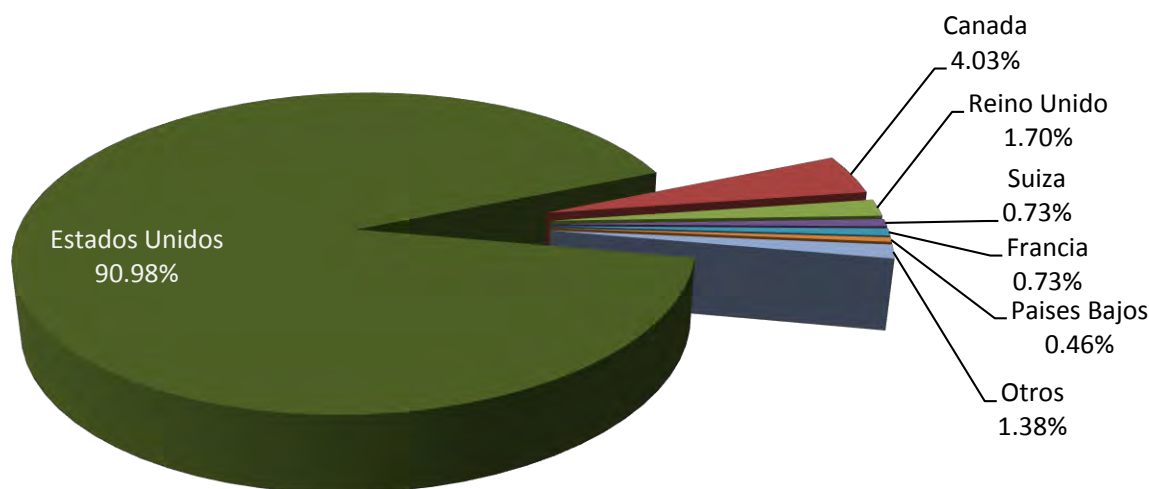
Fuente: Información de Envío de Cargas Transfronterizas de Norte América: Estados Principales. *Comercio de Productos Básicos entre Estados Unidos y Canadá y México a través de Puertos Fronterizos*. Oficina de la Subsecretaria de Investigación y Tecnología. Departamento de Transporte de EE.UU., Oficina para las Estadísticas del Transporte, Información de Envíos de Carga Transfronteriza. En: http://transborder.bts.gov/programs/international/transborder/TBDR_QuickSearchPC.html.



Los productos de Chihuahua tienen una multitud de destinos a nivel global. Mientras que el importador primario sigue siendo los Estados Unidos (aproximadamente el 91% de las exportaciones), mas setenta países adicionales reciben estos productos (vér Tabla 5-5 y Figura 5-3).

Tabla 5-5: Principales Socios Comerciales de las Exportaciones de las Empresas Establecidas en Chihuahua de Enero a Junio 2014 (Valor \$)	
País	\$Millones (pesos)
Estados Unidos	\$22,851
Canadá	\$1,011
Reino Unido	\$426
Suiza	\$183
Francia	\$183
Países Bajos	\$115
Otros	\$345
TOTAL	\$25,114

Figura 5-3: Principales Socios Comerciales de las Exportaciones de las Empresas Establecidas en Chihuahua de Enero a Junio 2014 (en %)



Nota: Debido al método de estimación, la serie puede ser modificada al incorporarse nueva información

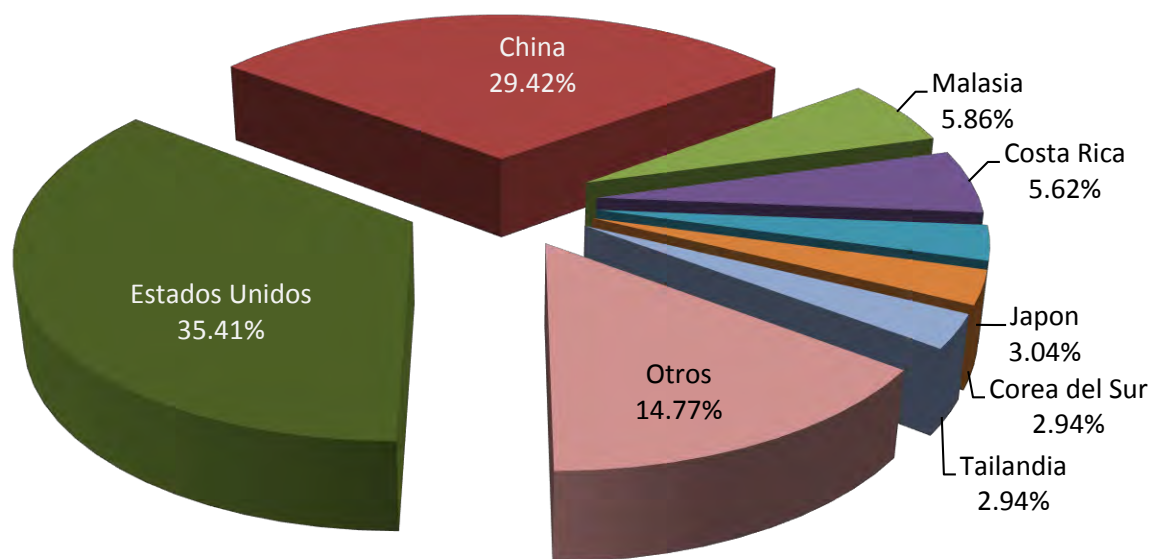
Fuente: Secretaria de Economía - Centro de Información Económica y Social, con información de la Dirección General de Aduanas, SAT.



Asimismo, las importaciones a Chihuahua vinieron de una variedad de países, Estados Unidos y China contribuyen con los volúmenes más altos (véase Tabla 5-6 y Figura 5-4)

Tabla 5-6: Principales Socios Comerciales de las Importaciones a Empresas Establecidas en Chihuahua de Enero a Junio del 2014 (Valor \$)	
País	\$Millones (pesos)
Estados Unidos	\$7,032
China	\$5,842
Malasia	\$1,164
Costa Rica	\$1,115
Japón	\$604
Corea del sur	\$584
Tailandia	\$583
Otros	\$2,933
TOTAL	\$19,857

Figura 5-4: Principales Socios Comerciales de las Importaciones a Empresas Establecidas en Chihuahua de Enero a Junio del 2014 (en %)



Nota: Debido al método de estimación, la serie puede ser modificada al incorporarse nueva información

Fuente: Secretaría de Economía - Centro de Información Económica y Social, con información de la Dirección General de Aduanas, SAT.



Algo único a lo largo de esta porción de la frontera internacional es la exportación de ganado bovino y equino desde Chihuahua. A través de los puertos de Palomas y San Jerónimo estos animales cruzan hacia los Estados Unidos en grandes volúmenes (ver Tabla 5-7).

Tabla 5-7: Exportaciones por las Estaciones Cuarentenarias de San Jerónimo entre los años 2010 - 2014		
	Cabezas de Ganado Bovino	Cabezas de Ganado Equino
2010		
Palomas	40,956	18
San Jerónimo	330,963	866
TOTAL 2010	371,919	884
2011		
Palomas	46,100	9
San Jerónimo	401,182	1,049
TOTAL 2011	447,282	1,058
2012		
Palomas	25,032	4
San Jerónimo	423,003	1,327
TOTAL 2012	448,035	1,331
2013		
Palomas	35,817	47
San Jerónimo	349,790	1,634
TOTAL 2013	385,607	1,681
2014		
Palomas	68,367	66
San Jerónimo	362,249	1,078
TOTAL 2014	430,616	1,144



La Patrulla Fronteriza de Estados Unidos opera algunos puestos de control y revisión vehicular cerca de la frontera sur de los Estados Unidos. El objetivo principal de estos controles es disuadir la inmigración ilegal y el contrabando. La colocación de estos puntos de control permite a CBP la oportunidad impedir las actividades ilegales que pudiesen haber superado a los oficiales de los cruces fronterizos. Dentro del Área de Estudio, hay dos puestos de control y revisión de la Patrulla Fronteriza en Nuevo México (Figura 5-5). Un puesto de control de la Patrulla Fronteriza se encuentra en la Interestatal 10, aproximadamente a 22 millas al oeste de Las Cruces, cerca de la milla señalada 120. El segundo punto de control se encuentra en carretera estatal NM 11, cerca de la milla señalada 13, aproximadamente 20 millas al sur de Deming.





El Instituto Nacional de Migración (INM), la principal agencia mexicana encargada de hacer cumplir la ley de migración y protección para migrantes, tiene dos puestos de control y revisión vehicular en la zona noroeste en el estado de Chihuahua (Figura 5-6). El primer puesto de control del INM, El Picacho, se encuentra en la Carretera Federal México 2, Playa General Lauro del Villar-Tijuana (Juárez–Janos–Puerto San Luis). El segundo punto de control del INM se encuentra en el KM 235+500 de la Carretera Federal México 10, tramo El Sueco – Janos.





6.0 SUMARIO INDIVIDUAL DE PUERTOS FRONTERIZOS

Actualmente existen tres puertos fronterizos a lo largo de la frontera de Nuevo México y Chihuahua. Al comparar estos puertos fronterizos, Antelope Wells es el cruce menos utilizado por ser el más remoto, Columbus tiene el mayor cruce peatonal (en gran parte debido al gran número de niños que cruzan a escuelas de lunes a viernes), y Santa Teresa es el puerto más activo en términos de cruce de vehículos de propiedad privada (VPP) y vehículos comerciales.

- Puerto Fronterizo de Antelope Wells / El Berrendo (VPP, y Peatones)
- Puerto Fronterizo Columbus/Puerto Palomas (VPP, Peatones y Vehículos Comerciales)
- Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo (VPP, Peatones y Vehículos Comerciales)

6.1 PUERTO FRONTERIZO DE ANTELOPE WELLS

El Puerto Fronterizo de Antelope Wells fue establecido por el presidente Ulysses S. Grant en el año 1872 y ha estado en operaciones a los cruces no comerciales desde el 1928. Este puerto fronterizo es único, ya que es el cruce legal menos utilizado a lo largo de la frontera sur y considerado como el más puerto remoto en cualquiera de las fronteras canadienses o mexicanas. Situado entre el Puerto Fronterizo de Douglas en Arizona y el Puerto Fronterizo de Columbus, este puerto proporciona la ruta más directa hacia la vertiente oriental de la Sierra Madre y tierras de cultivo circundantes de Ascensión, Janos, Casas Grandes, Nuevo Casas Grados y Galeana.



Puerto Fronterizo de Antelope Wells – Nuevas Instalaciones de Inspección (2012)



Los principales usuarios de este puerto son camionetas de pasajeros (shuttles) como se muestra en la foto de la derecha, y ganaderos locales. Antelope Wells es el punto final oficial de la ruta para bicicletas de montaña Great Divide, que tiene una longitud de 2,745 millas y empieza en Banff, Alberta, Canadá. Cada año, se celebran dos carreras en esta ruta ciclista Great Divide, incluida la Carrera Great Divide, que comienza en Roosville, Montana y sigue la porción de la ruta que



Típico Vehículo en Antelope Wells

esta dentro de territorio estadounidense y la Carrera Tour Divide, que sigue todo el recorrido.

HORAS DE OPERACIÓN

Procesamiento de VPPs/ Peatonal: 8 am–4 pm

(7 días / semana)

No hay Servicio Comercial

CAMINOS SIRVIENDO AL PUERTO FRONTERIZO

NM-81

Vía de acceso al lado Mexicano

Antelope Wells está situada a 45 millas al sur de Hachita a través de la carretera estatal NM 81. Hachita está ubicado 19.5 millas al sur de la carretera Interestatal 10 a través de la carretera estatal NM 146.

Se estima que por el Puerto Fronterizo de Antelope Wells cruzan al día aproximadamente entre 10 a 15 vehículos, incluyendo camionetas de pasajeros desde las ciudades de Phoenix y Tucson a la ciudad de Chihuahua. Información específica de CBP indica que este puerto es utilizado por 4,601 VPP y 5,247 peatones (la mayoría de peatones procesados son producto de los 1,297 vans que cruzan este puerto). Este puerto no cuenta con instalaciones comerciales y los tiempos de espera para VPP y peatones son mínimos.



Líneas de Inspección para Vehículos de Propiedad Privada

Recientemente se completó un proyecto de reconstrucción en Antelope Wells por mas \$11 millones de dólares que proporciona una nueva estacion de inspeccion con 11,000 pies cuadrados. Las nuevas instalaciones del puerto fronterizo incluye dos carriles de inspección para VPP equipados con monitores de portal de radiación (RPM, por sus siglas en inglés) y los lectores de placas vehiculares (LPR) (se muestra abajo, página anterior izquierda). Uno de estos carriles puede ser cerrado en base al tráfico usando el puerto (como se muestran en la imagen inferior izquierda). Las inspecciones secundarias también pueden ser alojadas en el interior de los espacios del edificio ubicado al norte de los edificios de la administración (imagen inferior derecha).



Carril de Inspección para VPP



Inspección Secundaria



Asimismo, las inspecciones para vehículos hacia México pueden lograrse dentro o mediante el carril de paso en el lado oeste del puerto (mostrado abajo).



Inspección hacia el Sur



Carril de salida By-pass

Otras partes de este compuesto incluyen 5,000 pies cuadrados nuevos de una Base de Operación Avanzada (FOB, por sus siglas en inglés) con vivienda para servir a Aduanas y Patrulla Fronteriza (se muestra a la izquierda), una nueva torre de comunicación, y un generador fotovoltaico (abajo, izquierda) para proporcionar una parte de la electricidad necesaria para servir a estas instalaciones.



Edificio de la Patrulla Fronteriza



Paneles Solares



Debido a la reciente reconstrucción de Antelope Wells, no se anticipan nuevos proyectos en concretos para mejorar el puerto. Sin embargo, la adición de pequeñas mejoras tales como de líneas reflectantes de alta visibilidad para marcar en el pavimento y control de la vegetación en la carretera adyacente sería de un beneficio adicional para promover la seguridad vial mediante el aumento de la visibilidad.



Líneas de Alta Visibilidad son Recomendadas para la Carretera Estatal NM 81



6.2 PUERTO FRONTERIZO EL BERRENDO



El Puerto Fronterizo El Berrendo son las instalaciones mexicanas hermanas del Puerto Fronterizo de Antelope Wells. Este tiene un horario de operación de 8AM a 4PM, de lunes a sábado (Como se muestra en la imagen derecha).



Las inspecciones primarias y secundarias (foto de abajo) generalmente son hechas bajo un tejaban adecuado para el volumen de tráfico que cruza la frontera en este lugar.

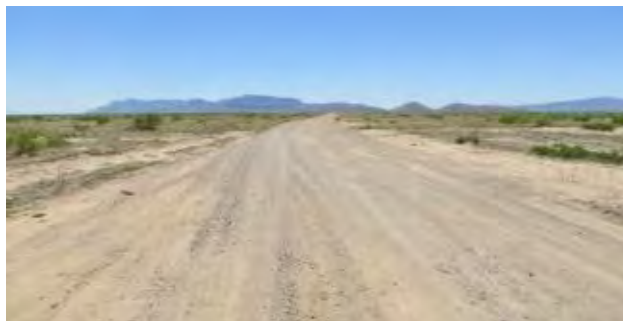
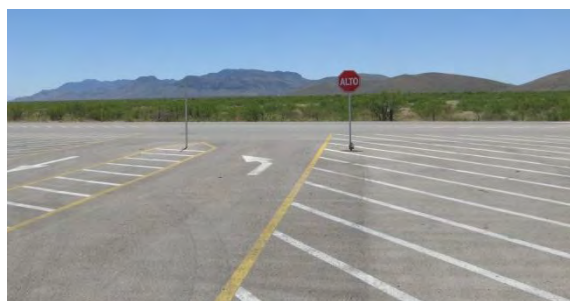




Sería conveniente incluir un tejaban y mesas adicionales (foto inferior izquierda) para el procesamiento de vehículos hacia el norte (foto inferior derecha). Las recomendaciones arriba señaladas se basan en discusiones realizadas con personal del campo de Aduanas.



Una cuestión clave para atraer tráfico adicional a este puerto, podría ser el proporcionar una carretera pavimentada con acceso durante todo el año. Actualmente, el camino que conecta a este puerto fronterizo con la Carretera Federal México 2, es un camino de terracería que y únicamente un tramo de la carretera (3 kilómetros) han sido recientemente pavimentadas (fotos abajo). Este camino se extiende aproximadamente a 8 kilómetros al sur de este puerto y es susceptible a daños significativos cuando hay fuertes lluvias (fotos de abajo).





6.1 PUERTO FRONTERIZO DE COLUMBUS



Instalaciones para Inspección en el Puerto Fronterizo de Columbus

Creado hace más de 100 años, este puerto multimodal fue modernizado en 1989 y ha recibido \$7.4 millones de dólares en 2014, para financiar la fase de diseño de un proyecto de reconstrucción de \$66 millones de dólares.

HORAS DE OPERACIÓN

Procesamiento de VPP/Peatonal: 24 horas/día (7 días/semana)

Procesamiento Comercial: 9 am – 5 pm (Lunes – Viernes)

CAMINOS SIRVIENDO AL PUERTO

FRONTERIZO

NM-11

Avenida 5 de Mayo



Photo depicting the original U.S. Customs House in Columbus, NM (Agte, 2002)

La Oficina de Estadísticas de Transporte, que combina Antelope Wells con los datos de cruce del Puerto Fronterizo de Columbus, reportó 330,460 cruces totales de VPP (incluyendo 1,297 cruces de autobuses), 11,980 cruces comerciales y 300,739 peatonales en 2013. Al comparar estos datos con las cifras reportadas por la Autoridad Fronteriza de Nuevo México, casi todos los cruces de peatones se completaron en Columbus. Casi la mitad de los peatones que cruzan



son estudiantes que viven en México, pero van a la escuela en los Estados Unidos. Además, los cruces de peatones se han incrementado 37% en los últimos 5 años, lo que lleva a un problema de seguridad importante en este puerto fronterizo.

De agosto a enero, el número diario de camiones que cruzan el Puerto Fronterizo de Columbus/Puerto Palomas es más del doble. Este aumento en los volúmenes coincide con la temporada agrícola (especialmente los chiles, que se muestra a la derecha).

Aduanas y Protección Fronteriza (CBP, por sus siglas en inglés) recomendó que el Puerto Fronterizo de Columbus sea ampliado y

modernice sus instalaciones para acomodar el tráfico peatonal y el aumento de la temporada alta del tráfico comercial. Los planes actuales apuntan a una nueva instalación portuaria al norte del puerto existente. Esto aumentaría el tamaño actual de las instalaciones de 20,000 pies cuadrados a 60,000 pies cuadrados y que construirían un área más efectiva para la inspección de carga.

Otros elementos clave identificados en las mejoras para Columbus incluyen un nuevo edificio principal, instalación de inspección primaria no comercial, procesamiento de peatones, una perrera, instalaciones de inspección comercial, instalaciones de exportación, sistemas de inspección no intrusiva (NII, por sus siglas en inglés), área de contención para materiales peligrosos, y la expansión de los espacios de inspección primaria y secundaria y el estacionamiento de vehículos al aire libre. El movimiento de estas instalaciones hacia el norte mejorará los problemas de drenaje pluvial en el puerto, ya que actualmente está situado en el punto más bajo de drenaje de una cuenca con un área 44 millas cuadradas. Otra mejora



Camion acarreando chiles a Columbus, NM (New Mexico Border Authority. 2012)



Estudiantes de primaria comienzan su chequeo antes de asistir a la escuela(Zielinski)



consiste en la construcción de un nuevo bordo de tierra, un bacín de drenaje, y la ampliación de la alcantarilla existente para mitigar aún más los problemas de aguas pluviales.

En el año 2011, se completó un libramiento carretero de \$3.5 millones de dólares diseñada para conectarse a lo que sería el nuevo punto de cruce de para vehículos de carga con la nueva instalación. Por el lado de Puerto Palomas, se ha comenzado la construcción para expandirse de un carril de salida y otro de entrada a una configuración de dos carriles por sentido.

Basado en la visita del equipo consultor de este estudio al puerto y las opiniones de los oficiales de CBP, se podrían implementar varias mejoras de bajo costo y alto impacto para mejorar la eficiencia del puerto, incluyendo:

- Repavimentación a la Salida Comercial - la gran mayoría de los camiones doblan a la izquierda de la zona de salida hacia los corredores situados en la carretera estatal NM 11 y ahuellamiento profundo es ahora una preocupación.
- Área de Inspección de Salida - actualmente el área de inspección secundaria no existe. Con algunas modificaciones pequeñas a guarniciones y aceras se mejorarían drásticamente la capacidad para llevar vehículos de la zona de salida hacia el área de inspección secundaria entrante. Además, sería una recomendable incluir LPRs de los movimientos de tráfico de salida.



Salida Comercial problemas en el pavimento



Modificaciones en guarnición y la acera en el Área de Inspección de salida permitirían el acceso a la zona de inspección secundaria.



Problemas de espacio del tejaban



- Eficiencia del muelle – los muelles existentes (a la derecha) están numerados 1-6, sin embargo, el espacio de descarga bajo el dosel puede sólo ser capaz de acomodar una o dos remolques. Modificaciones al diseño de los muelles debería permitir que un remolque que se descargue en forma recta, la longitud total del remolque, sin impactar en un camión adyacente o su capacidad de descargue en el muelle de forma simultánea.
- Cuestiones de Seguridad - como se ha señalado anteriormente, un gran número de niños en edad escolar pasan a través de este puerto cada día. La parada de camiones tiene que ser muy visible para los conductores de los camiones que a menudo se estacionan justo al lado del pabellón donde los autobuses se detienen a recoger a los estudiantes (que se muestran abajo, izquierda). Muchas veces la distancia de visibilidad se ve obstaculizada por polvaredas (se muestra a continuación, a la derecha). Marcas reflectantes de alta visibilidad en el pavimento o incluso una tope de velocidad pueden ser mejoras prudentes.



Toldo para la parada de autobús escolar



Condiciones difíciles de viento afectan visibilidad

- En el puerto de entrada, conos de tráfico guían los VPP a los dos carriles de inspección primaria. Los vehículos comerciales deben dar una vuelta difícil a la derecha para la inspección de carga. Una actualización efectiva sería un carril adicional hacia el norte o acceso directo para camiones a la zona de inspección.



Inspección Primaria para VPP



Tiempos de espera para el Puerto Fronterizo de Columbus fueron proporcionados por la Oficina de Operaciones de Campo de CBP para el periodo del 2010 al 2013 y se incluyen la Tabla 6-1 mostrada a continuación. Los tiempos de espera en el puerto han sido mínimos, con un promedio de 4.6 minutos para VPP y 5.2 minutos para vehículos comerciales.

Tabla 6-1: Tiempos de Espera Promedio Diarios para el Puerto Fronterizo Columbus (2010-2013)						
Puertos de Entrada Terrestres	Modo	Año				Promedio (Minutos)
		2010	2011	2012	2013	
Puerto Fronterizo de Columbus	VPP	6.5	5.3	5.1	1.6	4.6
	Comercial	6.7	6.3	2.6	5.0	5.2

Fuente: Tiempos de Espera por Hora fueron proporcionados por el Departamento de Seguridad Nacional, Aduanas y Protección Fronteriza de EE.UU., Oficina de Operaciones de Campo. Los promedios se calcularon por tomarse el tiempo de espera registrado cada hora (durante horas de operación) y promediando estos tiempos para el puerto fronterizo para el año calendarizado.



6.2 PUERTO FRONTERIZO DE PALOMAS



El Puerto Fronterizo de Palomas es la instalación hermana del Puerto Fronterizo de Columbus. Está en marcha un esfuerzo binacional muy positivo para completar grandes proyectos de expansión y modernización en los puertos de los Estados Unidos y México en este lugar. Como se señaló anteriormente, si los proyectos más grandes no avanzan, el equipo consultor observo y sugirió algunas mejoras de bajo costo y alto impacto basadas en discusiones con personal de campo de Aduanas.

En este lugar el servicio de inspección de VPP funciona adecuadamente. Se observó que la entrada al área de inspección primaria es un poco estrecha (abajo a la izquierda) y la vuelta a la inspección secundaria y de permisos es una maniobra de 90° (abajo a la derecha).





En este puerto existe un gran número de cruce de peatones, en gran parte estudiantes escolares (foto inferior izquierda). La acera ha sido modificada para reducir el número de conflictos entre peatones y vehículos con el desvío al oeste de la zona de inspección primaria de VPP (abajo a la derecha).



Vehículos Comerciales son inspeccionados más al Este (abajo).



Se observó que el área de descarga sería más eficiente si fuera más profunda y permitiera que el camión descargue en su totalidad, hacia atrás (ver izquierda).



6.3 PUERTO FRONTERIZO SANTA TERESA



Servicios de inspección en el Puerto Fronterizo Santa Teresa

El Puerto Fronterizo de Santa Teresa es uno de los puertos más nuevos en la frontera de los Estados Unidos/México, y el puerto fronterizo más concurrido en Nuevo México. En el 2013, Santa Teresa tenía un total de 421,872 cruces de VPP, 81,001 cruces comerciales y 145,057 cruces peatonales.

HORARIO DE OPERACIÓN

Procesamiento VPP/Peatones:

6 am - 12am (7 días / semana)

Procesamiento Comercial:

8 am – 8 pm (Lunes-Viernes);

CAMINOS SIRVIENDO AL PUERTO FRONTERIZO

NM-136 (Pete Domenici Highway)

NM-9

I-10

Cruce Internacional San Jerónimo – Santa Teresa

Carretera Federal México 2

Carretera Federal México 45D



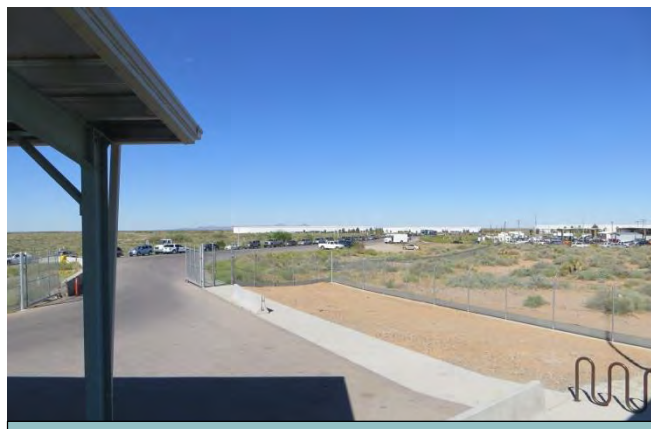
Lectores de matrículas (LPRs) en Puerto Fronterizo Santa Teresa



El puerto fue inaugurado en el año de 1992, y sus instalaciones permanentes se abrieron en 1998. Recientemente se realizó una expansión a este puerto con una inversión de \$10 millones de dólares, que duplicó el tamaño del cruce transfronterizo y esta fue terminada en 2012. Esta expansión añadió un carril peatonal, dos carriles no-comerciales, un carril comercial para vehículos de gran tamaño, cabinas de inspección para tráfico no comercial y comercial, así como una nueva instalación para inspección de tráfico en dirección sur. Los trabajos también incluyeron la renovación del edificio de la administración principal del puerto existente.



Puerto Fronterizo Santa Teresa Instalaciones para ganado (autoridad de la frontera de nuevo México, 2012)



Las exportaciones de vehículos esperando para ser procesados en el Puerto Fronterizo Santa para la reventa en México

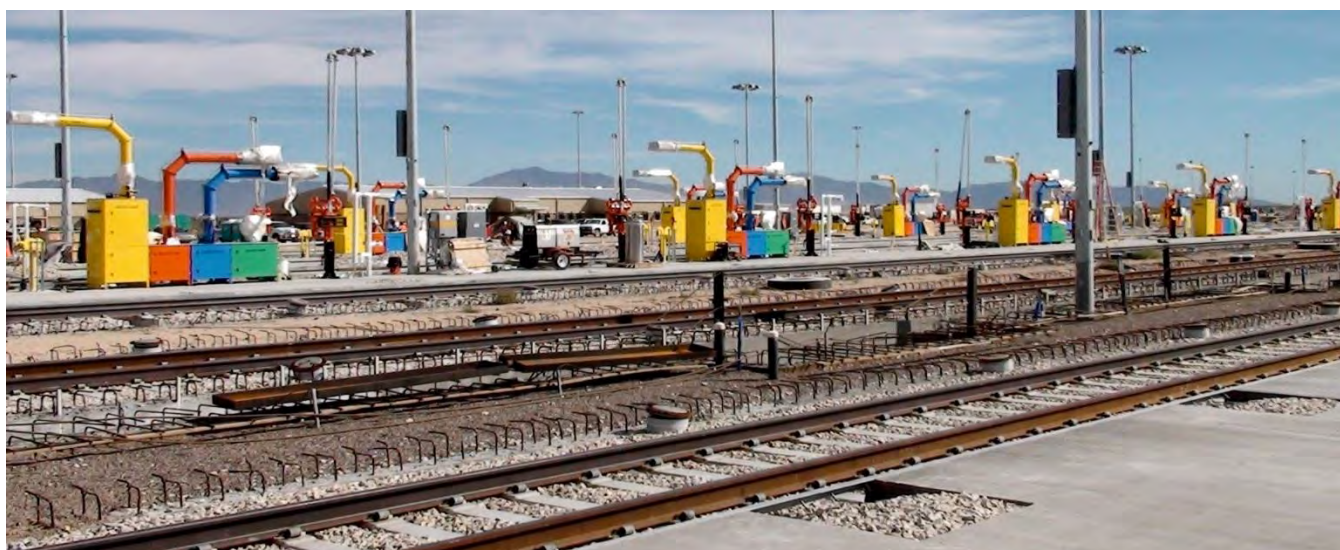
El Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo es la mayor instalación para la importación y exportación de ganado en la frontera entre Estados Unidos y México (ver imagen superior izquierda). Las instalaciones para el ganado pueden contener 13,000 cabezas, tiene la capacidad de procesar el cruce de hasta 4,500 cabezas en menos de 12 horas y tiene planes para expandir las instalaciones para dar cabida a 2,000 cabezas de ganado adicionales. La Autoridad Fronteriza de Nuevo México informó que estas instalaciones para ganado en Santa Teresa/San Jerónimo genera importaciones y exportaciones con un valor de \$300 millones de dólares equivalentes en ganado cada año.

Además de la ganadería, el Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo es el único punto de cruce en la región que procesa los vehículos utilizados para su reventa en México (ver imagen superior derecha). Este procesamiento de vehículos se ha pasado de la región de El



Paso al Puerto de Santa Teresa/ San Jerónimo porque la infraestructura en la región de El Paso no estaba preparada para la larga fila de vehículos usados a la espera de ser procesados. Además, este puerto posee un mejor flujo y existe espacio para crecer. En el año de 2012, 36,353 vehículos fueron exportados en Santa Teresa y el número sólo se ha incrementado en los últimos años debido a los cambios en las políticas mexicanas que redujeron las tasas de importación que permiten la inspección de vehículos más nuevos. En Diciembre de 2014, el gobierno mexicano restringió las horas para la inspección de estos vehículos usados de 9AM hasta el mediodía. Como resultado, las líneas y tiempos de espera son más largos. Los senadores estadounidenses de Nuevo México, Tom Udall y Martin Heinrich enviaron una carta al embajador de México en los EE.UU., Eduardo Medina Mora, pidiendo restablecer el horario para el cruce de los vehículos de exportación. La CBP tiene el personal disponible para dar cabida a más horas para procesar las exportaciones de vehículos.

Además, en la zona de Santa Teresa existen tres parques industriales principales con 2 millones de pies cuadrados de espacio edificado y 2,250 empleos. Situada al sur de la frontera, está la planta de fabricación Foxconn con capacidad para 20,000 empleados. Esta planta fabrica equipos electrónicos para una variedad de compañías, como Dell Computers.



El recientemente terminado Patio Intermodal Strauss en Santa Teresa, NM

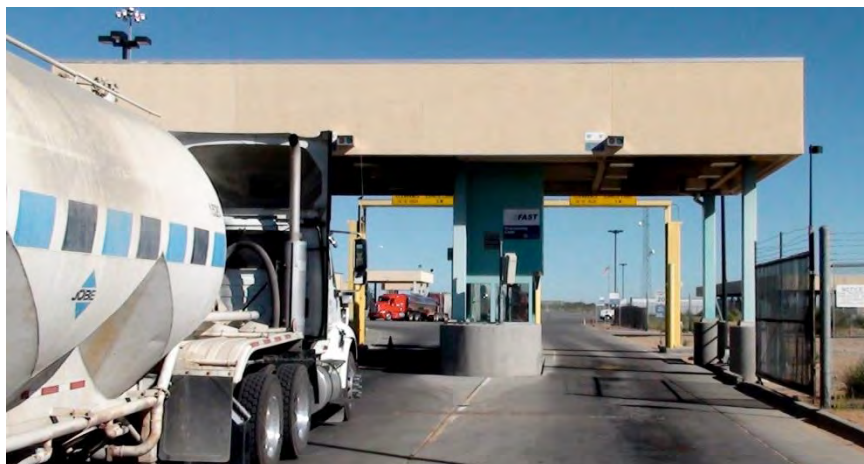
En las proximidades a este puerto se encuentra el Patio Intermodal Strauss (imagen superior) que tiene una longitud de 12 kilómetros, donde se invirtieron \$400 millones de dólares y que fue



terminando recientemente por Ferrocarriles Union Pacific (Fase inicial). Además, existen conceptos para un libramiento ferroviario de para la ciudad de Juárez desde Samalayuca. Estos planes incluyen un cruce fronterizo internacional nuevo cerca de Santa Teresa, con conexiones a líneas ferroviarias de UPRR y BNSF. Se espera que estos servicios ferroviarios estimulen el desarrollo industrial, lo que impulsará el desarrollo comercial y residencial de la zona.



La inspección primaria comercial dispone de dos casetas de procesamiento, uno de los cuales es designada para el Comercio Libre y Seguro (FAST, por sus siglas en inglés) (se muestra a continuación, a la izquierda). Además, hay un enfoque separado para los vehículos grandes



Líneas de inspección comercial primaria



"Super-Cabina" para vehículos extra grandes



Ejemplos de vehículos extra grandes que son acomodados en la súper bascule

(mostrado arriba, derecha) que se acomodan en un "Super-Cabina" para los vehículos grandes y muy largos (que se muestra arriba).



El área de inspección secundaria comercial podría utilizar un poco más de espacio (ver abajo a la izquierda) sin invadir la zona de inspección, para el acomodamiento de los camiones, pero en el área del muelle (se muestra abajo a la derecha) tiene espacio de sobra para las maniobras de descarga de camiones, según se necesite.



Zona de inspección no invasiva



Area de muelle comercial



Instalaciones de inspección primaria con 4 carriles para procesamiento de vehículos

Las instalaciones de inspección primaria para VPP están bien organizadas y parecen manejar los volúmenes de tráfico actuales. Existen cuatro carriles (mostrados arriba) para acomodar VPP y autobuses. La línea de la izquierda es capaz de procesar READY, los dos carriles centrales son de propósito general y el carril de la extrema derecha tiene capacidad para autobuses y VPP. Los peatones son acomodados en la acera y protegidos por las barreras de hormigón. Luego, se procesan dentro del edificio a través de dos estaciones de procesamiento y que actualmente tienen la infraestructura necesaria para ampliarse a tres estaciones.



Las mejoras recientes al Puerto Fronterizo de Santa Teresa en el área de inspección secundaria para VPP (mostrado abajo) incluyen puestos adicionales y un espacio más amplio (más pies cuadrados) para la oficina principal.



Área de Inspección Secundaria para vehículos particulares

Las instalaciones regulares para la inspección de salida (que se muestra a continuación, a la izquierda) parecen estar en buenas condiciones aunque con pocos retrasos, sin embargo, los LPRs y una marquesina ayudaría en la rutina del oficial. Inmediatamente en la frontera, sería deseable convertir el portón del cerco (mostrada abajo, derecha) de operación manual a eléctrica.



Salida de las Instalaciones de Inspección



Cerca de la frontera puerta de accionamiento manual



Instalaciones para Vehículos de Exportación

Una característica única del Puerto Fronterizo Santa Teresa es la operación de exportación de vehículos que comienza en el lado oeste del puerto. Como se mencionó anteriormente, el Puerto Fronterizo Santa Teresa es el único puerto de entrada en la zona que facilita las exportaciones de vehículos (ver imagen izquierda). Actualmente un equipo de compuesto de dos oficiales de CBP inspecciona estas exportaciones desde un vehículo

estacionario de CBP. Una mejora deseada sería la adición de una cubierta superior y una cabina de inspección permanente para facilitar esta interacción.

Debido a las recientes mejoras, los tiempos de espera de este puerto parecen ser razonables comparado con otros cruces de la frontera sur. El tiempo promedio de espera para el Puerto Fronterizo de Santa Teresa desde el año 2010 al 2013 se han reducido como lo muestra la Tabla 6-2. Los tiempos de espera para vehículos particulares y vehículos comerciales disminuyen 9.0 minutos y 3.6 minutos, respectivamente, entre el 2012 y 2013, mientras que, durante este mismo período, en el carril FAST y el carril READY se incrementaron a 2.9 y 2.5 minutos, respectivamente.

Tabla 6-2: Media de Tiempos de Espera Durante el Día en el Puerto Fronterizo de Santa Teresa (2010-2013)

Puerto Fronterizo	Modo	Año				Promedio (Minutos)
		2010	2011	2012	2013	
Puerto Fronterizo de Santa Teresa	VPP	19.6	18.9	18.0	9.0	16.4
	Comerciales	5.2	5.5	7.7	4.1	5.6
	Peatones	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	Carril FAST	1.6	4.1	0.3	3.2	2.3
	Carril READY	0.0	0.0	0.0	2.5	0.6

Fuente: Los tiempos de espera por hora fueron proporcionados por el Departamento Seguridad Nacional, Aduanas y Protección Fronteriza, Oficina de Operaciones de Campo. Los promedios se calcularon por tomarse el tiempo de espera registrado cada hora (durante horas de operación) y promediando estos tiempos para el puerto fronterizo para el año calendarizado.



6.4 PUERTO FRONTERIZO DE SAN JERÓNIMO



El Puerto Fronterizo San Jerónimo es la instalación hermana del Puerto Fronterizo Santa Teresa. Es el puerto más grande en la frontera de Chihuahua con nuevo México y tiene capacidad para vehículos comerciales, Vehículos particulares y peatones. Además, esta instalación también es responsable de la inspección y el procesamiento de importación vehicular (abajo) proveniente de los Estados Unidos como es mencionado anteriormente. Se ha discutido que las horas de funcionamiento deben ampliarse para acomodar el volumen de importación de vehículos cruzando en este lugar ya que es sabido se forman largas filas en Nuevo México, congestionado los caminos de acceso.

Instalaciones de inspección de importación de vehículos





La instalación de importación tiene todos los elementos necesarios incluyendo un portal 'Z' (dispositivo de rayos x, abajo izquierda) y portal de control de radiación (RPMs, abajo, derecha)



Se observó en la visita que parece haber un gran número de muelles de descarga. Algunas mejoras de menor importancia discutidas con personal de campo de Aduanas podrían incluir:

1. Muelles más profundos – descarga y carga directamente detrás del vehículo (abajo).
2. Reinstalación de topes de goma donde los camiones van hacia atrás contra el andén.
3. Área adicional pavimentada en la zona de maniobra de camiones en espacios de muelle y fuera de las instalaciones del muelle.





Las instalaciones tradicionales de inspección de tráfico comercial hacia el norte incluyen dos carriles, además de un carril de vehículos de gran tamaño (abajo). Los tiempos de espera parecen ser muy bajos.



Las instalaciones de andenes era muy espaciosa (abajo a la izquierda) con espacio extra para la descarga de camiones, topes de goma en la cara del andén y equipo adicional (abajo a la derecha) para ayudar a los agentes en el proceso de inspección.





Las instalaciones de procesamiento para VPP y Peatonal parecen trabajar con alta eficiencia. Basado en conversaciones hechas en el sitio, es deseable otro carril de procesamiento primario para VPP y espacio adicional para inspecciones secundarias (potencialmente estar más separado de la zona de inspección primaria).



Además, el área de estacionamiento para vehículos obteniendo permisos debe ampliarse; no para añadir espacios de estacionamiento adicionales, pero que permita a oficiales inspeccionar



vehículos lejos de las áreas públicas del puerto.

Además, teniendo en cuenta la ubicación del sitio remoto, puede estar justificado para construir algunas instalaciones menores de hospedaje para los oficiales que viajan grandes distancias y necesitan pasar la noche en las instalaciones (similar a la instalación militar al sur del puerto).



7.0 EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Las etapas iniciales del Plan Maestro Fronterizo Nuevo México Chihuahua se centraron en los Grupos de Interés y la difusión para los miembros del comité, la recopilación de datos y revisiones de los estudios existentes. El equipo consultor realizó un análisis de los datos y estudios obtenidos y trabajó conjuntamente con los representantes del Comité Asesor de Políticas (CAP) y el Grupo de Trabajo Técnico (GTT) para desarrollar una lista de proyectos propuestos. Después de la lista de proyectos propuestos, el equipo consultor se centró en determinar un enfoque para evaluar los proyectos con el objetivo de crear un orden de prioridad lógica. La dirección general del equipo consultor, en principio, se desarrolló en base al Plan Maestro Fronterizo California – Baja California, fechado en septiembre del 2008, y el Plan Maestro Fronterizo Arizona – Sonora, fechado en febrero del 2013 y consistió en el desarrollo de criterios ponderados en los cuales los futuros proyectos deberán de ser calificados.

7.1 DESARROLLO DE LAS CATEGORÍAS DE EVALUACIÓN

El equipo consultor inició el proceso de evaluación mediante el uso de ejemplos de criterios utilizados en los Planes Maestros Fronterizos para California, Texas y Arizona, previamente iniciados. Posteriormente, a través de una serie de talleres, el GTT perfeccionó una serie de opciones para categorías de criterios de evaluación que se utilizarán en última instancia para la evaluación de los proyectos propuestos.

Las Categorías de Criterios de Evaluación recomendados por el GTT son los siguientes:

- Efectividad de Costos
- Proyectos Listos a Iniciar
- Capacidad/Congestión
- Conectividad al Puerto Fronterizo
- Beneficio Regional
- Coordinación Binacional



Estas Categorías de Criterios de Evaluación se desglosaron más debido a que ciertos proyectos tienen diferentes flujos de fondos disponibles y su competencia para la financiación de proyectos específicos. El GTT recomendó que los proyectos deben de desglosarse en tres "tipos":

- Puertos Fronterizos
- Infraestructura Multimodal (IMM) incluyendo:
 - Camino / Puentes / Distribuidores Viales / Peatones / Ciclistas / Transito
- Ferrocarril

Los comités consideraron si las Categorías de Criterios de Evaluación se aplicarían a todo tipo de proyectos. El GTT acordó que la Categoría de Coordinación Binacional sería específica a proyectos de Puertos Fronterizos, como un componente binacional importante necesario para la progresión de estos proyectos. El GTT también acordó que no se aplicarían los Criterios de Conectividad a Puertos Fronterizos a los proyectos de Puertos Fronterizos.

Las Categorías de Criterios de Evaluación fueron modificadas como sigue:

- Efectividad de Costos
- Proyectos Listos a Iniciar
- Capacidad/Congestión
- Conectividad al Puerto Fronterizo (no aplicable a proyectos de Puertos Fronterizos)
- Beneficio Regional
- Coordinación Binacional (aplicable solamente a proyectos de Puertos Fronterizos)

El CAP aprobó los Criterios de Categorías de Evaluación modificados mostrados anteriormente.

7.2 PONDERACIÓN DE CATEGORÍAS

El equipo consultor condujo al GTT a través de una serie de ejercicios dirigidos a la elaboración de una estructura de ponderación para las Categorías de Criterios de Evaluación. Los esfuerzos



se enfocaron en la prioridad de los miembros entre las categorías, en última instancia dando por resultado clasificaciones individuales basadas en porcentaje con escala de 1 a 100.

Como las Categorías de Evaluación pueden variar ligeramente dependiendo en el tipo de proyecto, fue necesario clasificar cada proyecto individualmente. El CAP aprobó la ponderación que se presenta en la Tabla 7.1 siguiente:

Tabla 7-1: Valores Ponderantes por Categoría			
Categorías	Puertos Fronterizos	Infraestructura Multimodal (IMM)	Ferrocarril
Capacidad/Congestión	36%	30%	28%
Efectividad de Costos	18%	16%	18%
Beneficio Regional	22%	28%	26%
Conectividad al PF	N/A	16%	18%
Proyecto Listo a Iniciar	11%	10%	10%
Coordinación Binacional	13%	N/A	N/A
Total	100%	100%	100%

7.3 DESARROLLO DE CRITERIOS

Después de que las Categorías de Criterios de Evaluación fueron ponderadas, comenzaron deliberaciones en relación con el desarrollo de criterios específicos por los cuales se evaluaron los proyectos. Cada una de las Categorías de Criterios de Evaluación se desglosó en elementos componentes. Los elementos que componen varían ligeramente dependiendo del tipo de proyecto. En la página siguiente, la lista detalla la descripción completa de los criterios y sus asignaciones del punto asociado, por tipo de proyecto.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA PUERTOS FRONTERIZOS

CATEGORÍA: CAPACIDAD/CONGESTIÓN

1. **Cambio en la Demanda Proyectada.** Cambio en el volumen de Vehículos Comerciales (VC), Vehículos Privados (VP), Peatones (Pea) y tráfico ferroviario. 12 puntos posibles, 3 en cada modo (VC, VP, Pea, Ferrocarril).
2. **Cambio en el número / tipo de puestos.** Cambio en el número de VC, VP, PEA, y las puestos de procesamiento de ferrocarriles, cambio en el número de puestos dedicados



- al SENTRI, FAST, procesamiento de tándem, etc. 12 Puntos posibles, 3 en cada modo (CV, VP, Pea, Ferrocarril).
3. **Tiempos de Espera.** Los tiempos de espera existentes documentados por el medio de transporte. 9 Puntos posibles, 3 en cada modo (VC, VP, Pea).
 4. **Cambios en Modo Servido.** ¿Son capaces de ser procesados seguramente los nuevos modos de viaje? 2 puntos posibles.
 5. **Porcentaje del Total de la Demanda del Cruce Fronterizo Chihuahua - Nuevo México.** Relación de los cruces proyectados anuales en puertos fronterizos a los cruces totales entre Nuevo México y Chihuahua. 12 Puntos posibles, 3 en cada modo (VC, VP, PEA, Ferrocarril).

CATEGORÍA: EFECTIVIDAD DE COSTOS

6. **Costo del Proyecto Contra a la Demanda Proyectada.** Costo del proyecto vs. el número de usuarios que se beneficiaran con la inversión. 5 Puntos posibles.

CATEGORÍA: BENEFICIO REGIONAL

7. **Efectos Ambientales.** Efectos cualitativos en la calidad del aire, parques/espacios abiertos, áreas de vida silvestre o relacionada. *(Asume que todos los proyectos tendrán algún beneficio ambiental a la calidad del aire. Medida destinada a dar cuenta de la interrupción potencial de entorno natural).* 2 Puntos posibles.
8. **Efectos Socio-Económicos/comunitarios.** Efectos cualitativos en los vecindarios, seguridad, servicios a la comunidad (escuelas, iglesias, hospitales, etc.), efectos en las poblaciones minoritarias. 2 Puntos posibles.
9. **Efectos Económicos.** Efectos cualitativos sobre las empresas, creación de empleo, transporte de mercancías. 2 Puntos posibles.
10. **Efectos modales.** ¿El proyecto afecta (positiva o negativamente) los modos seguros de viaje alternativos (Pea, Ciclistas, Transito)?
1 punto posible.



CATEGORÍA: PROYECTO LISTO A INICIAR

11. **Fase del Proyecto.** ¿En qué etapa de planificación, diseño, adquisición de terrenos, y la financiación dedicada se encuentra el proyecto? 3 puntos posibles.
12. **Disponibilidad de terrenos.** ¿Están los terrenos disponibles a un costo razonable y de fácil adaptación o la adquisición será difícil/costosa? 1 posible punto.
13. **Compatibilidad con la infraestructura local.** ¿Existe infraestructura local para apoyar el proyecto de mejoras propuestas del puerto fronterizo?
2 puntos posibles.
14. **Cambio en la eficiencia del personal.**
1 puntos posible.

CATEGORÍA: COORDINACIÓN BINACIONAL /COMPROMISO/CONSENSO

15. **Soporte Federal.** ¿Qué nivel de discusión/compromiso se ha asumido por los Gobiernos Federales de México y Estados Unidos? ¿Esta las dos partes a bordo? 2 Puntos posibles.
16. **Apoyo Estatal/Local.** ¿Qué nivel de apoyo/compromiso ha sido observado por las agencias estatales o locales?
2 Puntos posibles.
17. **Nivel de Consenso Binacional.** Marcado por hitos federales, incluyendo el intercambio de documentos oficiales y la coordinación a través del Grupo de Puentes Binacionales y Cruces Fronterizos (BBBXG por sus siglas en inglés).
3 Puntos Posibles.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL

CATEGORÍA: CAPACIDAD/CONGESTIÓN

1. **Incremento en el volumen diario previsto.** Cambio en volumen de CV, POV, Pea en las instalaciones en cuestión (según corresponda). *(Proyectos con aumento de volumen mayor que el aumento promedio a través de todos los proyectos recibieron 2 puntos. Proyectos con un aumento de volumen menor que el aumento promedio recibieron 1 punto).* 2 puntos posibles.



2. **Porcentaje de Camiones.** Del volumen total de viajes en la instalación en cuestión, ¿qué % son camiones? - Puntos a la mejora de los aspectos económicos y de seguridad. 3 puntos posibles.
3. **Cambio en el número y la eficacia de los carriles.** ¿Cuántos carriles se han añadido/eliminado por la mejoras? Asumidos con base al ADT/Carril por milla futuro. 3 puntos posibles.
4. **Mejoras al Nivel de Servicio.** ¿Cuál es la mejora relativa al Nivel de Servicio (LOS)? Las mejoras para hacer frente a las condiciones E o F obtienen mejores calificaciones que los que hacen frente a LOS A-D. 2 puntos posibles.
5. **Cambios en los modos servidos.** Entre más modos de transporte que mejora seguramente realza, mayor es la puntuación. 2 Puntos posibles.

CATEGORÍA: EFECTIVIDAD DE COSTOS

6. **Costo del Proyecto Contra la Demanda Proyectada.** Costo de Proyecto vs número de usuarios que se beneficiarían de la inversión, o VMT proyectados en las instalaciones mejoradas. 3 puntos posibles.

CATEGORÍA: BENEFICIO REGIONAL

7. **Efectos ambientales.** Efectos cualitativos en la calidad del aire, parques/espacios abiertos, áreas de vida silvestre o relacionada. *(Asume que todos los proyectos tendrán un beneficio ambiental para la calidad del aire. Medida destinado para tener en cuenta posibles perturbaciones al entorno natural. Construcción de nuevas carreteras recibió 0 puntos, ampliación recibió 1 punto, otros proyectos que no requieren considerable derecho de vía (tales como puentes peatonales, conversiones calles unidireccionales) recibieron 2 puntos).* 2 puntos posibles.
8. **Efectos Socio-Económicos/comunitarios.** Efectos cualitativos en los vecindarios, seguridad, servicios a la comunidad (escuelas, iglesias, hospitales, etc.), efectos en las poblaciones minoritarias. *(Proyectos en proximidad a vecindarios poblados que*



mejorarían el acceso a las comunidades fueron concedidos 2 puntos, otros se otorgaron 1 punto a menos que se haya identificado un impacto negativo).

2 puntos posibles.

9. **Efectos Económicos.** Efectos cualitativos sobre las empresas, creación de empleo, transporte de mercancías. *(Proyectos de caminos con clasificación funcional más alta (como autopistas, carreteras estatales, autopistas) o instalaciones con alto porcentaje de camiones fueron concedidos 2 puntos, otros otorga 1 punto a menos que hubiera razones específicas que indica lo contrario).*

2 puntos posibles.

10. **Efectos modales.** ¿El proyecto afecta (positiva o negativamente) los modos de viaje alternativos seguros (Pea, Ciclistas, Transito)? *(Proyectos específicamente dirigidos para alternar modos, tales como puentes peatonales - otorgaron 2 puntos, proyectos en carreteras identificadas como parte de un plan ciclista o ruta de tránsito regional se otorgó 1 punto, otros proyectos se otorgaron 0 puntos).*

2 puntos posibles.

CATEGORÍA: PROYECTO LISTO A INICIAR

11. **Fase del Proyecto.** ¿En qué etapa de planificación, diseño, adquisición de terrenos, y la financiación dedicada se encuentra el proyecto? 3 puntos posibles.
12. **Disponibilidad de Terrenos.** ¿Están los terrenos disponibles a un costo razonable y de fácil adaptación o la adquisición será difícil/costosa? *(Proyectos ubicados en zonas densamente desarrolladas recibieron 0 puntos ya que se suponía la adquisición de tierras o adaptabilidad sería más difícil para los proyectos de las zonas menos desarrolladas).* 1 punto posible.
13. **Aceptación de la Comunidad y de las Partes Interesadas.** ¿Cuál es la probabilidad de que la Comunidad apoyará el proyecto? *(Todos los proyectos extraídos de documentos finales, aprobados obtuvieron 1 punto. Nuevos proyectos aún no validados con el público se otorgaron 0 puntos).*

1 punto posible.



CATEGORÍA: CONECTIVIDAD CON EL PUERTO FRONTERIZO

14. **Conectividad Relativa**. ¿El camino ofrece una ruta directa al puerto fronterizo?
3 puntos posibles.
15. **Distancia al Puerto Fronterizo**. ¿Cuál es la distancia de viaje al puerto fronterizo PF más cercano?
2 Puntos posibles.
16. **Porcentaje de Volumen en Relación con el Puerto Fronterizo**. Del volumen total proyectado, ¿qué porcentaje es atribuible a los viajes transfronterizos? (*Ésos en proximidad más cercana, sirviendo múltiples PFs recibieron 3 puntos, los más alejados de los PFs recibieron 1 punto.*).
3 puntos posibles.
17. **Conectividad a Modos Alternativos**.
1 punto posible.

EVALUACIÓN DE CRITERIOS PARA FERROCARRILES

CATEGORÍA: CAPACIDAD/CONGESTIÓN

1. **Cambio en el número proyectado de vagones**. ¿Cuántos vagones nuevos utilizarán la mejora en cuestión?
2 puntos posibles.
2. **Valor/Tonelaje que cruza la frontera**. ¿Cuál es el peso total y / o el valor de los bienes que se utilicen la mejora? 3 puntos posibles.
3. **Cambio en el número /millas de vías**. ¿Cuántas vías adicionales o millas de vías? 2 Puntos posibles.
4. **Cambio en la velocidad de viaje**. ¿la velocidad disminuye, se mantiene la misma, o aumenta?
2 puntos posibles.
5. **Cambios en los modos servidos**. ¿La mejora acondicionara seguramente para a otros tipos de tren (ferrocarril convencional, de cercanías y de alta velocidad, etc.)?
2 puntos posibles.



CATEGORÍA: EFECTIVIDAD DE COSTOS

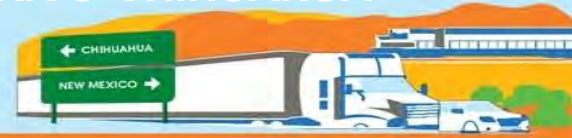
6. **Costo del Proyecto contra la Demanda Proyectada.** Costo Planificado del proyecto vs el beneficio de la inversión. 3 puntos posibles.

CATEGORÍA: BENEFICIO REGIONAL

7. **Efectos Ambientales.** Efectos cualitativos en la calidad del aire, parques/espacios abiertos, áreas de vida silvestre o relacionada.
2 Puntos posibles e.
8. **Efectos Socio-Económicos/comunitarios.** Efectos cualitativos en los vecindarios, seguridad, servicios a la comunidad (escuelas, iglesias, hospitales, etc.), efectos en las poblaciones minoritarias. Los efectos pueden incluir problemas de ruido tráfico o bifurcación de la comunidad debido a un nuevo corredor lineal.
2 puntos posibles.
9. **Efectos Económicos.** Efectos cualitativos sobre las empresas, creación de empleo, transporte de mercancías; grado en el que el proyecto reduce los costos de la construcción de infraestructura y reduce los costos de mantenimiento como consecuencia de la disminución de los viajes de vehículos pesados.
2 Puntos posibles.
10. **Efectos modales.** ¿El proyecto afecta (positiva o negativamente) los modos de viaje alternativos seguros (Pea, Ciclista, Tránsito)?
2 puntos posibles.

CATEGORÍA: PROYECTO LISTO A INICIAR

11. **Fase del Proyecto.** ¿En qué etapa de planificación, diseño, adquisición de terrenos, y la financiación dedicada se encuentra el proyecto?
3 puntos posibles.
12. **Disponibilidad de terrenos.** ¿Están los terrenos disponibles a un costo razonable y de fácil adaptación o la adquisición será difícil/costosa?
1 punto posible.



13. **Conformidad con la iniciativa privada.** Este proyecto ya está siendo planeada por la iniciativa privada, o por lo menos es algo que ellos apoyan. 1 punto posible.

CATEGORÍA: CONECTIVIDAD A PUERTOS FRONTERIZOS

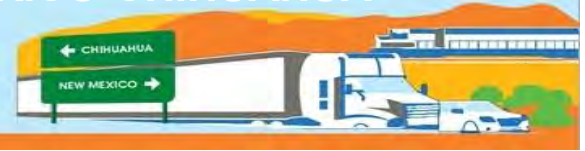
14. **Numero de Puertos Fronterizos servidos.** ¿Qué PFs en el área de estudio son servidos directamente por la instalación? (podría ser una instalación nueva que se origina en otro estado pero corre a través del área de estudio – no recibiría ningún punto).
2 puntos posibles.
15. **Distancia al Puerto Fronterizo.** ¿Cuál es la distancia de recorrido a la PF más cercano?
1 punto posible.
16. **Porcentaje del total de la mercancía fronteriza servida.** Del volumen total proyectado, ¿qué porcentaje es atribuible a los viajes transfronterizos?
2 puntos posibles.

7.4 INVENTARIO DE PROYECTOS EVALUADOS

Se identificaron por separado una lista de proyectos de mejora para Nuevo México y Chihuahua para cada una de los tres tipos de proyectos (PFs, infraestructura multimodal y ferrocarril). La lista de proyectos se deriva de estudios previos y la aportación de grupos de interés. Cada uno de los proyectos fue asignado a un número de identificación de proyecto único (ID), así como la información de su ubicación y descripción del proyecto; y datos pertinentes aplicables a los criterios de evaluación para cada categoría de evaluación. Las Tablas 7-2 a 7-7 proporcionan un resumen de los proyectos identificados.

7.5 CALIFICACIÓN DE PROYECTOS

Utilizando los datos recogidos para cada proyecto, el equipo consultor independientemente completó la puntuación de 60 proyectos en cada una de las tres categorías de proyectos. Varias reuniones de CAP/GTT y partes interesadas se centraron en analizar la puntuación. El equipo consultor típicamente había revisado partituras de algunos proyectos de ejemplo y cada miembro del Comité recibió la oportunidad de solicitar modificación de la puntuación inicial. Los



proyectos fueron comparados en su totalidad, frente a otros proyectos, y criterios específicos que a menudo se utilizó para contrastar proyectos similares. El proceso es laborioso, pero dará como resultado un documento con más respaldo y consenso. Los resultados de estos esfuerzos se resumen en las Tablas 7-2 a 7-7. Los resultados puntuación detalladas se establece en el Apéndice F.

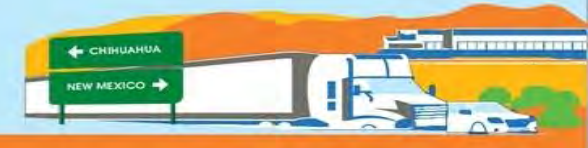


Tabla 7-2: Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Nuevo México

Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Nuevo México				Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del proyecto (en US\$ miles)	Efectividad de Costos Puntos Totales	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo Puntos Totales	Coordinación Binacional Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Máximo de Puntos				47	-	5	7	7	7	100	de 4
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Descripción del Proyecto								
1003	NM	4003	Columbus Port of Entry: Expand and reconstruct a new LPOE to the north of the existing facility; Separate truck and passenger vehicle traffic	27	60,000	2	6	7	7	71	1
1001	NM	2003	International Gateway Courtesy Plaza	6	200	3	4	6	4	45	2
1004	NM	3003 4001 4002 6001	Santa Teresa Port of Entry (Freight/Rail): Construct a new US LPOE in Santa Teresa capable of inspection of rail and truck freight crossing the border from San Jerónimo, Chihuahua	18	150,000	1	3	2	5	39	3
1002	NM	2009 4004	Construct a new US LPOE in Sunland Park, New Mexico with a connection to Anapra, Chihuahua.	2	30,000	0	5	4	2	27	4

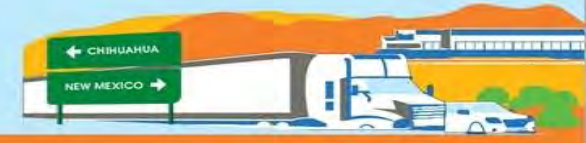


Tabla 7-3: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del Proyecto (in US\$1,000s)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 22
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
2003	NM	1001 2005	NM 136	NMDOT	POE to Intersection with NM 273	POE to Intersection with NM 273	7	40,000	3	5	3	7	69	1
2008	NM		NM 9 Columbus Road	NMDOT	McNutt (NM 273) to Pete Domenici (NM 136)	McNutt (NM 273) to Pete Domenici (NM 136)	9	14,977	3	4	3	5	67	2
2010	NM	2011 2016	Industrial Drive	Doña Ana County	Racetrack to Corishain Bridge	Divisadero Intersection	7	500	3	4	3	4	61	3
2014	NM	2015	Strauss Road & Road 2A	NMDOT, Doña Ana County	Divisadero Intersection	Verde Logistics Industrial Park	7	100	3	4	3	4	61	4



Tabla 7-3: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del Proyecto (in US\$1,000s)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 22
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
2018	NM		Interstate 10, Hachita Bridge	NMDOT	Verde Logistics Industrial Park	Mile 49	7	2,500	2	5	3	5	61	5
2001	NM		Gold Avenue	City of Deming	Mile 49	Gold Street to Spruce Road	6	800	2	6	3	4	60	6
2006	NM	2007	McNutt Road (NM 273)	NMDOT	Racetrack to Ross	Racetrack to Corishain Bridge	8	5,285	3	5	2	1	59	7
2007	NM	2006	McNutt Road (NM 273)	NMDOT	Gold Street to Spruce Road	Racetrack to Ross	7	5,380	3	5	2	2	59	8

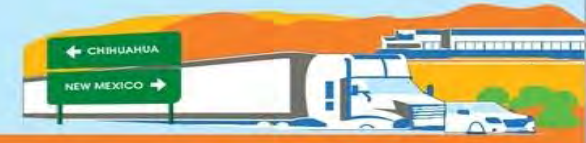


Tabla 7-3: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del Proyecto (in US\$1,000s)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 22
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
2004	NM		High Mesa Road (Proposed)	NMDOT, Doña Ana County	McNutt Road (NM 273) to Proposed Sunland Park POE Site and Border Crossing	NM 136 near Santa Teresa Airport to I-10	9	300,000	2	4	2	4	58	9
2009	NM	1002 4004	Sunland Park Drive	NMDOT	Doña Ana Road to Walnut Street	McNutt Road (NM 273) to Proposed Sunland Park POE Site and Border Crossing	11	21,597	1	4	3	3	58	10
2002	NM		NM 11	Luna County	NM 136 near Santa Teresa Airport to I-10	Doña Ana Road to Walnut Street	6	4,800	3	5	2	3	58	11
2017	NM		Airport Road	Doña Ana County	NM 136 to Industrial Drive	NM 136 to Industrial Drive	7	3,000	3	3	3	4	57	12



Tabla 7-3: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del Proyecto (in US\$1,000s)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 22
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
2005		2003	Grade Separation At NM 136/NM 273	NMDOT	At NM 136/NM 273	At NM 136/NM 273	8	16,423	1	5	3	4	56	13
2011	NM	2016	Industrial Drive	Doña Ana County	Airport Road to Strauss Road	Airport Road to Strauss Road	7	1,000	2	4	3	4	55	14
2015	NM	2014	Strauss Road & Road 2A	NMDOT, Doña Ana County	Verde Logistics Industrial Park	Verde Logistics Industrial Park	7	500	2	4	3	4	55	15
2016	NM	2010 2011	Airport Road & Industrial Drive	Doña Ana County	Verde Logistics Industrial Park	Verde Logistics Industrial Park	7	500	2	4	3	3	54	16

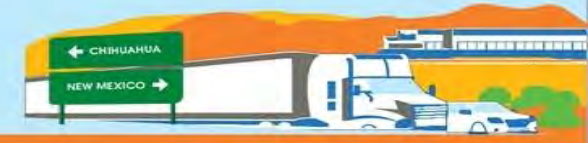


Tabla 7-3: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Nuevo México							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del Proyecto (in US\$1,000s)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 22
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
2019	NM		RoadRUNNER Transit	City of Las Cruces	Exit 85 and Interstate 10	Las Cruces, New Mexico	5	5,040	1	6	3	2	48	17
2013	NM		Interstate 10	NMDOT	Las Cruces, New Mexico	Exit 85 and Interstate 10	7	15,400	1	5	3	1	48	18
2012	NM		Futurity Drive	Sunland Park	Racetrack to McNutt (NM 273)	Racetrack to McNutt	8	4,000	1	4	2	1	45	19
2020	NM		El Camino Real	Doña Ana County	Sunland Park to Garfield	Sunland Park to Garfield	5	13,000	1	5	3	2	45	20
2021	NM		DAC New Runway	Doña Ana County, State Aviation Division, FAA	DAC Airport	DAC Airport	4	35,000	1	4	3	3	41	21
2022	NM		Construct IOC	IBWC	New IOC	New IOC	4	1,500	1	2	3	6	39	22

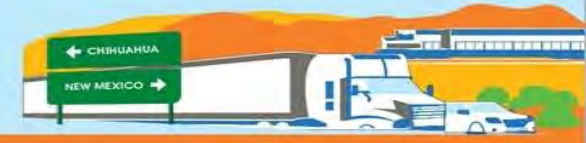


Tabla 7-4: Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Nuevo México

Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Nuevo México				Capacidad/congestión Puntos Totales	Costo Estimado del Proyecto (US \$Millones por milla)	Efectividad de Costos Puntos Totales	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Puntos Totales	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Combinada	Ranking Total en Nuevo México
Valor Maximo de Puntos				11	-	3	8	5	5	100	De 4
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Descripción del Proyecto								
3003	NM	1004 4002 6001	Rail Line; Santa Teresa POE to UPPR and BNSF mainlines	9	\$5m/mi +	2	5	1	5	71	1
3002	NM		Commuter Rail; Las Cruces, New Mexico, to El Paso, Texas	4	\$10m/mi +	2	5	2	0	42	2
3001	NM		Denver to El Paso High-Speed Rail	6	\$60m/mi +	1	4	1	0	36	3



Tabla 7-5: Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Chihuahua

Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizos en Chihuahua					Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del proyecto (en \$Miles de pesos)	Efectividad de Costos Puntos Totales	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo Puntos Totales	Coordinación Binacional Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos					47	-	5	7	7	7	100	de 4
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Patrocinio	Descripción del Proyecto								
4003	CHIH	1003	SAT	Ampliación y reordenamiento de Puerto Fronterizo Palomas - ampliar y reorganizar en un area 7.2 hectáreas, totalmente la reorganización de áreas de importación/exportación, instalaciones inspección, incluyendo instalaciones del INM	27		0	5	6	7	59	1
4002	CHIH	1004 4001	SAT	Reordenamiento del Puerto Fronterizo San Jeronimo - ampliación de carriles de carga y vehiculos privados, incluidas las instalaciones para la importación temporal de vehículos (CITEV), reubicación de equipos de inspección y servicios del INM. Infraestructura para los productos agrícolas.	21		0	5	5	7	53	2
4001	CHIH	1004 3003 4002 6001	SCT-Chihuahua	Nuevo Puerto Fronterizo Ferroviario en el area de San Jerónimo (PROY. LF-2)	21		0	3	2	5	38	3
4004	CHIH	1002	IMIP	Puerto Fronterizo Camino Real Tierra Adentro (PROY. CRTA-1) en el area de Sunland-Anapra.	4		0	5	4	2	29	4



Tabla 7-6: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Coto del Proyecto (en \$Miles de pesos)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 14
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
5024	CHIH		Carretera de Acceso al Puerto Fronterizo El Berrendo	SCT	Construcción de 8.3 km de carretera de 2 carriles por especificaciones SCT para acceso completo al Puerto Fronterizo El Berrendo. Hay 3 km ya pavimentado desde intersección de MEX-2 para El Berrendo. Este proyecto de 8.3 Km proporcionará un camino pavimentado completo.	Construcción de 8.3 km de carretera de 2 carriles por especificaciones SCT para acceso completo al Puerto Fronterizo El Berrendo.	7	75,000	2	6	5	8	73	1
5009	CHIH	5007	Carretera Federal MEX-45D a Carretera Federal MEX-2	SCT	Carretera Federa MEX-45D a Carretera Federal MEX-2 (Libramiento San Jerónimo)	Modernización del entronque de la Carretera Federal MEX-2 con la Carretera Federal MEX-45D	7	7,500	2	5	3	4	67	2



Tabla 7-6: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Coto del Proyecto (en \$Miles de pesos)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 14
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
5013	CHIH		Carretera Janos- Agua Prieta, Km 61 - El Berrendo	SCT - Chih	Janos	Mejoras a la Carretera Federal MEX-2 desde el entronque El Berrendo a Janos y de Janos a San Jerónimo.	6	2,907,000	2	5	5	6	66	3
5007	CHIH	5009	Paso a desnivel sobre la Carretera Federal MEX-45D y la Carretera Federal MEX-2	SCT	Mejora la Intersección de la Carretera Federal MEX-2 y Carretera Federal MEX-45	Construcción de Paso a Desnivel en la intersección del Libramiento Samalayuca - San Jerónimo y la Carretera Federal MEX-45D	8	50,000	1	5	3	4	64	4

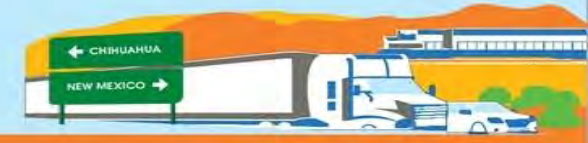


Tabla 7-6: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Coto del Proyecto (en \$Miles de pesos)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 14
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
5001	CHIH		Libramiento Rancho Anapra (Extensión de Avenida 16 de Septiembre)	IMIP	Puerto Fronterizo Anapra-Sunland al Puerto Fronterizo Santa Teresa/Jerónimo.	Construcción de una nueva carretera de 4 carriles urbana para conectar el Puerto Fronterizo Anapra-Sunland Park propuesto y el Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo sin pasar por el barrio de Rancho Anapra.	9	94,000	3	4	3	7	63	5
5006	CHIH		Boulevard Internacional (una porción del Periférico Camino Real)	IMIP	Carretera Samalayuca al Puerto Fronterizo Ferroviario Propuesto en el Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo.	Ampliar 3.4 km de carretera de 2 a 4 carriles para completar infraestructura para carga y vehículos dirigiéndose al Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo y el Puerto Fronterizo Ferroviario propuesto.	7	4,000	3	4	4	3	61	6



Tabla 7-6: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Coto del Proyecto (en \$Miles de pesos)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 14
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
5022	CHIH		Libramiento de Puerto Palomas (PROY. PP-03)	SCT	Construcción de nuevo Libramiento de la ciudad de Palomas para tener acceso directo a las instalaciones de exportación / importación de carga comercial en el Puerto Fronterizo de Palomas.	Construcción de nueva Libramiento de la ciudad de Palomas para tener acceso directo a las instalaciones de exportación e importación de carga comercial en el Puerto Fronterizo Palomas.	9	100,000	2	4	3	8	60	7
5014	CHIH		Boulevard International en Ciudad Juárez	SCT	Libramiento Samalayuca-San Jerónimo a la línea ferroviaria propuesta.	Construcción de 5.50 Km de camino, con el fin de completar la infraestructura vial necesaria para la importación y exportación de carga a través del Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo y el nuevo cruce fronterizo ferroviario.	7	66,000	2	3	2	4	58	8



Tabla 7-6: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Coto del Proyecto (en \$Miles de pesos)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 14
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
5005	CHIH		Carretera Anapra- San Jerónimo y Libramiento Samalayuca-San Jerónimo	IMIP	Mejorar el entronque de la Carretera Anapra- San Jerónimo y Libramiento Samalayuca-San Jerónimo.	Construcción de un Puente para los vehículos que se dirigen a la Carretera Federal MEX 45D.	7	31,000	2	3	3	7	57	9
5002	CHIH		Boulevard Fronterizo (un segmento del Blvd. Bernardo Norzagaray)	IMIP	Boulevard Fronterizo	Extender el Boulevard Fronterizo al oeste hacia el Rio Grande.	9	91,500	2	5	3	3	54	10
5011	CHIH	5010	Puente a Desnivel en Boulevard Bernardo Norzagaray	IMIP		Construcción de Puente a Desnivel para facilitar el movimiento de cargas hacia el Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo y el Puerto Fronterizo Ferroviario propuesto.	9	108,500	2	5	2	3	52	11



Tabla 7-6: Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua

Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua							Capacidad/Congestión Puntos Totales	Coto del Proyecto (en \$Miles de pesos)	Costo del Proyecto vs. Demanda Proyectada	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Total Points	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Coordinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Máximo de Puntos							12	-	3	8	5	9	100	de 14
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proyecto / Extensión	Mejoras Propuestas								
5016	CHIH		Paso a Desnivel Carretero (PROY. LF-4)	SCT	Paso a desnivel de la Carretera MEX-2 sobre el Libramiento Ferroviario Propuesto al oeste de Ciudad Juárez.	Construcción de Paso a Desnivel de la Carretera Federal MEX-2 sobre el Libramiento Ferroviario Propuesto (Libramiento Ferroviario de Ciudad Juárez, mostrado en este documento).	7	80,000	1	4	3	2	46	12
5020	CHIH		Mejoras Carreteras (PROY. SJ-3)	IMIP	Modernizar la Carretera San Jerónimo-Santa Teresa desde el Km 0+000 a el Km 18+000	Modernizar la Carretera a Especificaciones SCT Tipo B desde el Km 0+000 al Km 18+000 para mejorar el acceso al Puerto Fronterizo San Jerónimo.	7	15,400	3	2	2	1	46	13
5010	CHIH	5011	Boulevard Bernardo Norzagaray	IMIP	Puertos Fronterizos de Santa Teresa/San Jerónimo y Anapra/Sunland Park.	Construcción de intersección para facilitar carga viajando hacia y desde el Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo y Anapra/Sunland Park.	7	62,000	1	4	3	3	46	14



Tabla 7-7 Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Chihuahua

Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Chihuahua					Capacidad/congestión Puntos Totales	Costo Estimado del Proyecto (\$Millones de pesos por kilómetro)	Efectividad de Costos Puntos Totales	Beneficio Regional Puntos Totales	Proyecto Listo a Iniciar Puntos Totales	Conectividad al Puerto Puntos Totales	Ponderación Combinada	Ranking Total en Chihuahua
Valor Maximo de Puntos					11	-	3	8	5	5	100	
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Descripción del Proyecto	Patrocinio								
6001	CHIH	1004 3003 4002	Libramiento Ferroviario de la Ciudad de Juárez (PROY. LF-1)	SCT-Chihuahua	10	1,600,000	3	8	3	4	90	1
6003	CHIH	6002	Espuela Ferroviaria a la Terminal de Carga Sur	IMIP - Ascensión	6	288,000	2	4	3	2	53	2
6002	CHIH	6003	Terminal de Carga Sur (PROY. LF-3)	SCT	8	500,000	1	4	2	2	51	3



8.0 OPORTUNIDADES HISTÓRICAS Y ACTUALES PARA FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

La infraestructura de transporte a lo largo de la frontera EE.UU./México es crucial para la economía de ambos países y la vitalidad de los estados fronterizos. Por lo tanto, la inversión pública y privada en la construcción, mantenimiento y operación de carreteras, líneas ferroviarias y puertos fronterizos son clave para el mejoramiento y el incremento comercial internacional y así como de las economías regionales. Este capítulo explora el financiamiento histórico asociado a la infraestructura de transporte de la frontera y presenta un informe sobre fuentes de financiamiento aplicadas actualmente para construir y mantener los elementos de infraestructura de transporte necesarios dentro de la región de la frontera de Nuevo México-Chihuahua. En este capítulo se identifican las fuentes actuales disponibles para la financiación pública y privada, así como alianzas público privadas (P3) utilizadas, así como las no utilizadas.

8.1 FUENTES DE FINANCIAMIENTO – ESTADOS UNIDOS

El reciente periodo de incertidumbre asociado a las condiciones económicas de la Gran Recesión, está dando paso a un mayor optimismo y a una anticipación más activa de una nueva actividad de desarrollo y crecimiento. Los mercados estatales, nacionales y mundiales empiezan a recuperarse y expandirse como consecuencia de la economía mundial que se fortalece día con día. Nuevos fondos de asistencia para mitigar la congestión y mejorar la circulación de mercancías a través de la implementación de proyectos de infraestructura de transporte en la frontera empiezan a estar disponibles. Por lo tanto, la capacidad de los grupos de interés regionales en la zona fronteriza de Nuevo México-Chihuahua para patrocinar y promover mejoras en la infraestructura ha mejorado significativamente en los últimos años.

8.1.1 FUENTES HISTÓRICAS DE FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EN LA FRONTERA DE ESTADOS UNIDOS

Antes de la aprobación de la Ley de “Avanzando para el Progreso en el Siglo 21” (MAP-21, por sus siglas en inglés) en 2012, la asistencia de fondos federales específicos estaba disponible para proyectos de infraestructura en la región fronteriza de EE.UU./México. Acciones de financiamiento iniciales tomaron la forma de lo que hoy es el Programa para la Coordinación de Infraestructura Fronteriza (Programa CORBOR, por sus siglas en inglés) establecido bajo la Ley



de Equidad del Transporte para el Siglo 21 (TEA-21, por sus siglas en inglés) del año 1998. El programa CORBOR consiste de dos programas: El Programa de Coordinación para la Infraestructura Fronteriza (Programa CBI, por sus siglas en inglés) y el Programa de Planeación y Desarrollo de Corredores Nacionales (Programa NCPD, por sus siglas en inglés). Estos dos programas se centraron en proporcionar fondos para la planificación, el desarrollo, la construcción y operación de proyectos cercanos a México y Canadá, así como de corredores de alta prioridad que sirven a las regiones fronterizas en los Estados Unidos. Estados y Organizaciones Metropolitanas de Planificación (MPOs, por sus siglas en inglés) fueron elegibles bajo el Programa NCPD para subvenciones discrecionales para: proyectos de viabilidad de corredores; planificación de corredores; coordinación interestatal; revisión ambiental; y construcción. Estados fronterizos y MPOs fueron elegibles bajo el Programa CBI para subvenciones discrecionales asociadas con: mejoras de la infraestructura del transporte y su seguridad, operación y mejoras reguladoras, y mejoras de inspección de seguridad y coordinación en una región fronteriza.

El Programa CBI continuo después de agosto del 2005 bajo la legislación sucesora a TEA 21 – Ley de Equidad de Transporte, Seguro, Responsable, Flexible y Eficiente: Un Legado para los Usuarios (SAFETEA-LU, por sus siglas en inglés). El Programa NCPD no se continuó; fue reemplazado por el Programa Nacional de Mejoramiento de Infraestructura de Corredores. Bajo el SAFETEA-LU y la extensión de ley del 2010, los fondos del Programa CBI se distribuyen anualmente por medio de una fórmula estatutaria a los estados fronterizos. El financiamiento por medio del Programa CBI has sido un prototipo importante de financiación específica para las zonas fronterizas de los Estados Unidos con México y Canadá. El financiamiento bajo el recién definido Programa para el Mejoramiento de la Infraestructura de Corredores Nacionales se centra en los corredores de importancia nacional, y que puede incluir corredores de servicios a zonas fronterizas y afectada por el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TCLAN).

8.1.1 FUENTES DE FINANCIAMIENTO PÚBLICAS ACTUALES

Actualmente existen tres tipos de financiamiento disponibles para proyectos para mejoras de infraestructura fronteriza: 1) Financiamiento Federal disponible a través de MAP-21; 2) Fondos Federal dirigidos a la mejora de puertos fronterizos, provenientes principalmente del fondo de



construcción de GSA; y 3) Fondos estatales. A continuación se proporcionan descripciones generales de estas fuentes de financiación.

FINANCIACIÓN FEDERAL BAJO MAP-21

Con la aprobación de MAP-21, se suspendió el Programa CBI. Sin embargo, la elegibilidad para el tipo de programas apoyados a través del Programa CBI se mantiene bajo las disposiciones del Programa de Transporte Terrestre (STP, por sus siglas en inglés) de la legislación más reciente. El STP es el programa más grande y con mayor flexibilidad para el desarrollo y mejoras de autopistas concebido a nivel Federal. Estados y MPOs pueden usar fondos STP para proyectos de infraestructura de carreteras, puentes, tránsito (incluyendo terminales de autobuses interurbanos), peatonales y ciclistas. El MAP-21 estuvo vigente para el año fiscal 2013 y el año fiscal 2014, y fue extendido hasta el 31 de mayo de 2015. No hubo ningún fondo específico destinado a los tipos de proyectos apoyados por el Programa CBI; sin embargo, si un estado lo decide, puede gastar fondos STP en proyectos tipo CBI. Aproximadamente \$10 billones de dólares fueron ligados al STP bajo el MAP-21. En el año fiscal 2013, a Nuevo México le fueron asignados \$354,145,060 de dólares bajo el MAP-21; el reparto de MAP-21 aumentó ligeramente en el año fiscal 2014 a \$354,439,590 de dólares.

Una cuestión clave asociada con el financiamiento actual MAP-21 es la retención de fondos para carreteras, como lo requiere la Ley de Control de Déficit de Emergencia y Presupuesto Equilibrado (BBEDCA, por sus siglas en inglés), enmendada bajo las secciones 901a y 906(k)(6) del Título 2, del Código de Estados Unidos (U.S.C.). Aunque aproximadamente \$10 billones de dólares fueron ligados fondos del MAP-21 para los años fiscales del 2013 y 2014, la retención de fondos para carreteras redujo las cantidades finalmente asignadas a los estados. También, MAP-21 añadió nuevas responsabilidades a los destinatarios de ayuda Federal, requiriéndoles reservar un monto equivalente al dos por ciento del monto total autorizado de la Cuenta de Carreteras del Fondo Fiduciario de Carreteras (HTF, por sus siglas en inglés) para dedicarlo al Programa de Alternativas de Transporte (TAP). La nueva legislación combina programas para la mejora de rutas ciclistas, peatonales y la creación de senderos al estar respaldado por esta reserva del dos por ciento. Esta reserva reduce directamente los fondos STP. La pérdida de fondos dedicados del Programa CBI y otras estipulaciones del MAP-21



requiere en última instancia que los estados fronterizos y las comunidades de la zona fronteriza de Nuevo México/Chihuahua compitan por los fondos destinados con otros proyectos no fronterizos.

El MAP-21 expiró el 31 de mayo de 2015 después de una extensión inicial de la fecha original de vencimiento del 30 de septiembre de 2014. Una legislación aprobada en mayo y firmada por el Presidente extendió el MAP-21 una segunda vez, pero sólo hasta el 31 de diciembre de 2015. El consenso actual es que el Congreso no será capaz de encontrar una solución a largo plazo de financiación para el Fondo Fiduciario de Carreteras, y es muy probable que se pasará una tercera extensión de la legislación vigente. El problema crítico asociado con el Fondo Fiduciario de Carreteras es la necesidad de identificar nuevas fuentes de ingresos para proporcionar niveles sostenibles de financiación a largo plazo, coherentes con las cantidades adoptadas en la legislación de MAP-21. Por lo tanto, es muy probable que la financiación de proyectos para mejoras de infraestructura fronteriza permanezca estática en un futuro cercano, y nuevos proyectos puede depender solamente de las disposiciones existentes del MAP-21.

El MAP-21 incluye, además del apoyo para carreteras y modos de transporte alternativos, una serie de disposiciones para atender la red nacional para el movimiento de mercancías y apoyar la inversión en proyectos relacionados con el transporte terrestre de mercancías. El Departamento de Transporte de los Estados Unidos (USDOT, por sus siglas en inglés) dirigió el MAP-21 para desarrollar un Plan Estratégico de Transporte de Mercancías Nacionales, informando periódicamente sobre el rendimiento de la red nacional de transporte y priorizando los proyectos para mejorar el movimiento de mercancías. En diciembre de 2014, el Secretario del USDOT, recibió recomendaciones que darán forma al Plan Estratégico de Transporte de Mercancías Nacionales, pero el plan aún tiene que ser creado y adoptado. En un nivel estatal y local, el USDOT fomenta el desarrollo de comités consultivo estatal para el transporte de mercancías y de planificación para inversiones inmediatas y de largo plazo. El rendimiento de la red de transporte de mercancías en la zona fronteriza de Nuevo México/Chihuahua es crítico para la conectividad global y para los objetivos de desarrollo económico asociados con los planes de desarrollo por los dos Estados vecinos, el Valle de la Mesilla, puertos fronterizos, y



grupos de interés, tales como UPRR, industrias de la zona fronteriza y las empresas de camiones.

Los fondos federales a través de MAP-21 apoyan grandes proyectos de infraestructura de transporte en los Estados Unidos. Todos los fondos erogados por la FHWA para Nuevo México, pasan a través del NMDOT según la normativa administrativa de la FHWA. El sitio web de FHWA proporciona una base de datos de diversas fuentes de fondos para infraestructura.¹ Ahí se describen los siguientes programas de financiamiento:

SISTEMA NACIONAL DE CARRETERAS (NHS)

El Sistema Nacional de Carreteras (NHS, por sus siglas en inglés) incluye el Sistema de Carreteras Interestatales (IHS, por sus siglas en inglés), así como otros caminos importantes para la economía de la nación, la defensa y la movilidad, incluyendo cruces fronterizos internacionales. El NHS evolucionó a partir del IHS y fue desarrollado por el USDOT en cooperación con los estados, funcionarios locales y MPOs. Esto incluye fondos de la FHWA para caminos federales y ayuda federal para los caminos dentro del Sistema Nacional de Carreteras (NHS) en Nuevo México. Los fondos pueden ser destinados para una variedad de proyectos, incluyendo:

- Construcción, reconstrucción, repavimentación, restauración y rehabilitación;
- Mejoras operacionales;
- Construcción y mejoras operativas con ayuda federal de una carretera no incluida en el NHS,
- Construcción de un proyecto de tránsito asociado con un corredor de NHS;
- Mejoras en la seguridad carretera;
- Planificación de transporte;
- Transporte ciclista y peatonal;
- Terminales Públicas para autobuses interurbanos;

En general, proyectos relacionados con el NHS deben proporcionar o apoyar un sistema interconectado de rutas arteriales principales que sirvan a los principales centros poblacionales,

¹ http://www.fhwa.dot.gov/federalaid/guide/guide_current.cfm.



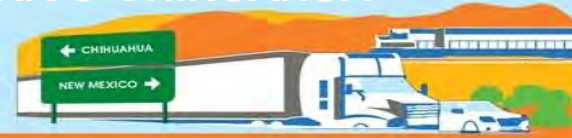
cruces fronterizos internacionales, puertos, aeropuertos, instalaciones de transporte público, otras instalaciones de transporte intermodal y otros destinos de viajes importantes; las necesidades para la defensa nacional; y faciliten los viajes interestatales e interregionales.

PROGRAMA DE TRANSPORTE TERRESTRE (STP)

El STP que fue brevemente citado anteriormente, esencialmente no tiene ningún límite en relación con los proyectos apoyados en las instalaciones que forman parte del sistema de Ayuda Federal carretera. Los fondos STP no pueden ser usados para mejorar caminos clasificados funcionalmente como caminos colectores menores locales o rurales contando con algunas excepciones. A continuación se citan ejemplos de proyectos STP :

- Construcción, reconstrucción, rehabilitación, recarpeteo, restauración, conservación o mejoras operativas para carreteras;
- Reemplazo (incluyendo el reemplazo con material de relleno), rehabilitación, conservación y protección;
- Construcción de un puente o túnel nuevo;
- Costos de capital para ciertos proyectos de tránsito;
- Programas y mejoras a la infraestructura carretera y seguridad de tránsito;
- Alternativas de transporte; y
- Proyecto de senderos recreativos.

Una estipulación clave es que los proyectos deben estar identificados en el Plan Estatal de Mejoras al Transporte (STIP, por sus siglas en inglés), y los proyectos deben ser coherentes con el Plan de Transporte Estatal de Largo Alcance, Planes Regionales de Transporte y los Planes de Transporte Metropolitanos. El estado debe coordinar con el MPO pertinente o las organizaciones rurales de planificación durante el proceso para destinar fondos Federales STP.



PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA FRONTERIZA COORDINADA (PROGRAMA CBI)

El aspecto más relevante del STP son los proyectos de infraestructura fronterizos designados como elegibles bajo la Sección 1303, y el Programa para la Coordinación de Infraestructura Fronteriza de SAFETEA-LU permanece elegible bajo el MAP-21. El propósito de la Sección 1303 fue y sigue siendo mejorar el movimiento seguro de los vehículos de motor en o a través de la frontera entre Estados Unidos y Canadá y la frontera entre Estados Unidos y México. Los proyectos elegibles no sólo incluyen mejoras en el lado estadounidense de la frontera, sino también mejoras en el lado de México sujetos a estipulaciones específicas con respecto a normas de construcción y mantenimiento. Los proyectos de mejoras elegibles para estos fondos en la región fronteriza incluyen :

- transporte existente e infraestructura de apoyo que facilitan el cruce fronterizo del vehículo de motor y movimientos de cargas;
- construcción de carreteras e instalaciones relacionados con la seguridad y la aplicación de la ley que faciliten al vehículo de motor y movimientos de cargas relacionadas con el comercio internacional;
- mejoras operacionales, incluyendo mejoras relativas a datos electrónicos de intercambio y el uso de telecomunicaciones, para agilizar el cruce de la frontera del vehículo de motor y movimiento de cargas;
- modificaciones a procedimientos de reglamentación para agilizar la seguridad y eficiencia del cruce fronterizo del vehículo de motor y movimientos de carga; y
- coordinación internacional de planificación de transporte, programación y operaciones fronterizas con Canadá y México relativo a agilizar el cruce fronterizo de vehículos de motor y movimientos de carga.

Así, la diferencia entre SAFETEA-LU y el MAP-21 es la manera en que se obtienen los fondos. Todos los proyectos originalmente estipulados en SAFETEA-LU permanecen elegibles.

MANTENIMIENTO INTERESTATAL (IM)

Este programa no está incluido en el MAP-21. Aunque no existe ningún programa distinto o fondos para este propósito, existen requisitos dentro de otros programas de MAP-21. Fondos remanentes del IM sigue estando disponible para el propósito original bajo las reglas que se



aplican el Programa de Mantenimiento Interestatal previo al MAP-21. Los proyectos elegibles incluyen:

- Recarpeteo, restauración, rehabilitación y reconstrucción;
- Reconstrucción o construcción de puentes, entronques y pasos a desnivel a lo largo de las carreteras interestatales existentes, incluyendo la adquisición del derecho de vía, cuando este sea necesario;
- Costos de capital para las operaciones, la seguridad, administración de tráfico de o mejoras a sistemas inteligentes de transporte (ITS, por sus siglas en inglés) (Nota: los costos para ITS no son elegibles para los fondos de IM);
- Mantenimiento preventivo; y
- Construcción de carriles para vehículos de alta ocupación (HOV, por sus siglas en inglés) o carriles auxiliares.

PROGRAMA DE ALTERNATIVAS DE TRANSPORTE (TAP)

El TAP es un programa para fondos de ayuda federal autorizado por MAP-21. El TAP de Nuevo México es administrado a través de la unidad de Gobierno a Gobierno (GTG). Los fondos TAP generalmente se pueden utilizar para proyectos de desarrollo de infraestructura peatonal y ciclista y actividades para fomentar el ciclismo y el recorrido peatonal, además de otros proyectos descritos en la guía del TAP de NM. Este programa se administra dentro de un proceso competitivo, de acuerdo a la legislación Federal. El NMDOT coordina aproximadamente cada dos años con siete Organizaciones Regionales para la Planificación del Transporte Estatal (RTPOs, por sus siglas en inglés) y cinco MPOs para identificar proyectos elegibles bajo el TAP y tramitar las solicitudes.

PROGRAMA DE CAMINOS RURALES DE ALTO RIESGO (HRRRP)

El MAP-21 no proporciona una estipulación específica para Caminos Rurales de Alto Riesgo (HRRR, por sus siglas en inglés); sin embargo, antes de la aprobación del MAP-21, SAFETEA-LU designó \$90 millones de dólares en financiación anual, que se fijó aparte de los fondos del Programa de Mejoramiento en Seguridad Carretera (HSIP, por sus siglas en inglés) para HRRR. El MAP-21 incorpora una definición revisada de "Camino Rural de Alto Riesgo" y creó una regla especial para HRRR que obliga a los estados con aumento en tasas de mortalidad en carreteras



rurales para usar una determinada cantidad de fondos HSIP en HRRRs. Esto continúa efectivamente la construcción y mejoras operativas en los caminos rurales de alto riesgo como proyecto elegible de HSIP. Los HRRR ahora significan cualquier camino clasificado funcionalmente como un camino colector mayor o menor rural o un camino rural local con riesgos significativos, tal como se define por el estado de acuerdo con un arreglo actualizado del Plan Estatal de Seguridad Carretera Estratégica (SHSP, por sus siglas en inglés). Con el paso de MAP-21, la reserva de fondos específicos incluidos bajo el SAFETEA-LU fueron eliminados y el destino de los fondos estatales fueron atados en base al desempeño de la seguridad, como por ejemplo, la tasa de mortandad en un camino rural durante un período de dos años. El compromiso de los fondos, si no se logra la meta de desempeño de seguridad, es igual al 200% de los fondos que el estado recibió en el año fiscal 2009 para las necesidades del programa HRRR.

PROGRAMA DE MEJORAS DE SEGURIDAD VIAL (HSIP)

El propósito del HSIP es mejorar la seguridad vial y lograr una reducción significativa de accidentes fatales de tránsito y lesiones graves en todas las vías públicas a través de un enfoque estratégico de datos centrándose en los resultados. Los fondos HSIP puede utilizarse para:

- Implementar cualquier proyecto de mejora de la seguridad carretera en caminos públicos o caminos ciclistas públicos o peatonales;
- Implementar proyectos específicamente orientados a seguridad HRRR y conductores de edad avanzada; y
- Ejecutar cualquier proyecto en una carretera pública para mantener niveles sus mínimos de retrorreflectividad (marcas en carreteras).

Antes de usar fondos HSIP, un estado debe desarrollar e implementar un SHSP, producir un programa de proyectos o estrategias basadas en análisis de datos, establecer un programa para la evaluación de SHSP sobre una base regular y presentar informes anuales, tales como el informe HSIP, que incluye información sobre el programa HRRR. El MAP-21 continúa el HSIP como un programa básico pero modifica el programa original creado bajo SAFETEA-LU. Sigue reservando \$220 millones de dólares al año para mejorar los cruces carretera-ferrocarril,



y distribuye los fondos restantes a los estados basados en la relación del número de millas de carriles en carreteras bajo ayuda Federal en cada estado a las millas de carril total de carreteras de la ayuda Federal en cada estado, la proporción de millas recorridas por el vehículo en carriles de carreteras bajo la ayuda Federal en cada Estado al total de millas recorridas por el vehículo en carriles de carreteras de ayuda Federal en todos los Estados y el cociente del número de muertes en el sistema de ayuda Federal en cada estado al número de muertes en el sistema de ayuda Federal en todos los Estados.

ELIMINACIÓN DE LOS RIESGOS EN CRUCES DE CARRETERA-FERROCARRIL

Este es el sucesor del Programa para Mejoras de Cruces Carretera-Ferrocarril y es adoptado como parte de la legislación MAP-21 proporcionando fondos para proyectos de mejoras en todos los cruces públicos a nivel (rasante) de carretera-ferrocarril. La asistencia de fondos está disponible para, pero no limitado a: instalación de dispositivos de protección, eliminación de peligros y la pasos a desnivel.

PROGRAMA DE EXTENSIÓN DE TRANSPORTE INTERNACIONAL DE CARRETERA

Este programa se prorrogó bajo el MAP-21 de la legislación SAFETEA-LU. Aunque no fueron creados nuevos fondos, el programa continúa estando disponible para el propósito original hasta que los fondos restantes se anulen o sean gastados. Este programa, que apoya los esfuerzos de alcance internacional, podría ser útil en dos áreas de elegibilidad:

- Realizando estudios para evaluar la necesidad o viabilidad de las mejoras del transporte de carretera en países extranjeros; y
- Reunir y difundir información sobre mercados de transporte extranjeros e industrias.

FONDOS DE PLANIFICACIÓN METROPOLITANA

Los Fondos de Planificación Metropolitanos están disponibles para las MPOs para llevar a cabo el proceso de planificación transporte metropolitano requerido por Título 23 del Código de los Estados Unidos, Sección 134, incluyendo el desarrollo de planes de transporte del área metropolitana y de programas de mejora del transporte (TIPs). Las actividades elegibles incluyen:



- Realización de inventarios de las rutas existentes para determinar su condición física y capacidad
- Determinar los tipos y volúmenes de los vehículos que utilizan estas rutas;
- Predecir el nivel y la ubicación de la población futura;
- Estudios de crecimiento económico y empleo para determinar las necesidades de transporte actuales y futuros.

La Mesilla Valley MPO y El Paso MPO pueden usar estos fondos para el desarrollo de planes de mejora del transporte, incluyendo acciones de desarrollo de tránsito previstas en la Ley Federal de Tránsito. Los planes deben ser restringidos fiscalmente, y los TIPs deben ser coherentes con los planes de transporte.

PROGRAMA DE LA LEY DE FINANCIAMIENTO E INNOVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (TIFIA)

El Programa de la Ley de Financiamiento e Innovación de la Infraestructura de Transporte (TIFIA) fue ratificado y modificado bajo el MAP-21. Este proporciona asistencia de crédito Federal para proyectos de transporte terrestre elegible, incluyendo: carreteras, instalaciones de tránsito, servicios ferroviarios interurbanos para pasajeros, algunos tipos de instalaciones mercantiles ferroviarias y servicios de transferencia de carga intermodal. El objetivo fundamental del Programa TIFIA es aprovechar los fondos federales por atraer inversiones privadas substanciales y otras no-federales, para apoyar mejoras importantes al sistema de transporte de la nación. Existen tres tipos de ayuda financiera: préstamos asegurados, préstamos en garantías y líneas de crédito. Los proyectos elegibles para ayuda bajo el Programa TIFIA y que son relevantes para la zona fronteriza de Nuevo México/Chihuahua son:

- Túneles y puentes internacionales;
- Instalaciones ferroviarias mercantiles públicas y privadas, específicamente las mejoras que benefician a los usuarios de la carretera a través de distribuidores viales directos de carretera-ferrocarril;
- Instalaciones de transferencia de carga intermodal;
- Proyectos de acceso al, o mejorar el servicio, instalaciones ferroviarias de carga e instalaciones de transferencia; y



- Modificaciones de infraestructura de transporte terrestre necesario para facilitar el intercambio intermodal directo, transferencia y acceso dentro y fuera de un puerto.

FUENTES DE FINANCIACIÓN ESTATAL

FONDO CARRETERO DE GOBIERNOS LOCALES (LGRF)

La Unidad del Fondo Carretero de Gobiernos Locales del Departamento de Transporte de Nuevo México administra la LGRF a través del Oficina Estatal de Mantenimiento y los Directores Distritales del Departamento. El LGRF apoya varios programas, incluyendo: el Programa de Cooperación (CO-OP por sus siglas en inglés), Programa de Vías Arterial del Condado (CAP, por sus siglas en inglés), Programa de Ruta de Autobuses Escolares (SBR) y Programa Municipal de Vías Arterial (MAP por sus siglas en inglés). Los fondos LGRF están disponibles para ser utilizados en conjunto con proyectos por municipios, condados, tribus/pueblos indígenas y otras agencias estatales y federales que pueden ser socios participantes. Si una entidad local está experimentando dificultades financieras, puede solicitar una exención del requisito de la contrapartida de fondos correspondientes. La exención debe ser aprobada por el distrito del NMDOT, la División de Administración Local del Departamento de Finanzas y Administración del Estado (o el Departamento de Educación para los proyectos de Distritos Escolares), el Secretario del NMDOT y, finalmente, la Comisión de Transporte del Estado de Nuevo México. Los importes disponibles en todo el estado para igualar exenciones varían año con año. Esta aprobación esta exención no está garantizada.



PROYECTOS EN BASE A BONOS POR IMPUESTOS DE REGALÍAS (STB)

Los Impuestos de Regalías se gravan de todos los productos de extracción de recursos no renovables, es decir, de la venta del producto del suelo estatal, tales como: petróleo, gas natural, hidrocarburo líquido y dióxido de carbono, así como otros recursos naturales como madera y diversos productos minerales (potasio, molibdeno, cobre, zinc, plomo, oro, plata, carbón y uranio). Estos impuestos son depositados en el Fondo de Bonos por Impuestos de Regalías y utilizados para Bonos de Impuestos de Regalías (STB, por sus siglas en inglés) que apoyan el financiamiento de mejoras de capital. La legislatura del Estado de Nuevo México se apropia de una parte de las ganancias de estos bonos y son adjudicados al NMDOT para proyectos de transporte local. La Unidad de Acuerdos del Gobierno Local del NMDOT desarrolla y ejecuta los acuerdos para proyectos de transporte con las entidades gubernamentales locales, y proyectos financiados por STB figuran en cuentas de desembolso de capital patrocinados por la legislatura del estado.

Las agencias de gobierno locales actúan como organismos coordinadores para los proyectos de STB y son responsables de realizar el trabajo con recursos públicos, o dejar que el proyecto entre en contrato. En general, el pago para estos proyectos se maneja a través de las oficinas del distrito del NMDOT. Las regulaciones para impuestos federales requieren que los proyectos STB se desarrollen lo suficiente para que la agencia en espera razonable incurra, dentro de seis meses después de que se han emitido los bonos aplicables, proceda en obligación sustancial vinculante a un tercero para gastar al menos el cinco por ciento de los bonos para el proyecto. Además, el 85% de los fondos del proyecto debe ser expendido dentro de tres 3 años desde la fecha en que los bonos se venden. La entidad local debe proporcionar una certificación de acuerdo del cumplimiento con estos requisitos, antes de la venta de los bonos.

BONOS DEL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE NUEVO MÉXICO

La Autoridad de Finanzas de Nuevo México (NMFA, por sus siglas en inglés) emite bonos en nombre de la Comisión de Transporte del Estado de Nuevo México y el NMDOT bajo el Programa de Sociedad de Inversiones del Gobernador Richardson (GRIP, por sus siglas en inglés). Los bonos del NMDOT son emitidos para financiar proyectos de infraestructura de transporte en el estado, tales como carreteras, puentes y trenes de pasajeros. Previamente, la Comisión de Transporte del Estado y el NMDOT emitieron bonos de la Comisión de Carreteras



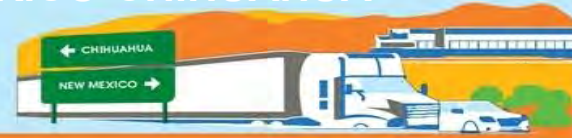
del Estado de Nuevo México. Estos bonos fueron prorrogados en el Programa GRIP y señalados como Bonos de Gravamen Cerrado. El Programa GRIP apoya la expansión e iniciativa de mejoras de infraestructuras en todo el estado, financiado por la emisión de bonos exentos de impuestos en los Mercados de Capital Municipales. No activos o ingresos de la Autoridad Financiera de Nuevo México están comprometidos en apoyo de los bonos GRIP. Los ingresos comprometidos, como ingresos del Fondo Carretero Estatal y ciertos ingresos federales, son la única fuente de repago de los bonos. Los Ingresos Carreteros Estatales incluyen los ingresos provenientes de: Impuestos a la Gasolina, Impuesto de Combustible Especial, Impuesto Peso/Distancia y el Registro de Vehículos de Motor. Además, los ingresos vienen a través del Fondo de Infraestructura Carretera de Nuevo México, Impuestos por el Arrendamiento de Vehículos y Cuotas por el Reciclaje de Neumáticos.

PROYECTOS DEL FONDO GENERAL

Algunas veces, la Legislatura del Estado de Nuevo México adjudica dinero al NMDOT desde el Fondo General Estatal para la financiación de proyectos de calles y caminos de gobiernos locales. Los proyectos aprobados se incluyen en cuentas de desembolso de capital. La Unidad de Acuerdos del Gobierno Local del NMDOT desarrolla y ejecuta convenios con entidades de gobiernos locales para la implementación de los proyectos. Las entidades gubernamentales locales actúan generalmente como el organismo rector para los proyectos, siendo responsable de realizar el trabajo con recursos públicos o dejar que los proyectos entren en contrato. Generalmente, los mecanismos de financiación son manejados a través de las oficinas de distrito del NMDOT. Algunos proyectos pueden requerir contrapartida de fondos de la entidad de gobierno local.

PROGRAMAS Y FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

La Oficina de la División de Infraestructura del NMDOT, encabezada por el Director de Ingeniería, ofrece una amplia gama de servicios profesionales para la industria del transporte en el estado de Nuevo México. La misión de la oficina es apoyar la entrega de proyectos multimodales desde el concepto hasta el diseño detallado. La División de Financiamiento de Infraestructura y Programas proporciona supervisión financiera de la financiación del proyecto, asegurando el cumplimiento de todos los requisitos de las leyes federales y estatales. Esta



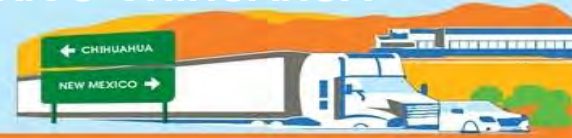
división es responsable de administrar proyectos carreteros de ayuda Federal, proyectos LGRF, proyectos de organismos públicos tribales y locales, y proyectos de Inversión de Capital. La centralización de los proyectos, independientemente de la financiación, ofrece consistencia y reduce al mínimo la duplicidad de esfuerzos dentro del NMDOT. La división ofrece apoyo, orientación y recursos a las entidades locales que buscan fondos estatales y federales para proyectos de transporte. También proporciona supervisión y administración de los \$565.2 millones de dólares del presupuesto de operación de la Oficina de la División de Infraestructura, que representa aproximadamente el 70% del presupuesto total del NMDOT. Según el sitio web de esta oficina, a junio de 2015, el presupuesto incluye \$404.5 millones de dólares en fondos federales de los tres programas principales: La Administración Federal de Carreteras (FHWA, por sus siglas en inglés), La Administración de Tránsito Federal (FTA, por sus siglas en inglés) y la Administración Nacional de Seguridad Carretera y Tráfico (NHTSA, por sus siglas en inglés). Los \$160.7 millones de dólares restantes es apoyado por el LGRF y otros siete fondos designados .

8.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO - MÉXICO

Esta sección proporciona un resumen de la situación actual de la planificación de infraestructura nacional y apoyos financieros en México.

8.2.1 PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA MEXICANO

Hasta el 2007, no hubo fondos dedicados para construcción de infraestructura o mantenimiento. El expresidente, Lic. Felipe Calderón Hinojosa inició un importante programa de apoyo a la infraestructura comprometiendo \$234 billones de dólares en unos 300 proyectos. En un artículo reciente de la firma financiera Frontera Capital Advisors discute una iniciativa de la actual Presidente de México, Lic. Enrique Peña Nieto, para ampliar este esfuerzo de financiamiento creado por el expresidente Felipe Calderón para mejorar la infraestructura mexicana. El Plan Nacional de Infraestructura (PNI), programado para su implementación durante el período 2014-2018, cuando *"...combinado con las nuevas leyes para Alianzas Federales Público-Privadas (PPP), se espera que ayuden a modernizar y rehabilitar las capacidades de infraestructura de la nación, llamen a la inversión del sector privado y hagan un impacto significativo sobre el bienestar a largo plazo de la economía mexicana."* Los fondos por \$596 billones de dólares de



este programa, se esperan que sea financiados en parte con fondos públicos (63%) y contribuciones del sector privado (37%).

El nuevo programa de financiamiento incluye 743 proyectos que abarca seis sectores, de estos participarán 223 proyectos de infraestructura de transporte y comunicaciones. Se espera que estos proyectos atraigan a más \$100 millones de dólares del gasto total del programa. Los proyectos de expansión y modernización representarán aproximadamente el 54%, y el resto estará compuesto de construcciones nuevas. El nuevo modelo de Alianzas Público-Privadas espera atraer a más de \$57 millones de dólares. Se han asignado aproximadamente \$30 billones de dólares para 151 proyectos de infraestructura carretera. Aunque este programa consta de proyectos ya identificados, la iniciativa del Gobierno Federal de México indica un enfoque más agresivo a la creación de una posición económica más competitiva que probablemente le ayudará en la mejora de la situación y condición de la infraestructura de transporte en la zona fronteriza de Nuevo México/Chihuahua.

8.2.2 ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS (PPP)

Las nuevas directrices Federales para las PPP aprobadas en 2012 incluyen disposiciones para hacer más eficiente y transparente el proceso de licitación de fondos asociados a este mecanismo y prever la solución de controversias mediante arbitraje. El socio privado del PPP construye las mejoras en las instalaciones existentes instalaciones o construye nuevos elementos de infraestructura. La entidad gubernamental o pública que es parte de la PPP (por ejemplo, la autoridad contratante) ayuda a que el socio privado obtenga los permisos necesarios para el proyecto y ayudar a acelerar el procesamiento de otras actividades asociadas con el proyecto. Después del tiempo previamente acordado para su concesión, el control y la propiedad del proyecto de infraestructura (por ejemplo, carretera) se le entrega al órgano contratante.

8.2.3 EVALUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN MÉXICO

Al examinar la planeación de transporte y programación en México preparado para en El *Plan Maestro Fronterizo Lower Rio Grande – Tamaulipas*, este proporciona un considerable punto



de vista en oportunidades para la financiación de proyectos de transporte en la zona fronteriza de Nuevo México/Chihuahua.

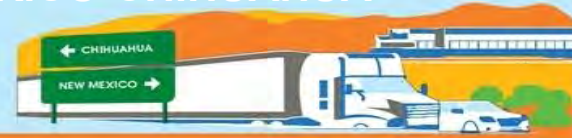
FEDERAL

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) posee la autoridad para la planificación y programación del transporte en México. Las decisiones de planificación del transporte implican la consideración de recursos de financiación disponibles y las prioridades establecidas por la SCT Centro que sirven en los Estados. México no tiene una fuente dedicada de fondos para proyectos de transporte, pero caen dentro del espectro del desarrollo de infraestructura. Con respecto a la financiación de proyectos en la región de la frontera de EE.UU./México y los puertos fronterizos, por consiguiente, estos proyectos deben competir con toda los proyectos de infraestructura de transporte relacionada, incluyendo el transporte (por ejemplo, carreteras, entronques, puentes) y no transporte (p. ej., hospitales, escuelas, edificios gubernamentales, instalaciones sociales y culturales).

La Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal y las decisiones tomadas por el Tribunal Supremo de la Nación, han establecido que los cruces y puentes internacionales caen bajo la jurisdicción del Gobierno Federal. La planificación y priorización de proyectos de transporte en la región fronteriza son actividades llevadas a cabo independientemente por: SCT, la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), la Administración General de Aduanas y el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN). Los comités interinstitucionales, como el Grupo Inter-agencia de la Frontera, Grupo Base y el Grupo Completo, también están involucrados. La SCT es responsable de identificar las fuentes de financiación más adecuada para la construcción y mantenimiento de puentes internacionales y cruces fronterizos de México basados en los resultados de estudios específicos, análisis y resultados de las revisiones llevadas a cabo por las diversas entidades participantes. Las principales fuentes de financiación incluyen los financiación del PNI y PPP a través de concesiones, o una combinación de las dos fuentes de financiación.

ESTATAL

Aunque las capacidades de financiamiento impulsado por los estados han crecido en los últimos años, la mayoría de los fondos para el transporte esta priorizado y gestionada a través de las



solicitudes de un proyecto formal. Las Secretarías de Obras Públicas (en su caso, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas para el estado de Chihuahua) o las Secretarías de Transporte a nivel estatal son responsables de establecer las necesidades preliminares, identificación de proyectos, planificación y el aseguramiento de fondos. Las agencias locales no tienen ninguna responsabilidad para el desarrollo e implementación de proyectos de infraestructura, y tienen implicación mínima en las decisiones de la planificación y programación del transporte a mediano y largo plazo. Los estados y municipios deben cumplir con normas federales establecidas por la SCT para recibir apoyo financiero para proyectos de mejoras locales.

Los gobiernos estatales tienen una variedad de roles en la planificación de la infraestructura de transporte y del desarrollo. Los estados pueden ser una fuente de financiamiento para los municipios, pero las agencias locales con frecuencia deben cumplir con los objetivos y directrices del estado. En algunos casos, las estipulaciones de financiación pueden imponer soluciones en los municipios locales que pueden ser contrarias a las expectativas locales. Los estados pueden actuar como intermediario para proyectos a nivel local que implica fondos federales y objetivos estratégicos. Los estados, en conjunto con el Gobierno Federal, son prominentes en la planificación y desarrollo de proyectos asociados con el comercio binacional, movimientos transfronterizos e iniciativas estratégicas a mediano y largo plazo.

LOCAL

La planificación municipal para los sistemas de transporte y desarrollos urbanos está orientado a la consecución de objetivos a corto plazo, ya que las administraciones municipales solo sirven un término de tres o cuatro años. A niveles locales, se establecieron Institutos Municipales de Planeación (IMPLAN) los cuales son responsables de determinar las necesidades preliminares, identificación de proyectos y la planificación a nivel local. Los Institutos fueron establecidos para proporcionar continuidad de planificación a nivel local, debido a la naturaleza de la duración de las administraciones municipales. El principal documento de planificación de los municipios, el Plan de Desarrollo Municipal, es un documento de políticas, estrategias y objetivos consistentes con el plan estatal. Los planes a menudo no son integrales, faltan de objetivos a largo plazo, hitos específicos, así como de objetivos, y con frecuencia no incluyen compromisos



de tiempos específicos. Sin embargo, los municipios son agentes activos para la ejecución de muchos proyectos de infraestructura, y la estructura organizativa de la mayoría de los municipios está dirigida a la construcción de obras públicas sin tener en cuenta una estructura de planificación bien definida.

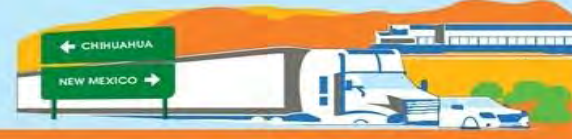
8.2.4 PROGRAMA DE APOYO FEDERAL AL TRANSPORTE PÚBLICO (PROTRAM)

El Programa Federal de Apoyo al Transporte Masivo (PROTRAM) ofrece subvenciones federales a los municipios, estados y agencias del gobierno regional de hasta el 50% del costo de proyectos de infraestructura de transporte público. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público se encarga de la responsabilidad de administrar las solicitudes de fondos PROTRAM. Los lineamientos de evaluación de proyectos que se han desarrollado permiten un análisis rápido de proyectos y continuidad en calidad operativa y revisión financiera. Los proyectos PROTRAM generalmente promocionan el fortalecimiento de la planificación, la regulación y las actividades de gestión asociadas con los sistemas de transporte público urbano.

8.2.5 INICIATIVAS DE INVERSIÓN PRIVADA

El Gobierno Federal tiene opciones principales para la canalización de financiación de proyectos de infraestructura: El Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) y el Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN). BANOBRAS es un banco regulado que se especializa en el financiamiento de proyectos de mejora de infraestructura. El FONADIN es un fideicomiso propiedad del gobierno y administrado por BANOBRAS. Desde 2008, el FONADIN, ha actuado para crear las condiciones necesarias y promover la inversión privada nacional e internacional en la infraestructura de México. Las actividades bancarias y financieras del FONADIN apoyan los proyectos de PPP y busca la integración de capital del sector privado en proyectos de infraestructura. El FONADIN toma riesgos que el mercado no está dispuesto a soportar, y busca la financiación a largo plazo que de lo contrario puede no estar disponible.

De relevancia inmediata para este Plan Maestro Fronterizo de Nuevo México - Chihuahua, el FONADIN apoya específicamente el desarrollo de autopistas (carreteras de cuota) y transporte urbano, entre otros proyectos y programas. Proyectos para mejoras de infraestructura pueden obtener apoyo del FONADIN, si los proyectos son parte de un componente PPP bajo contrato asegurado a través de un proceso de licitación imparcial. Los patrocinadores del proyecto



deben ser capaces de demostrar la existencia de la capacidad de una fuente parcial o total para el reembolso de los fondos ofrecidos por el FONADIN. El FONADIN es un actor clave en proyectos llevados a cabo a través del PROTRAM. Desde 2008, el FONADIN ha invertido en 95 proyectos con un valor de más de \$8 billones de pesos. La mayor parte de la inversión, aproximadamente un 80%, ha sido para la construcción de autopistas y transporte urbano. Aunque el principal ímpetu de los esfuerzos del FONADIN es el apoyar las autopistas como un medio para mantener el crecimiento de la infraestructura durante la Gran Recesión, su enfoque sigue siendo hoy en estimular la inversión de fondos del sector privado en proyectos de infraestructura pública. La nueva Ley Federal PPP proporciona un marco legal integrado y orientación sobre las prácticas óptimas internacionales que facilita la participación activa del FONADIN. La nueva ley permite expresamente:

- al sector privado para proponer nuevos proyectos (ofertas no solicitadas);
- un término de contrato PPP de hasta 40 años;
- entidades públicas para asistir a la parte del sector privado en la obtención de las autorizaciones pertinentes para el desarrollo del proyecto; y
- paso en los derechos que facilitan la modificación de la financiación y las circunstancias que enmarcan un acuerdo PPP.

8.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO BINACIONAL

Con la ratificación del Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN), se establecieron dos instituciones binacionales para apoyar el desarrollo de infraestructura ambiental de la región fronteriza de EE.UU./México: El Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) y la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF). El BDAN es una institución financiera estructurada para financiar proyectos de infraestructura. Conjuntamente es capitalizado y gobernado por los Estados Unidos y México. La COCEF asiste a través del diseño y certificación de proyectos basados en criterios acordados por las dos naciones. La COCEF se enfoca en la definición de proyectos, y el BDAN se concentra en el financiamiento, ejecución y supervisión del proyecto. Según el sitio web del BDAN, la COCEF y el BDAN operan colaborativamente para mejorar el bienestar de los habitantes de ambas naciones a través del apoyo a proyectos de "...prevenir, controlar o reducir los contaminantes ambientales, mejoren

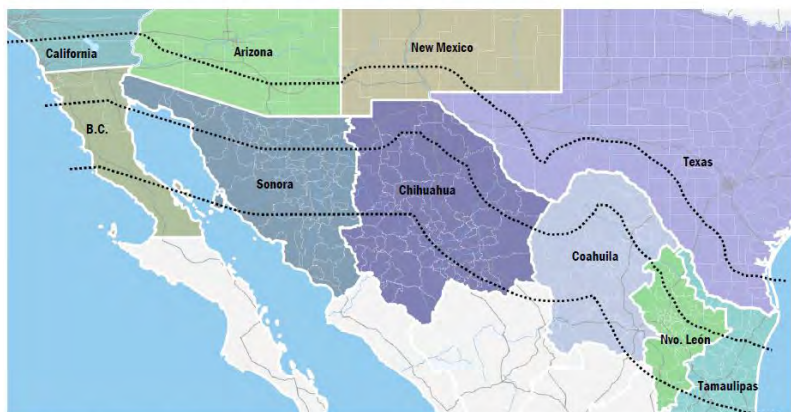


el suministro de agua potable o protejan flora y fauna, con el fin de mejorar la salud humana, promover el desarrollo sostenible y contribuir a una mejor calidad de vida." Aunque específicamente orientado a las condiciones ambientales y su mejora, proyectos relacionados con el transporte pueden beneficiarse bajo el marco de los roles institucionales de las dos entidades.

En la actualidad, el BDAN está financiando varios proyectos centrados en la mejora de instalaciones de transporte o proyectos ambientales con un componente de transporte en la región fronteriza de EE.UU./México. La región fronteriza para proyectos elegibles se define como 100 kilómetros en los Estados Unidos y 300 kilómetros en México. El compromiso a estos proyectos muestra que mejoras relacionadas al transporte pueden ser financiadas por el BDAN, si ellos están asociados a mejorar las condiciones ambientales y la adición a la calidad de vida

JURISDICTION

100 km north and 300 km south of the international boundary*

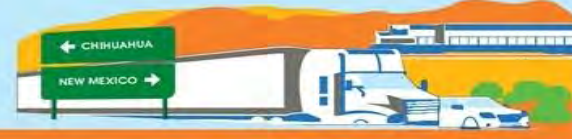


* Projects beyond these areas may be eligible if they remedy a cross-border environmental or health problem.

de los habitantes. Un "Proyecto compresivo de pavimentación para mejorar la movilidad urbana" ha sido financiado en Ciudad Juárez, Chihuahua. Aunque el enfoque principal de este proyecto es de mejorar la calidad del aire, el proyecto contempla la rehabilitación de seis puentes vehiculares y 15 carreteras: aproximadamente 25.9

kilómetros de pavimento nuevo y 41.6 kilómetros de rehabilitación de pavimentación. Del costo total de \$156.3 millones de dólares, \$30.8 millones de dólares fue financiado por el BDAN. Otros proyectos similares que han sido financiados a lo largo de la frontera con México, incluyen:

- Un "Proyecto de Pavimentación Compresiva" en Hermosillo, Sonora, se centró en pavimentación 1.6 millones de metros cuadrados de terracerías, pero incluye líneas de agua y alcantarillado. El foco principal de este proyecto fue mejorar la calidad del aire para más de 150,000 residentes. Del costo total de \$68.3 millones de dólares, el BDAN financio \$19.6 millones de dólares.



- Un "Proyecto de Infraestructura Urbana Básica" en Hermosillo, Sonora, se centró en la construcción y rehabilitación de líneas de agua y alcantarillado, pero incluye la pavimentación 422,691 metros cuadrados de terracerías, ampliación y rehabilitación de 404,307 metros cuadrados de caminos existentes y la instalación de un sistema de manejo y control de tráfico. Del costo total de \$66.3 millones de dólares, el BDAN financio \$19 millones de dólares.
- El futuro "PROTRAM" está orientado a apoyar la compra o arrendamiento de autobuses de bajas emisiones para la operación en la región fronteriza de 300 kilómetros en México. Costo total: US \$11.4 millones (MXN \$176.6 millones); Financiamiento del BDAN: US \$ 9.1 millones (MXN \$141.3 millones).
- El proyecto de "Mejoras a la Calidad del Aire a través de la Pavimentación de Calles en la Zona Metropolitana de Monterrey" en Monterrey, Nuevo León, se centra en la mejora de la calidad del aire a través de la pavimentación de 844,000 a 928,000 metros cuadrados de terracerías. Costo total: US \$62.6 millones (MXN \$969.8 millones); Financiamiento del BDAN: US \$ 46.2 millones (MXN \$715.7 millones).
- Un Proyecto para "Mejorar la Calidad del Aire y Pavimentación" en Naco, Sonora, se centró en pavimentación de 18 calles con extensión de 5.57 kilómetros para mejorar la calidad del aire para los residentes del área y mejorar el acceso. Costo total: US \$909,091; Financiamiento del BDAN: US \$ 417,299.
- Un Proyecto para "Mejorar la Calidad del Aire y Pavimentación de Calles" en Nuevo Laredo, Tamaulipas, se centró en pavimentación 900,000 metros cuadrados de calles. Costo total: US \$47.5 millones (MXN \$ 735.9 millones); Financiamiento del BDAN: US \$36.4 millones (MXN \$563.9 millones).
- El "Proyecto de Infraestructura Básica para mejorar el Medio Ambiente" en Nuevo Laredo, Tamaulipas, centrado en la construcción e instalación de líneas de agua y alcantarillado, instalaciones de drenaje pluvial, bombas y una planta de tratamiento de aguas residuales. En este proyecto se incluyeron la pavimentación de 123,955 metros cuadrados de terracerías, ampliación y rehabilitación de 332,255 metros cuadrados de



las calles existentes y cuatro viaductos urbanos nuevos. Costo total: US \$35.5 millones (MXN \$550 millones); Financiamiento del BDAN: US \$9.9 millones (MXN \$153.4 millones).

- El "Proyecto de Pavimentación y Rehabilitación de Calles" en San Luis Rio Colorado, Sonora, se centra en la pavimentación de 1, 605,792 metros cuadrados de terracerías. El foco principal de este proyecto es de mejorar la calidad del aire para más de 178,000 habitantes. El proyecto incluye la pavimentación de 235,200 metros cuadrados de terracerías, rehabilitación 124,800 m² de las calles existentes y la construcción de dos puentes nuevos. Costo total: US \$14.7 millones (MXN \$227.7 millones); Financiamiento del BDAN: US \$8.6 millones (MXN \$133.2 millones).

Se han terminado proyectos similares en: Nogales, Sonora; Nuevo Laredo, Tamaulipas; y Puerto Peñasco, Sonora. Los fondos también han sido utilizados para sistemas de carreteras metropolitanas en Playa de Rosarito, Baja California y un proyecto de rehabilitación integral de una carretera en Tijuana, Baja California. Los proyectos han sido financiados para mejorar las condiciones en los puertos de entrada, incluyendo puentes para reducir la congestión y mejorar la calidad del aire.



9.0 IMPLEMENTACIÓN

Como se describe en el capítulo anterior, el financiamiento para implementación de mejoras de transporte es, en este momento, incierto. Por lo tanto, la identificación de un programa de proyectos a ser implementados a corto, medio y largo plazo sería probablemente tentativo y potencialmente poco fiable. Por lo tanto, este capítulo proporciona información básica relevante en cuanto al clima financiero que afecta la implementación de proyectos.

9.1 PERSPECTIVA DE FINANCIACIÓN PARA PUERTOS FRONTERIZO

Los puertos fronterizos son instalaciones bajo jurisdicción federal e incluyen los terrenos, edificios, caminos internos y estacionamientos atribuidos a estos. La Oficina de Administración de Servicios Generales (GSA, por sus siglas en inglés) realiza la supervisión de programas para garantizar que los puertos fronterizos sean desarrollados con normas aceptables coherentes con las directrices establecidas. El Grupo de Puertos Fronterizos, que opera dentro de la División de Recursos Expertos de la Oficina de Diseño y Construcción, es responsable de la administración del programa nacional para puertos fronterizos. Las instalaciones fronterizas de Nuevo México-Chihuahua se administran como parte del programa de la Frontera Sur Estadounidense, que opera fuera de la Oficina Nacional de GSA en Washington, D.C. Los puertos fronterizos en la región fronteriza de nuevo México-Chihuahua caen bajo la autoridad de la Gran Región del Suroeste (Región 7).

Los Planes Maestros Fronterizos (PMFs) se desarrollan sobre una base regional con actores locales, estatales y federales de los Estados Unidos y México para ayudar con la priorización de proyectos de infraestructura de transporte y puertos fronterizos. La oficina de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP) de los EE.UU. considera estos PMFs para determinar cuáles son los proyectos para ser incluidos en informe anual de *Modernización de Puertos Fronterizos: Promoción de la Seguridad, Viajes y Comercio*. Dentro de este informe, CBP incluye una lista de proyectos que GSA y la CBP tiene como objetivo para los próximos cinco años.

GSA tiene un método para evaluar, proponer y asegurar fondos para proyectos de capital conocido como Programa de Arrendamiento e Inversión de Capital (CLIP). Para aquellos proyectos identificados en el informe de Modernización de Puertos Fronterizos: Promoción de la



Seguridad, Viajes y Comercio, la oficina regional de la GSA se prepara y envía un proyecto de diseño prospecto que se presenta a la Oficina Nacional de GSA, donde se revisa y se integra en el programa de capital anual, de acuerdo con el presupuesto asignado de la GSA. El programa de capital anual se presenta a la Oficina de Administración y Presupuesto (OMB, por sus siglas en inglés) en la primavera del año fiscal determinado especificado en el programa de capital anual. Los proyectos para puertos fronterizos compiten contra otros proyectos de capital dentro del programa general de capital de GSA, que se convierte en parte de un presupuesto nacional desarrollado en relación con el objetivo nacional de financiación. Si el proyecto del puerto fronterizo es aprobado con el presupuesto del GSA por la OMB, este se incluye en el Presupuesto del Presidente que se presenta al Congreso el siguiente febrero. El Congreso revisa, autoriza y asigna fondos para el presupuesto o partes de los mismos, en función de las negociaciones con el presidente así como con conferencias entre las dos cámaras del Congreso. Este mismo proceso se lleva a cabo para garantizar la autorización y financiación para la fase de construcción de un proyecto de capital una vez terminado el diseño del proyecto.

9.2 PROCESO DE ENTREGA DE PROYECTOS

Las asignaciones de fondos generalmente son logradas a través de una solicitud del patrocinador de proyecto, la preparación de presupuestos por la agencia financiera y el administrador, con la aprobación de proyectos de ley por la autoridad de un órgano legislativo. A continuación se presentan un resumen de este proceso para proyectos de infraestructura de transporte y proyectos de mejora a puertos fronterizos.

9.2.1 PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

En Nuevo México, el NMDOT es identificado como la agencia responsable de construir y mantener las autopistas interestatales y estatales. Cumplir con esta responsabilidad involucra una sofisticada evaluación técnica de proyectos potenciales y amplia participación pública y divulgación en todo el estado. La División de Gestión de Programas del NMDOT es un grupo multidisciplinario de administradores, ingenieros, técnicos y profesionales financieros. La división es responsable de administrar, apoyar y entregar proyectos identificados en el Programa de Mejoras del Transporte Estatal (STIP por sus siglas en inglés). Este es un programa cuatrienal del NMDOT. Este es un programa cooperativo y/o consultativamente



planificado, con ámbito integral, que incorpora recursos federales y estatales innovadores, está fiscalmente limitado, y atiende las necesidades de transporte multimodal en todo el estado. El STIP identifica proyectos de mejora de transporte multimodal para apoyar el financiamiento del Programa de Transporte Federal, Bonos Estatales, Fondos Estatales Prioritarios, el Presupuesto de Gastos de Capital Estatal y Fondos para el Transporte de Gobierno Locales. Este incluye proyectos de importancia regional (proyectos de alto interés público o impactos en materia de calidad del aire) así como proyectos de mejoramiento de parques nacionales, bosques nacionales y reservaciones indias. La Oficina de Programación y Producción de Proyectos se encarga de la administración global del STIP, una responsabilidad que incluye programación de proyecto y contratación.

Las Oficina de la División de Infraestructura proporciona una variedad completa de servicios profesionales para la industria del transporte en el estado de Nuevo México. Su misión se enfoca en entregar proyectos de transporte multimodal, y la oficina tiene la experiencia y conocimientos para llevar cualquier proyecto de mejora de transporte desde el concepto hasta el diseño detallado. La oficina está conformada por seis divisiones que permite extender los servicios de planificación e ingeniería a las regiones remotas del estado a través de sus Centros de Diseño Regionales desarrollados recientemente. La División Regional Sur trabaja en colaboración con el Distrito Uno (condados Socorro Caltron, Grant, Sierra, Doña Ana, Luna e Hidalgo) y el Distrito Dos para avanzar en el desarrollo de planes de mejoramiento de caminos. Esta división también alberga la Oficina de Programas Internacional (OIP), que facilita la coordinación binacional y estatal entre el NMDOT con agencias gubernamentales federales y estatales en México, Texas, Arizona y California relacionadas con el transporte. La División Regional Sur también mantiene enlaces con los correspondientes directores y jefes de división del Departamento de Transporte de EE.UU., la Administración Federal de Carreteras, oficiales del transporte estatal, agencias del servicio público y el público en general.

9.2.2 PUERTOS FRONTERIZOS

El Grupo de Puertos Fronterizos del GSA es responsable de la administración del programa nacional de puertos fronterizos, y la Oficina de GSA del Programa de la Frontera Sur de Estados Unidos supervisa puertos fronterizos la Región 7 de GSA por expertos que se asignan a Fort



Worth, Texas y San Diego, California. Representantes de GSA participan en asociaciones y conferencias que afectan a la frontera sur, como el Comité de Trabajo Conjunto en Planificación de Transporte EE.UU./México (JWC, por sus siglas en inglés), La Conferencia de Gobernadores Fronterizos y la Comité de Puentes y Cruces Fronterizos del Departamento de Estado de los Estados Unidos.

El proceso de planificación de puertos fronterizo se especifica en el sitio Web de GSA y se reproduce aquí para garantizar la información sobre esta importante actividad es preciso:

Para un año fiscal determinado, el Departamento de Seguridad Nacional, Aduanas y Protección Fronteriza (CBP) presenta una lista de proyectos de capital prioritaria para puertos fronterizos a la oficina de GSA para consideración e inclusión en la presentación de programa capital de ejercicio anual de GSA a la Oficina de Administración y Presupuesto (OMB). Basado en la lista presentada por CBP, oficinas regionales de GSA empiezan a desarrollar el proyecto mediante la contratación de una firma de arquitectura/ingeniería del sector privado para desarrollar un estudio de viabilidad del proyecto. El estudio de factibilidad del proyecto define el alcance, el presupuesto y su calendario, así como apoyar el prospecto del diseño de proyecto presentado en el programa capital del ejercicio anual.

Es importante señalar que proyectos de modernización de puertos fronterizos por parte de CBP cumplen con la Ley de Política Ambiental Nacional (NEPA, por sus siglas en inglés), la Ley de Preservación Histórica Nacional (NHPA, por sus siglas en inglés), la Ley de Especies en Peligro de Extinción (ESA, por sus siglas en inglés) y estatutos relacionados. Éstos y otros requisitos dirigen a CBP para considerar y comprender las posibles consecuencias ambientales de las acciones propuestas durante el proceso de toma de decisiones. Mientras que CBP anticipa que Exclusiones Categóricas (CatEx, por sus siglas en inglés) puede ser apropiado para la reparación y alteraciones de las instalaciones de puertos fronterizos, la agencia prepara Evaluaciones Ambientales (EAs) para cada nueva actividad de construcción. Las EAs se utilizan para evaluar posibles impactos a los ambientes naturales y humanos y determinar si son necesarias Estudios de Impacto Ambiental más detallados.



Como todos los proyectos de puertos fronterizos son binacionales en naturaleza, además de del proceso de planificación de CBP/GSA, todos los proyectos de puertos fronterizos que perforan la frontera o modifican substancialmente los cruces de la frontera internacional requieren un permiso presidencial que determina que el puerto fronterizo es de interés nacional. Por orden ejecutiva (O.E. 11423, enmendada por O.E. 13337) el Presidente ha delegado esta autoridad al Departamento de Estado de los Estados Unidos. El proceso de permisos presidenciales requiere fuerte coordinación entre organismos de gobierno de Estados Unidos y comentarios del público mediante el Registro Federal.

CBP reconoce que la modernización de mejoras y nuevos proyectos de construcción pueden verse afectados por el tiempo y circunstancias. Algunos ejemplos de las barreras potenciales para la implementación efectiva de proyectos de mejora son: temas de cumplimiento ambiental, finalizar el diseño y los requisitos técnicos relacionados, adquisición de bienes inmuebles/terrenos, acceso a los derecho de vías estatales, coordinación y comunicación con los actores principales, y restricciones presupuestarias.

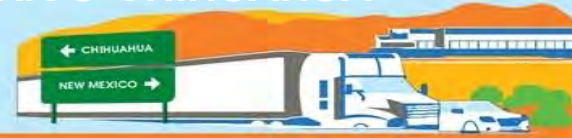
9.3 VÍNCULOS DE PROYECTOS

A medida que avanza la implementación de la lista clasificación de proyectos, es importante reconocer que algunos proyectos pueden estar relacionados entre sí en alguna forma o manera. Se ha intentado identificar en las siguientes secciones una lógica descrita en el cuál los proyectos evaluados pueden estar relacionados con otros proyectos.

9.3.1 VÍNCULOS DE PROYECTOS DE PUERTOS FRONTERIZOS

Proyectos de puertos fronterizos podrían vincularse con otros proyectos de puertos fronterizos, multimodales o ferrocarril en una variedad de formas. Se identificaron vínculos de proyectos donde existió una relación entre un proyecto de puerto fronterizo en Nuevo México y un puerto fronterizo en Chihuahua. Además, la implementación de un proyecto de puerto fronterizo podría requerir mejoras a la infraestructura multimodal o infraestructura ferroviaria conectando a ese puerto.

Por ejemplo, la construcción de un nuevo puerto fronterizo ferroviario en Santa Teresa (Proyecto ID 1004) requeriría coordinación con la adición de capacidades de procesamiento similares en



San Jerónimo (Proyecto ID 4001). Si estos proyectos se implementasen, también sería necesario proporcionar la infraestructura de la vía ferroviaria que serviría a estos puertos fronterizos. Esto correspondería al Proyecto ID 3003 en Nuevo México y al 6001 en Chihuahua. Vínculos similares fueron identificados para muchos otros proyectos de mejora en puertos fronterizos, como se indica en las tablas contenidas en el capítulo 7.

9.3.2 VÍNCULOS DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL

Además de la relación entre infraestructura multimodal y proyectos de puertos fronterizos comentados anteriormente, también se identificaron vínculos entre múltiples proyectos de infraestructura multimodal. Estos proyectos pueden vincularse en muchas maneras. Por ejemplo, segmentos adyacentes co-lineales de una carretera pueden ser catalogados como proyectos separados, pero podrían considerarse vinculados, como es el caso de McNutt Road (NM-273) en Nuevo México (Proyecto ID 2006 y 2007).

Proyectos de carreteras podrían también vincularse a proyectos de mejora a intersecciones o entronques, tales como en Airport Road e Industrial Drive en Nuevo México (proyecto ID 2010, 2011 y 2016).

Finalmente, pueden existir proyectos multimodales determinados que ofrecen diferentes tratamientos recomendados para mitigar la deficiencia del mismo o similar y pueden tener sentido sólo seleccionar uno de los proyectos propuestos. Por ejemplo, se han identificado múltiples opciones de diseño de la intersección de la Carretera Federal México 45D con la Carretera Federal México 2 en Chihuahua (Proyecto ID 5007 y 5009).

9.3.3 VÍNCULOS DE PROYECTOS FERROVIARIOS

Para cualquier propuesta de un nuevo corredor ferroviario, existirían proyectos vinculados para nuevos puertos fronterizos ferroviarios en Nuevo México y Chihuahua, como se discutió anteriormente en la sección 9.3.1.

9.4 IMPLEMENTACIÓN DE MONITOREO DE PROYECTOS PRIORIZADOS

Claramente, la frontera internacional se ha convertido en un punto dinámico de intercambio económico y social. La priorización de proyectos proporciona un camino que afecte la calidad de este intercambio y mejorar la capacidad de esta región para mover mayores cantidades de

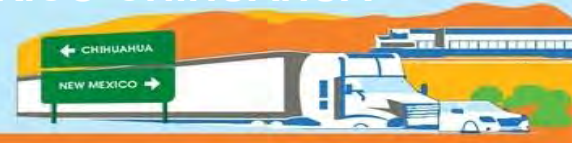


mercancías y aumentar las oportunidades de viajes personales. La priorización de proyectos proporciona una guía estructurada para la implementación de proyectos de mejora de transporte que puede mejorar la accesibilidad, eficiencia y seguridad de viajes en la región fronteriza Nuevo México-Chihuahua. Un listado de proyectos caracterizado por su importancia o necesidad, no por sí solo, no logrará la tarea. Sin un programa fuerte establecido para empujar estos proyectos, dicha lista tiene poco valor.

Por lo tanto, se recomienda la formación de un Comité de Monitoreo e Implementación (CMI) el cual sería integrado por personas que representen los niveles más altos de los gobiernos afectados así como de grupos interesados pertinentes con intereses establecidos y directos en la implementación de proyectos. El presidente de este grupo debe ser una persona que pueda defender la causa, obtenga el financiamiento y el apoyo político necesario y defienda los resultados y conclusiones de este estudio. El CMI, una vez formalmente establecido, debería considerar y definir el término adecuado de servicio para su presidente, su proceso de selección o designación a esta posición y un plan de sucesión. Con el fin de formar el CMI y desarrollo de su carta de formación, sus estatutos y guías, es aconsejable que el NMDOT tome una posición de liderazgo para asegurar el apoyo para la formación de la Comité y la definición de su papel funcional en el contexto de coordinación binacional en la frontera Nuevo México-Chihuahua.

El CMI deberá reunirse regularmente, tal vez semi-anual, para revisar el estado de los proyectos recomendados y evaluar el progreso de sus objetivos. Se debe preparar una evaluación del desempeño para permitir no sólo el seguimiento de los avances en la implementación de proyectos de alta prioridad, pero, también, facilitar la comprensión de la mejora general de los sistemas de transporte y servicios en la región fronteriza. El CMI debe formular un reporte que identifique donde se han producido éxitos y que obstáculos se han presentado. Este reporte serviría como guía para futuras actividades y acciones del CMI y sus miembros.

Finalmente, el CMI debe mantener estrecha coordinación con otras entidades de importancia vital para el futuro de vitalidad de las relaciones internacionales pertenecientes a la región fronteriza de Nuevo México-Chihuahua y sus comunidades fronterizas. Dos importantes organizaciones críticas en la planificación y programación de mejoras son:



- **Comité de Trabajo Conjunto en la Planificación de Transporte EE.UU./México**, creado el 12 de octubre de 2000, opera con el apoyo directo del USDOT. Específicamente, la responsabilidad de apoyo recae en la Oficina Interestatal de Planificación Fronteriza de la FHWA. El CTC es un grupo binacional con el objetivo principal de establecer y mantener la cooperación en la planificación del transporte terrestre y un programa de actividades de desarrollo para facilitar movimientos transfronterizos de transporte en forma eficiente, segura y económica. Este comité está organizado y opera alrededor de un plan de trabajo bienal. El más reciente plan de trabajo, propuesto para el periodo 2013- 2015, tiene 14 temas e incluye la preparación de Planes Maestros Fronterizos Regionales, como éste, además de diversos estudios para mejorar las operaciones y los puertos fronterizos, examinar las necesidades de financiamiento y evaluar el potencial de aplicaciones de sistemas de transporte inteligente.
- **Grupo de Puentes y Cruces Fronterizos EE.UU./México (BBBXG**, por sus siglas en inglés) es co-presidido por la SRE de México y el Departamento de Estado de los Estados Unidos y opera bajo la dirección de la CTC. El Departamento de Estado es co-presidente del BBBXG, porque es la agencia federal de los Estados Unidos responsable para el proceso de permisos presidenciales de cruces fronterizos, que apoya las acciones de la GSA para construir o modificar un cruce fronterizo internacional (refiérase la Orden Ejecutiva 11423). El BBBXG examina el estado de todos los cruces fronterizos, incluyendo proyectos planificados o en curso, a lo largo de las 1,952 millas de frontera entre Estados Unidos y México. Este grupo participa en los debates relativos a la operación y planificación de puentes internacionales existentes y propuestos, cruces fronterizos, puertos fronterizos e intercambios de opiniones sobre la información técnica y política. Todas las agencias federales y estatales de ambos lados de la frontera participan en este debate técnico, que incluye también una sesión pública.

Además de las diferentes acciones señaladas, el CMI debe reconocer y mantenerse al corriente de las iniciativas de coordinación y programación del transporte e instalaciones fronterizas federales y estatales de los Estados Unidos y México para asegurarse que los proyectos en la



lista de prioridades están integrados completamente en la financiación y proceso de permisos. El CMI puede, en el momento oportuno, determinar la necesidad de interacción y coordinación con otros organismos y organizaciones:

- **Estados Unidos**

- Administración de Servicios Generales (GSA, por sus siglas en inglés)
- Departamento de Estado (DOS, por sus siglas en inglés)
- Aduanas y Protección Fronteriza (CBP, por sus siglas en inglés)
- Administración Federal de Carreteras (FHWA, por sus siglas en inglés)
- Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT, por sus siglas en inglés)
- Departamento de Turismo de Nuevo México
- Condados de Hidalgo, Luna, Doña Ana
- Ciudades de Santa Teresa, Columbus, Sunland Park, Las Cruces, Deming, Lordsburg
- Organización de Planificación Metropolitana Mesilla Valley (MPO, por sus siglas en inglés), Organización de Planificación Metropolitana de El Paso
- Ferrocarriles Union Pacific (UPRR, por sus siglas en inglés)

- **México**

- Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN)
- Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE)
- Administración General de Aduanas – Subadministración de Infraestructura
- Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
- Secretaria de Comunicaciones y Obras Públicas, Gobierno del Estado de Chihuahua (SCOP)
- Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
- Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA)
- Promotora de La Industria Chihuahuense
- Instituto Nacional de Migración (INM)
- Servicio de Administración Tributaria (SAT)



- Ciudades de Palomas, Juárez, Janos, Ascensión
- Ferrocarril Mexicano (Ferromex)
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)
- Instituto Municipal de Investigación y Planeación (IMIP)



10.0 PARTICIPACIÓN DE GRUPOS DE INTERÉS

La implementación de un programa de participación incluyente de los Grupos de Interés fue una parte fundamental de la construcción de una base de cooperación entre el Comité Asesor de Políticas (CAP), Grupo de Trabajo Técnico (GTT) y otros grupos de interés. El equipo consultor trabajó estrechamente bajo el liderazgo del NMDOT y con el Estado de Chihuahua, en particular, con Promotora de la Industria Chihuahuense, para identificar e invitar a participar a los directores generales de agencias de las entidades federales, estatales, regionales y locales, de los Estados Unidos y México. Esto dio como resultado el CAP. El CAP entonces designó a un personal técnico de alta jerarquía para participar en el GTT.

El CAP y GTT trabajaron junto con el equipo consultor para desarrollar y aprobar el Plan de Difusión para Grupos de Interés. Además de las reuniones, este plan también incluyó el desarrollo y la distribución de una serie de boletines informativos (incluidos en el Apéndice E) y una página web para el proyecto. <http://nm-chihbmp.org>

10.1 REUNIONES DE LOS COMITÉS

Durante el curso del estudio, se realizaron dos reuniones del CAP y cuatro del GTT, junto a tres reuniones de CAP/GTT. La reunión conjunta final del CAP/GTT se celebró en Diciembre de 2015, para revisar la lista completa de proyectos, puntuación asociada y la clasificación final de los proyectos. Las nueve reuniones del Comité se enumeran en la Tabla 10-1. El Apéndice C muestra registro de estas reuniones. Las reuniones se celebraron en Santa Teresa y Chihuahua. Las reuniones contaron con traducción simultánea proporcionada por los servicios de Inglés Boadella. Reuniones regulares de grupos de interés y comunicación constante a lo largo del plazo de estudio aseguraron que se tomaran en cuenta las opiniones de grupos de interés. El enfoque de una comunicación constante dio lugar a un plan basado en el consenso que satisfaga las necesidades de los involucrados y cumpla con los objetivos de PMF.



Tabla 10-1 Reuniones del Comité

Reuniones del CAP	Reuniones del GTT	Reuniones Conjuntas PAC/TWG
14 de enero de 2015 Santa Teresa, NM 29 asistentes	12 de noviembre de 2014 Santa Teresa, NM 29 asistentes	14 de octubre de 2014 Sunland Park, NM 47 asistentes
19 de marzo de 2015 Chihuahua, Chih. 24 asistentes	11 de febrero de 2015 Santa Teresa, NM 30 asistentes	9 de junio de 2015 Santa Teresa, NM 31 asistentes
	10 de marzo de 2015 Santa Teresa, NM 28 asistentes	Diciembre de 2015 Santa Teresa, NM
	30 de abril de 2015 Santa Teresa, NM 28 asistentes	

10.2 REUNIONES DE GRUPOS DE INTERÉS / GRUPOS DE ENFOQUE

Las sesiones de grupo celebradas en Santa Teresa y Deming, Nuevo México, enumeradas en la Tabla 10-2, fueron una parte importante de la participación de los grupos de interés en el BMP. Cuarenta y dos participantes de ambos lados de la frontera representaron a los siguientes intereses:

- Comercio, grupos de abogacía para el comercio fronterizo y proveedores de mano de obra
- Asociaciones de transporte de mercancías y ferrocarril
- Desarrolladores, propietarios de tierras y representantes de distritos escolares
- Agencias del Orden y proveedores de servicios de emergencia
- Entidades federales, estatales y locales



Cada sesión de grupos de enfoque comenzó y concluyó con un formato de 30 minutos de dialogo directos permitiendo a los asistentes revisar el material expuesto del proyecto y preguntas al equipo consultor. También se realizó una presentación de 30 minutos por el equipo consultor, donde los asistentes aprendieron sobre el objetivo del estudio, el proceso, calendario y entregas. Después, los asistentes tuvieron la oportunidad de hacer preguntas que fueron contestadas por el equipo consultor o NMDOT, CBP, GSA o funcionarios locales. Se ofreció la oportunidad a los asistentes de hacer preguntas en pequeños grupos o individuales adyacente a la zona de exposición.

Tabla 10-2 Reuniones de Grupos de Interés / Grupos de Enfoque

Sesiones de Grupos de Enfoque	
11 de febrero de 2015 Sunland Park, Nuevo México	29 de abril de 2015 Deming, Nuevo México

10.3 ENLACES IMPORTANTES

- Departamento de Transporte de Nuevo México
<http://dot.state.nm.us/content/nmdot/en.html>
- Comité de Trabajo Conjunto para la Planificación de Transporte EE.UU./México:
www.borderplanning.fhwa.dot.gov/masterplans.asp
- Oficina para las Estadísticas del Transporte, datos de cruces/entradas para la frontera de América del Norte:
www.bts.gov/programs/international/transborder/TBDR_BC/TBDR_BC_Index.html
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes:
www.sct.gob.mx
- Para información adicional acerca de Nuevo México-Chihuahua, incluyendo boletines informativos, visite: <http://nm-chihbmp.org>



APÉNDICE A

Lista de Estudios Relevantes



APÉNDICE A

Lista de Estudios Relevantes



Apéndice A - Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado
Estudios de Marco				
Plan Estatal de Transporte de Largo Alcance	Prevé el desarrollo, implementación, administración y operaciones de los sistemas de transporte y servicios en un esfuerzo para funcionar como un sistema intermodal.	Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT)	En marcha	Desarrollo Activo
Plan Ferroviario Estatal de Nuevo México	Este plan ofrece un amplio marco de planificación para la red ferroviaria de pasajeros y mercancías en Nuevo México, articula el papel ferroviario existente y futuro e identifica proyectos de mejoras ferroviarias.	NMDOT	Abril 2014	Informe final
Estudio de Movimiento de Cargas Multimodal para Nuevo México 2030	Integra temas de transporte de mercancías dentro de las actividades de planificación e inversión del transporte estatal.	NMDOT	2009	Completa, Final
Departamento de Transporte de Texas (TxDOT, por sus siglas en inglés) Estudio del Movimiento de Cargas Ferroviarias para la Región de El Paso, Fases I y II	Este informe de la fase II para el estudio del movimiento de cargas ferroviarias en la región de El Paso es un suplemento a la fase I del informe completado anteriormente en 2011 y comienza con una reevaluación de la red ferroviaria para el movimiento de mercancías previamente desarrollada para el área de estudio de seis condados del distrito del TxDOT de El Paso.	TxDOT	Abril, 2011 y julio, 2013	Fase I y II – Informe Final
Plan Estatal de Transporte Multimodal Nuevo México 2030	Plan define la misión y visión del NMDOT y se establece para guiar el desarrollo de políticas de transporte estatal, protocolos internos, diseño de estándares, planificación de actividades, decisiones de personal; y prioridades de financiación para modos tradicionales y no tradicionales, es decir, los modos no-motorizados de viajes.	NMDOT	2009	Completa y Final
Estudios Específicos de la Frontera				
Plan Maestro Fronterizo El Paso/Santa Teresa - Chihuahua, TxDOT	Plan Integral de Desarrollado Binacional de Largo Alcance para facilitar el comercio, priorizar las mejoras y promover Puertos Fronterizos planeados y proyectos relacionados con el transporte.	Organización de Planificación Metropolitana del Paso (EPMPO)	2013	Completa
Inversiones en Transporte para la Recuperación Económica (TIGER) NMDOT Aplicación de Subvenciones – Evaluación de las Necesidades para el Transporte en el Área Fronteriza de Santa Teresa - Plan Estratégico; Narración del Proyecto – Adjunto de SF-424 Aplicación de solicitud para Fondos de Subvenciones Discrecionales TIGRE, preparado por el NMDOT y el USDOT, abril de 2014.	Aplicación de fondos del Departamento de Transporte de los Estados Unidos (USDOT, por sus siglas en inglés) para crear un método coordinado para beneficiarse de la planificación, mantenimiento y proyectos de mejoras capitales.	NMDOT	April, 2014	Completa



Apéndice A - Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado
Estudio de Reubicación de Vías Férreas en Santa Teresa: Estudio de Viabilidad para el Libramiento Ferroviario y Cruce Internacional Fronterizo.	Determinar la factibilidad de un nuevo libramiento ferroviario y un cruce ferroviario internacional cerca del Puerto de Fronterizo Santa Teresa y apoyar el proceso de solicitud de un Permiso Presidencial; realizar estudios ambientales; coordinar con Ferrocarriles Union Pacific (UPRR) y Ferrocarriles BNSF, el Estado de Chihuahua y Ciudad Juárez para completar el análisis de costo-beneficio, estudios de fase, financiamiento y escenario de desarrollo.	Autoridad Fronteriza NMDOT, NM, (NMBA) y la Administración de Desarrollo Económico NM (NMEDA)	2014	En marcha
Plan Maestro de Hidrológico para Villa de Columbus y el Puerto Fronterizo	Analizar el área de la cuenca hidrológica en las cercanías de la localidad de Columbus, incluyendo el Puerto Fronterizo de Columbus.	NMDOT	2010	Completo
Plan Maestro Campo Binacional Industrial	Una comunidad binacional planeada sistemáticamente de 70,000 acres al norte y sur del cruce fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo.	-	-	-
Libramiento Ferroviario Nuevo México y Estudio de Viabilidad y Alineamiento para el Cruce Binacional Fronterizo	Ámbito de trabajo y Solicitud de cualificaciones	NMBA	May-14, 2011	-
Estudio de Necesidades de Infraestructura Fronteriza (2013) y Plan de Acción para el Flujo de la Información Arquitectónica Fronteriza		-	2013	-
Análisis de Necesidades de la Zona Fronteriza	Breve alcance de trabajo en 2014 AWP enmienda 2 y con más detalle en Inversiones en Transporte para la Recuperación Económica (TIGRE) de NMDOT presentado abril de 2014	-	-	-
Plan del Corredor de Comercio Internacional	Documentos que muestran la actividad de camiones comercial y ferrocarriles en 13 puertos fronterizos, incluyendo dos en El Paso.	TxDOT	2010 and 2012	Completo
Informe de la Comisión Consultiva de Comercio Fronterizo - 2012	Este comité define y adopta las estrategias y recomendaciones a la Comisión de Transporte de Texas sobre actividad comercial, desafíos, y de mejoras a la infraestructura, incluyendo El Paso.	TxDOT	2012	Completo
Actualización del Estudio de la Ley de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA) y Texas	Proporciona información sobre los niveles de comercio para camiones y ferrocarriles por El Paso e identifica mejoras alternas. Proporciona una perspectiva en nivel potencial del movimiento de ferrocarriles en posible Libramiento Ferroviario de El Paso e International Beltway que conecta el Mesilla Valley, NM y Chihuahua, México.	TxDOT	Febrero, 2007	Informe final
Evaluación de las Necesidades de la Frontera México-Estados Unidos y Proyecto de Apoyo, Informe de Evaluación del Ámbito de La Fase1	Resultados de la investigación asociada a una iniciativa conjunta de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (USEPA, por sus siglas en inglés) y el Departamento de Agricultura de EE.UU. (USDA, por sus siglas en inglés) para estimar las brechas de cobertura en infraestructura para agua y residuos en esta área con evaluaciones más detalladas en las colonias. Describe las condiciones socio-económicas y la necesidad de infraestructura para el agua y eliminación de residuos del área de enfoque e identifica las zonas donde las comunidades parecen demostrar mayor necesidad.	USEPA and USDA	Abril ,2014	Final



Apéndice A - Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado
Parque Intermodal Verde Santa Teresa	Parque industrial planeado sistemáticamente de 1,442 acres para el servicio ferroviario. Cuenta con más de 4,283 pies lineales de vías de ferrocarril e interruptor que prestará servicio a la primera fase con un total de 172 acres. Conectado directamente a la línea principal de Ferrocarriles Union Pacific (UPRR). La fase I está dentro de la zona de libre comercio No. 197.	Verde Corporate Realty Services	Adquirido 2014	Presentación
Estudio de Evaluación de las Necesidades de Infraestructura de Transporte Binacional Fronteriza	Examina la infraestructura de transporte de la frontera entre Estados Unidos y México.	Comité Trabajo Conjunto para Planificación de Transporte EE.UU./México (JWC)	2004	Resumen Ejecutivo revisado
Camiones de Transporte a Través de los Puertos Fronterizos: Análisis de Sistemas de Coordinación	El informe sintetiza los resultados de un estudio binacional que examina los problemas de coordinación de las partes interesadas que comprometen la eficacia y la integridad del procesamiento del cruce del transfronterizo EE.UU.-México de camiones comerciales. El apéndice B aborda el procesamiento de movimientos con dirección norte; el apéndice D aborda problemas de coordinación y soluciones alternativas.	Instituto de Transporte de Texas (TTI)	2002	Final
"Estudio de Congestionamientos" Análisis de la Infraestructura de Transporte y Gestión del Tráfico en Congestionamientos el Cruces Fronterizos	Este estudio examina los congestionamientos en los puertos fronterizos de Estados Unidos / México.	Caltrans at JWC	2004	Resumen Ejecutivo revisado
Extensión de la Zona Fronteriza en el Estado de Nuevo México, Norma Definitiva, Departamento de Seguridad Nacional de los EE.UU. (USDHS, por sus siglas en inglés), 8 Código de Regulaciones Federales, Parte 235	Amplía la distancia en que ciertos ciudadanos mexicanos son admitidos a los Estados Unidos como visitantes no inmigrantes para que puedan viajar en Nuevo México sin obtener un formulario I-94 desde 25 millas a 55 millas de la frontera Estados Unidos/ México.	US DHS	CFR - Miércoles, Diciembre 12, 2013	Final
Planes de Transporte Regional (RTPs) / Planes Integrales/ Planes Generales				
Plan a Largo Alcance (2040) de la Organización Metropolitana de Planificación del Mesilla Valley (MVMPO)	Guías de planificación de transporte multimodal, construcción, operación y mantenimiento de una red de transporte integrado para la zona urbanizada de Las Cruces.	MVMPO	2010	Actualmente está siendo actualizado
Valle de la Mesilla MPO activos y Plan de Gestión de Seguridad	Plan para crear un proceso para la jurisdicción de gestión regional activa dentro de la MVMPO	MVMPO	2014	En marcha
Plan Largo Alcance de El Paso MPO (2040)	Plan de corto y largo alcance con estrategias y medidas para el desarrollo de un sistema de transporte integral que facilite el movimiento eficiente de personas y mercancías.	EPMPO	2013	Completo
Plan Integral Viva Doña Ana	Un estudio general incluyendo todo el condado el cual se centra en cuestiones de calidad de vida tales como transporte, sostenibilidad, crecimiento inteligente, medio ambiente, desarrollo económico y vivienda.	Condado de Doña Ana	2013	En marcha



Apéndice A - Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado
Programa de Mejoramiento del Transporte Estatal del NMDOT, Periodo 2014-2017, Enmienda 1, Aprobado por NMDOT/FHWA/FTA el 20/11/2013	Listas de proyectos de mejora del transporte para NMDOT distritos: Distrito 1	NMDOT	2013	Completo
Programa de Mejoramiento al Transporte Terrestre del Mesilla Valley MPO (MVMPO, por sus siglas en Inglés) para el Periodo 2014-2019	Listas de proyectos de mejora para el sistema de transporte terrestre del área metropolitana de Las Cruces	MVMPO	2013	Completo
Programa de Mejoramiento al Transporte Aéreo del Mesilla Valley MPO (MVMPO) para el Periodo 2014-2019	Listas de proyectos de mejoras para el aeropuerto Internacional de Las Cruces	MVMPO	2013	Completo
Estudio Integral de Transporte para el Condado Luna y la Ciudad de Deming	Aborda una gran variedad de temas relacionados con el transporte, incluyendo la capacidad vial, seguridad, mantenimiento de instalaciones existentes y la designación de futuros corredores.	City of Deming and Luna County	2009	Completo, Final
Plan de Transporte Metropolitano Transfronterizo 2035	Un plan de transporte para el área que refleja una visión de conjunto para el futuro. El plan abarca las ciudades de El Paso y Socorro, Texas y Sunland Park, Nuevo México y Ciudad Juárez, Chihuahua, México.	EPMPO	2007	Final
Plan Integral de Transporte para Cd. Juárez-El Paso-Sur de Nuevo México	Plan integral de transporte Ciudad Juárez – El Paso – Sur de Nuevo México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)	-	2014	-
Plan de Desarrollo Urbano de Ciudad Juárez	Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad Juárez	-	2010	
Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Chihuahua 2010-2016	Plan de Desarrollo del Estado de Chihuahua (2010-2016)	Chihuahua	2010	Completo
Plan Maestro para el Desarrollo Urbano de los Sectores S-2 y S-5 de San Jerónimo	Plan maestro de desarrollo urbano de San Jerónimo, sectores S-2 y S-5	-	2013	-
Plan Maestro de Expansión Residencial e Industrial de San Jerónimo	Planes maestros de San Jerónimo, incluyendo ampliaciones residenciales e industriales, zonas de libre comercio	-	-	-
Plan Maestro para Zonas de Libre Comercio en San Jerónimo	Planes maestros de San Jerónimo, incluyendo ampliaciones residenciales e industriales, zonas de libre comercio	-	-	-
Plan Maestro Sunland Park/Anapra “Metroplex Vision”		-	-	-
Estudios de Corredores				
Fase A y B del Reporte del Estudio de la Ubicación del Proyecto de Acceso a NM 136 Verde Realty	Estudio de control de acceso a la carretera estatal NM 136 desde el puerto fronterizo hasta la línea estatal de Texas	Verde Realty/NMDOT	2007	Completo



Apéndice A - Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado
Estudio del Corredor West Mesa	También conocido como "Alta Mesa Road." Este estudio examinará una carretera paralela a la carretera Interestatal 10, en la meseta occidental de Las Cruces, para desviar los grandes volúmenes de tráfico de camiones esperados de Puerto Fronterizo de Santa Teresa, el Parque Ferroviario Intermodal y otros parques industriales en las proximidades de la Interestatal 10. El alineamiento propuesto conectará la carretera estatal NM 136 y continuara hacia el norte por aproximadamente 30 millas a lo largo de la meseta occidental a 10, con opciones para conectar con el distribuidor vial Jackrabbit, el distribuidor vial Aeropuerto y/o el distribuidor vial de Corralitos. Fase A: evaluación inicial de alineamientos alternativos desde el Parque Industrial de Santa Teresa a la Interestatal 10 al oeste de Las Cruces Fase B: uso de la tierra y las evaluaciones de impacto ambiental	NMDOT	Diciembre, 13	En marcha
Evaluación del Pavimento en NM 136 y Estudio del Alineamiento	Analiza la necesidad de mejoras en las instalaciones existentes (NM 136) e identifica posibles proyectos nuevos, con el diseño de las mejoras de la carretera.	NMDOT	2014	En marcha
Estudio del Alineamiento del Camino Doña Ana County A-017/Strauss	Identifica alineamientos alternativos para un diseño preliminar, llevando la realización de un diseño final.	NMDOT	Mayo, 10	Completo
Estudio del Libramiento del Puerto Fronterizo de Columbus	Estudio del alineamiento y diseño del libramiento carretero del Puerto Fronterizo de Columbus.	NMDOT	2007?	Completo
Estudio del Corredor Viva Doña Ana El Camino Real, 2014	Este informe resume las condiciones existentes las 92 millas que componen el Plan de Gestión del Corredor Camino Real.	-	2014	En marcha
Estudios de Desarrollos				
Análisis del Impacto del Tráfico en la Estación de Pesaje e Inspección de Santa Teresa	Identifica los impactos de la instalación propuesta en la intersección de NM 136/Bi-National Rd. en los sistema de transporte adyacentes.	NMDOT	2009	Completo
“Planificación del Patio Intermodal Strauss”	Análisis del tráfico para el Patio Intermodal Strauss que determina los impactos de la instalación propuesta sobre la red vial existente y las medidas de mitigación recomendadas.	Union Pacific/Dona Ana County	2010	Completo
Análisis del Impacto de Tráfico en Verde Logistic Industrial Park/Santa Teresa	Identifica los impactos de la propuesta de desarrollo de la red vial existente y recomienda medidas de mitigación	Verde Realty	2011	Completo
Análisis del Impacto de Tráfico de la Subdivisión Villa Valencia	Desarrollo Residencial Santa Teresa, en la intersección de NM-136 y McNutt Road.	Ciudad de Sunland Park	2013	Completo
Parque Industrial West Mesa (Mapa del Plan de Desarrollo)	Parque Industrial de 1,820 acres que está ubicado en la carretera Interestatal 10, ocho millas al oeste del centro Las Cruces e inmediatamente al sur del Aeropuerto Internacional de Las Cruces.	Valle de la mesilla desarrollo económico Alliance (MVEDA)	2012	Plan de desarrollo



Apéndice A - Lista de Estudios Relevantes

Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado
Enfoque Regional Santa Teresa y Activos Regionales (Mapas)	Las principales actividades de desarrollo y actividades económicas públicas claves y privadas.	MVEDA	2014	Completo
Parque Binacional en Santa Teresa (Mapa del Plan de Desarrollo)	230 acres de zona industrial de inmuebles adyacentes a las instalaciones aduaneras de Estados Unidos y México en el Puerto Fronterizo de Santa Teresa	MVEDA	2012	Plan de desarrollo
Parque Logístico de Santa Teresa (Mapa del Plan de Desarrollo)	225 acres de zona industrial con 2 millones de pies cuadrados de espacio industrial construido y sobre 3 millones de pies cuadrados planeados para un nuevo desarrollo. El parque es servido por operaciones con ferrocarril de línea corta y conexión a la línea principal de UPRR a través del parque.	MVEDA	2014	Plan de desarrollo
Plan Maestro de Santa Teresa-Verde (Mapa del Plan de Desarrollo)	desarrollo industrial en Santa Teresa; la primera fase en la creación de una ciudad binacional planeada entre la frontera y la Interestatal 10 – incluye el Parque Binacional en Santa Teresa y el Parque Logístico Santa Teresa	MVEDA	2012	Plan de desarrollo
Puerto Fronterizo de Sunland Park, NM/Anapra, Chihuahua	Propuesta de puerto fronterizo nuevo en Sunland Park/Anapra en un sitio triangular de más de 111 acres entre la línea principal UPRR y la carretera Anapra-San Jerónimo de Juárez, Chihuahua, en la carretera estatal NM 498 (Anapra Road), incluyendo una carretera de acceso nueva conectando a Sunland Park Drive con puente sobre las líneas de UPRR.	Autoridad para el financiamiento NM (MNBA) y ciudad de Sunland Park, NM	2012	Concepto de desarrollo
Misceláneos				
Grupo de Trabajo de la Comunidad Binacional de San Jerónimo/Santa Teresa	Acuerdo Binacional para promover y facilitar el desarrollo económico de los Estados y la economía de la región fronteriza en el Puerto Fronterizo de San Jerónimo/Santa Teresa. Tres comités están activos: Mercadotécnico, Logístico y Uso Inteligente de Agua/Energía Renovable.	Task Force	2014	En marcha
Conteos del Tráfico en los Puertos de Entrada de la Autoridad Fronteriza de Nuevo México	Datos anuales y mensuales del número total de peatones, vehículos de pasajeros y tráfico de camiones, incluyendo el análisis de tiempos de espera.	NMBA	Mensual	En marcha
Ferrocarril en el Pasado: Impactos del Pasado, Presente y Futuro en la región de El Paso	Examina los desafíos y preocupaciones para el cruce de camiones comerciales y ferrocarriles. Aborda las conexiones ferroviarias actuales, cruces, el flujo de tráfico ferroviario, del medio ambiente, regional oeste y puertos internacionales. Se presenta así una visión general de las recomendaciones como un plan de implementación. Introduce el Nuevo Libramiento Ferroviario al oeste de Juárez y proporciona información sobre el servicio ferroviario actual en Nuevo México, Texas y Chihuahua.	Organización de planificación metropolitana del Paso (EPMPO)	2008	Final
Estudio del Trafico en Upper Valley, El Paso, Texas (Vol. 1)	Este estudio examina el crecimiento previsto para la zona del alto valle [noroeste del Paso] y proporciona recomendaciones sobre mejoras en carreteras necesarias requeridas para satisfacer la demanda futura.	Ciudad de El Paso	2008	Final



APÉNDICE B

Fotos Aéreas de los Puertos Fronterizos con Datos de Tráfico Tabulados



ANTELOPE WELLS/
EL BERRENDO
PORT OF ENTRY



1

2

POTENTIAL IMPROVEMENTS

- ① Roadway centerline and shoulder striping
- ② Herbicide to keep vegetation from overgrowing in shoulder
- ③ Paving the roadway to Mexico Federal Highway 2
- ④ Potential need for a Canopy and Table for the Inspection of Northbound Traffic (luggage).

USA

MEXICO

4

3

ANTELOPE WELLS / EL BERRENDO

NORTHBOUND INSPECTION FACILITIES (INSTALACIONES DE INSPECCIÓN CON DIRECCION NORTE)	PEDESTRIAN (PEATONES)	PRIVATELY OWNED VEHICLES (VEHÍCULOS DE PROPIEDAD PRIVADA)	CARGO (CARGA)
HOURS OF OPERATION (HORAS DE OPERACIÓN)	8AM-4PM	8AM-4PM	NO FACILITIES (NO HAY INSTALACIONES)
NUMBER OF PRIMARY (NÚMERO DE PRIMARIA)	-	2 LANE (2 CARRIL)	-
NUMBER OF SECONDARY (NÚMERO DE SECUNDARIA)	-	2 LANES (2 CARRIL)	-
AVERAGE ANNUAL TRAFFIC (TRÁFICO MEDIO ANUAL) (2013)	-	4,601	-

*NOTE: REPRESENTS COMBINED TRAFFIC VOLUMES FOR ALL BORDER CROSSINGS THROUGH COLUMBUS/ANTELOPE WELLS.
*NOTA: REPRESENTA VOLÚMENES COMBINADOS DE TRÁFICO PARA TODOS CRUCES FRONTERIZOS A TRAVÉS DE PUERTO PALOMAS/BERRENDO.

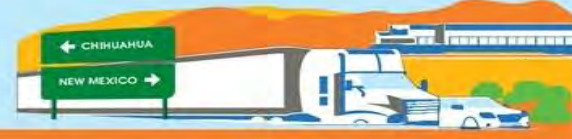






APÉNDICE C

Registro de las Reuniones del Comité



Registro de las Reuniones del Comité

REUNIÓN

FECHA

Comité Asesor de Políticas/
Grupo de Trabajo Técnico
Reunión Inicial

14 de octubre de 2014

Reunión #2 del Grupo de Trabajo Técnico

12 de noviembre de 2014

Reunión #2 del Comité Asesor de Políticas

14 de enero de 2015

Reunión #3 del Grupo de Trabajo Técnico

11 de febrero de 2015

Reunión #3A del Grupo de Trabajo Técnico

10 de marzo de 2015

Reunión #3 del Comité Asesor de Políticas

19 de marzo de 2015

Reunión #4 del Grupo de Trabajo Técnico

30 de abril de 2015

Comité Asesor de Políticas/
Grupo de Trabajo Técnico
Reunión de Puntuación

09 de Diciembre de 2015

Comité Asesor de Políticas/
Grupo de Trabajo Técnico
Reunión de Resultados

Julio de 2015

Agenda
Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua
Comité Asesor de Políticas y Grupo de Trabajo Técnico
Reunión Inicial

Martes, 14 de Octubre de 2014; 1:30 PM – 3:30 PM
Complejo Administrativo Gadsden, 4950 McNutt Road
Sunland Park, NM 88063, Teléfono: (575) 882-6200

- | | |
|---------|---|
| 1:30 PM | Bienvenida e Introducciones
Homerio Bernal, Project Manager, Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT por siglas en inglés)
Sergio Jurado Medina, Subsecretario de Economía, Estado de Chihuahua |
| 1:50 PM | Metas y Objetivos del Estudio
Homerio Bernal, NMDOT |
| 2:00 PM | Funciones y Responsabilidades del PAC and TWG
Homerio Bernal, NMDOT |
| 2:10 PM | Revisión, Refinar y aprobar el plan de trabajo del estudio, incluyendo: <ul style="list-style-type: none">❖ Ámbito de Trabajo❖ Calendario❖ Plan de Difusión para Grupos de Interés❖ Límites del Area de Estudio Bill Ferris, Director del Proyecto, Stantec Consulting |
| 3:00 PM | Comentarios de la Audiencia/Difusión |
| 3:20 PM | Programación de la siguiente reunión –
<i>Tentativamente</i> Miércoles, 19/11/2014; 9 AM – Mediodía |
| 3:30 PM | Clausura |

Para: Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) – Homerio Bernal, Director del Proyecto De: Bill Ferris – Director del Proyecto, Consultor

Archivo: 1817 10110 Fecha: 14 de Noviembre de 2014

**Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)
Notas de la Reunión Inicial CAP / GTT (14/10/2014)**

La reunión inicial se celebró en el Complejo Administrativo de Gadsden, en la Sala de Conferencias, en Sunland Park, NM, el Martes, 14 de octubre del 2014 a las 1:30 pm. Se adjunta una lista de los asistentes. Las discusiones destacadas de la reunión fueron los siguientes:

- La bienvenida y presentaciones estuvieron a cargo de Homerio Bernal, Director del Proyecto por NMDOT y Sergio Jurado Medina, Subsecretario de Economía del Estado de Chihuahua.
- Homerio Bernal discutió la evolución de los Planes Maestros Fronterizos, que se derivan de los objetivos del Comité de Trabajo Conjunto entre Estados Unidos y México en Planificación de Transporte. Homerio también recalco la realización de otros PMFs hechos por otros estados fronterizos de México-Estados Unidos.
- Las metas y objetivos fueron descritos en detalle por Homerio Bernal.
- Homerio Bernal describió a detalle las funciones y responsabilidades del Comité Asesor de Políticas (CAP) y el Grupo de Trabajo Técnico (GTT).
- Bill Ferris, director del proyecto por parte del equipo de consultores, discutió de forma detallada el alcance del Plan de Trabajo del Estudio (PTE). Los componentes clave incluyen:
 1. Una breve descripción de las principales tareas que componen el Ámbito de trabajo del PMF. Una sinopsis (gráfica) del plan está contenido en la última página del Plan de Trabajo del Estudio.
 2. El equipo de estudio proporcionó una lista de todos los estudios pertinentes, actualmente en revisión por el equipo, y solicitó la revisión y retroalimentación sobre si los informes son obsoletos o faltantes. Varias marcas para su revisión fueron proporcionados por los participantes.
 3. Un esquema del calendario general, destacando los principales hitos, incluyendo la activación de sitio web en octubre, la entrega para noviembre del Memorándum Técnico # 1 – Revisión de Los Puertos Fronterizos, y la finalización del estudio previsto en julio de 2015.

One Team. Infinite Solutions.

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)
Notas de la Reunión Inicial CAP / GTT (14/10/2014)**

4. Se discutió acerca de la visión general del Plan de Divulgación para Grupos de Interés que destaca el enfoque de solicitar retroalimentación de los grupos interesados en el estudio. Las reuniones del Grupo de Enfoque incluirán un foro inicial estilo foro abierto donde los participantes pueden ver las exposiciones montadas en la pared y hacer preguntas, seguido de una presentación general de 20-30 minutos, sesiones de grupo de trabajo con temas específicos (con grupos más pequeños) y concluyendo con la oportunidad de un foro abierto para conversaciones uno-a-uno con el equipo consultor.
5. Se identificó el preliminar del Area de Enfoque. Un área que se extiende desde la frontera hasta un punto 10 millas tanto al norte como al sur de la frontera. Se propuso una modificación por el equipo consultor para ampliar los límites a 25 millas en el lado estadounidense de la frontera, en las inmediaciones de Sunland Park y Santa Teresa. También se propuso una modificación similar en el lado mexicano de la frontera cerca de San Jerónimo y Juárez. ***Tras el debate, los participantes recomendaron un mapa modificado con un aumento del Area de Enfoque para incluir los principales corredores de transporte (por ejemplo - Ruta 11 desde el Puerto Fronterizo de Columbus hasta la I-10). Mientras se debatió si la longitud total de la Ruta 11 mejoraría la eficiencia y/o eficacia de tráfico transfronterizo, el equipo de consultores se comprometió a revisar el mapa preliminar para su revisión (adjunto a este documento).***
6. Del mismo modo, el Area de Influencia propuesta se resumió como una zona para la recolección de datos que se extendería hasta un punto a unos 50 kilómetros al norte de la frontera internacional, para incluir el corredor I-10 y la ciudad de Las Cruces; y, a 80 millas al sur de la frontera internacional que incluyen las ciudades de Janos y Ascensión - se centraron principalmente en los principales corredores de transporte. Hubo una discusión sobre el fondo de la reducción del área de influencia en Chihuahua, pero garantizando la inclusión de San Jerónimo, Juárez y Guadalupe. ***El equipo consultor se comprometió a revisar el mapa preliminar para su revisión (adjunto a este documento).***
7. Bill Ferris señaló que el equipo consultor ha desarrollado un plan formal de trabajo para el estudio formal y un plan de divulgación para grupos de interés. Ambos documentos se habían distribuido a candidatos del CAP y miembros del GTT para su revisión. Algunos comentarios editoriales menores han sido recibidos y posteriormente incorporados. ***Bill solicitó la aprobación de estos documentos por parte de los participantes - siguiendo algunas discusiones se aprobaron los documentos sin ningún voto en contra.***
8. Los participantes comentaron la importancia de coordinar el Plan Maestro Fronterizo con el de Organizaciones de Planificación de

14 de Noviembre de 2014

Homerio Bernal

Página 3 de 5

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)
Notas de la Reunión Inicial CAP / GTT (14/10/2014)**

Transporte de El Paso MPO y el suroeste RTPO, así como proporcionar la coherencia con el Plan Estatal de Largo Alcance del NMDOT.

9. Los participantes solicitaron la inclusión de la zona de El Paso como parte del área de influencia debido al tráfico comercial y de vehículos privados que afecta a la región del puerto fronterizo de Santa Teresa, y el sur de Nuevo México.
- La próxima reunión se programó con el Grupo de Trabajo Técnico para el 12 de noviembre de 2014, de las 9 am hasta el mediodía. Debido a la preocupación con respecto a la acústica y la capacidad de los participantes con las llamadas en escuchar las conversaciones, no se confirmó el lugar de la próxima reunión. Con posterioridad a la reunión se confirmó que la reunión siguiente se llevará a cabo en el Museo de Guerra Aérea Eagles, 8012 Airport Rd, Santa Teresa, NM 88008.
 - La reunión concluyó a las aproximadamente 15:30 horas.

STANTEC CONSULTING SERVICES INC.



William R. Ferris, Jr, PE
Senior Principal, Transportation
(602) 707-4693
bill.ferrisjr@stantec.com

Adjuntos: Borradores Revisados de los Mapas del Area de Enfoque y Area de Influencia

c.c.p. miembros del CAP, miembros del GTT, Equipo Consultor - Dan Marum, Omar Cervantes, Alvin Dominguez, Mario Juárez-Infante, Jeff Dana, Rosa Maria Boadella

14 de Noviembre de 2014

Homerio Bernal

Página 4 de 5

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)**
Notas de la Reunión Inicial CAP / GTT (14/10/2014)

Plan Maestro Fronterizo Nuevo Mexico-Chihuahua
Lista de Assitentes a la Reunio Inicial CAP/GTT (14/10/2014)

Achaval, Lic. Rosalia Ochoa	Promotora De La Industria Chihuahuense
Barragan, Salvador	IMIP City of Juarez
Becerra, Adriana Rivera	INDAABIN – PTS. Region Chih I
Chavarria, Aaron	NMDOT
Chavez, Michael	Deming School District
Coleman, Robert	Sunland Park Public Works
De la O, Erika	NMBA
Diaz de Leon, Roberto	Sunland Park
Dominguez, Ricardo	Sunland Park
Doolittle, Trent E	NMDOT
Duran, Gabriel	US International Boundary & Water Commission
Garcia, Dr. David J.	Doña Ana County
Escobar, Lorenzo Gabriel Pico	Instituto Nacional de Migración
Gomez, Cesar	CBP DHS
Grijalva, Cerisse	SW NM COG
Grijalva, Sylvia	FHWA
Hall, Tony	CBP
Hart, Charlie	GSA
Hortert, Daniel	Doña Ana County
Ibarbo, Peter	New Mexico Congressman Pearce Office
Kotkowski, Miriam	Omega Truck
Lopez, Jorge	PICH
Love, Harold A.	NMDOT
Mattiace, William	New Mexico Border Authority
McAdams, Michael A.	Mesilla Valley MPO
McLaughlin, Anne	NMDOT
Medina, Lic. Sergio Jurado	Promotora De La Industria Chihuahuense
Monge-Oviedo, Rodolfo	FHWA – NEW MEXICO DIVISION
Pacheco, Jerry	New Mexico International Business Accelerator
Partida, Danny	GSA
Perea, Javier	MAYOR Sunland Park
Poo, Manuel Lopez	IMIP City of Juarez
Proctor, Jesse G	CBP DHS
Reyes, Armando	CILA
Reza, Robert	CBP DHS
Saavedra, Lic. Wilfrido Campbell	Instituto Nacional de Migracion

14 de Noviembre de 2014

Homerio Bernal

Página 5 de 5

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)**
Notas de la Reunión Inicial CAP / GTT (14/10/2014)

Saenz, Jose Adrian	Desarollo Urbano - Juarez
Salcido, Ruben	IMIP City of Juarez
Sittig, Paul	NMDOT
Scroggins, Cecil	GSA
Valerio, Max	FHWA
Vasquez, Gabriel	New Mexico Senator Heinrich Office
Wilson, Vernon	Sunland Park
Black, Travis – phone	FHWA
Harmon, Bill – phone	ADOT
Montoya, Kelly – phone	NMDOT
Pavlov, Mikhail – phone	CBP

Agenda
Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua
Reunión No. 2 del Grupo de Trabajo Técnico

Miércoles, 12 de Noviembre de 2014; 9:00 AM – Mediodía
Museo Aéreo War Eagles
8012 Airport Rd, Santa Teresa, NM 88008
(575) 589-2000

- 9:00 AM Bienvenida e Introducciones
 Homerio Bernal, Director del Proyecto, Departamento de
 Transporte de Nuevo México (NMDOT por siglas en inglés)
- 9:15 AM Esquema – Funciones y responsabilidades del Comité Asesor de
 Políticas (CAP) y Grupo de Trabajo Técnico (GTT)
 Anne McLaughlin, NMDOT
- 9:30 AM Revisión a los mapas del Area de Influencia y Area de Enfoque
 Bill Ferris, Director del Proyecto, Consultor
- 9:45 AM Esquema del Memorándum Técnico No. 1 - Puertos Fronterizos
- 10:00 AM Discusión: Evaluación de Procesos y Criterios
- Tipos de Proyectos
 - Evaluación de Categorías
 - Ponderación Potencial de Categorías
 - Criterios Potenciales
- 11:45 AM Actualización del Calendario
- 11:55 AM Programación de la siguiente reunión –
 Tentativamente Miércoles, 14/01/2015; 1:00 PM – 4:30 PM
- 12:00 PM Clausura

Para: Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) –
Homerio Bernal, Director del Proyecto

De: Bill Ferris – Director del Proyecto, Equipo Consultor

Archivo: 1817 10110

Fecha: 20 de noviembre de 2014

**Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF)
Reunión #2 del GTT – Notas de la Reunión (12/11/2014)**

La reunión inicial del Grupo de Trabajo Técnico se celebró en el Museo del Aire War Eagles, en Santa Teresa, NM, el Miércoles, 12 de noviembre 2014 a las 9:00 am. Se adjunta la lista de asistentes. Las discusiones destacadas de la reunión fueron las siguientes:

- Bienvenida e Introducciones estuvieron a cargo de Homerio Bernal, NMDOT.
- Anne McLaughlin, del NMDOT presento un refinamiento adicional de las funciones y responsabilidades. Se adjunta un memorando delineando los cambios. Bill Ferris revisó la lista de los miembros CAP y del GTT y se incorporaron varias modificaciones a la lista.
- Se presentaron refinamientos sutiles a los mapas de la zona de enfoque y la zona de influencia. El Grupo de Trabajo Técnico ha acepto los cambios.
- Un esquema de Memorándum Técnico #1 fue ilustrado por Bill Ferris. Se presentará el borrador del documento al GTT.
- Se inició un debate sobre el proceso global de evaluación de proyectos. Los componentes clave incluyen:
 1. Identificación de los tipos de proyectos únicos. Debido a la fuentes de financiación se determinó que era prudente para separar los siguientes tipos de proyectos:
 - ❖ Puertos Fronterizos (PFs)
 - ❖ Infraestructura Multimodal (IMM)
 - ❖ FerrocarrilSe determinó que IMM incluirá peatones, bicicletas y proyectos de tránsito, además de los proyectos de caminos, puentes y de distribuidores viales.
 2. Las Categorías recomendados de Criterios de Evaluación (similares a las "Categorías" propagadas en California, Texas y AZ):
 - ❖ Efectividad de Costos
 - ❖ Proyectos Preparados
 - ❖ Capacidad/Congestión
 - ❖ Conectividad a Puertos Fronterizos

One Team. Infinite Solutions.

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Reunión Inicial del GTT
Notas de la Reunión (12/11/2014)**

❖ Beneficio Regional

Bill señaló que puede haber un beneficio para la modificación de las categorías de criterios para hacer frente a los "tipos de proyectos" específicos, de la siguiente manera:

- ❖ Efectividad de Costos
- ❖ Proyectos Preparados
- ❖ Capacidad/Congestión
- ❖ Conectividad a Puertos Fronterizos (N/D para PFs)
- ❖ Beneficio Regional
- ❖ Coordinación Binacional (Solamente en PFs only)

Hubo algunos debates para definir mejor la sugerencia. Se proporcionará una presentación similar al CAP para su consideración.

3. El equipo consultor proporcionó ejemplo de valores de "ponderación" según la definición de Planes Maestros Fronterizos en otra regiones:

	CA	TX	Promedio
❖ Efectividad de Costos	40	62	51
❖ Proyectos Preparados	34	12	23
❖ Capacidad/Congestión	16	15	16
❖ Conectividad a PFs	6	5	5
❖ Beneficio Regional	4	6	5

4. El equipo de estudio también examinó los resultados de las "Categorías" y "Ponderaciones" modificadas de AZ:

	PFs	IMM	Ferrocarril
❖ Capacidad/Congestión	40	36	35
❖ Efectividad de Costos	15	15	16
❖ Beneficio Regional	21	23	21
❖ Conectividad a PFs (N/D para PFs)	N/A	16	15
❖ Proyectos Preparados	11	10	13
❖ Coordinación Binacional (Solo PFs)	13	N/A	N/A

Varios miembros del comité pidieron una explicación del propósito detrás de la inclusión de una "Categoría" adicional. Bill señaló que la Conectividad a PFs se centró en la infraestructura (carreteras, ferrocarril, etc.) que lleva a/o los propios puertos fronterizos. Por lo tanto, que "Categoría" no se aplica al tipo de proyecto de PFs. El CAP agregó una "Categoría" adicional para destacar mejor la necesidad de la coordinación binacional para que un proyecto de PF pueda tener éxito. Este "Categoría" sólo se diseñó para ser utilizado en proyectos de PFs.

12 de noviembre de 2014

Homerio Bernal

Página 3 of 4

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Reunión Inicial del GTT
Notas de la Reunión (12/11/2014)**

5. Por último, el equipo consultor observó que las categorías de criterios son detalladas de entre 15 a 20 criterios (mencionados anteriormente). El GTT normalmente selecciona los criterios, redacta el lenguaje específico y asigna valores de puntos para cada criterio. La próxima reunión se centrará en este proceso. El equipo de estudio enviará materiales con anticipación, para que los miembros del comité puede venir preparados a la próxima reunión.
- La próxima reunión del GTT se programó el 4 de febrero de 2015, desde las 10 am hasta las 2 pm. ***Después de la reunión se supo que algunas reuniones binacionales que se celebrará en febrero 4 a 5 están en conflicto. Por lo tanto, hemos identificado 11 de febrero 2015 como la fecha para la próxima reunión.***
 - El sitio web del proyecto se señala más adelante. Es muy importante utilizar Google Chrome para acceder a la página web. Internet Explorer y otros motores de búsqueda en Internet no funcionan muy bien.
<http://nm-chihbmp.org/>
 - La reunión concluyó a las aproximadamente 11:30 am.

STANTEC CONSULTING SERVICES INC.



William R. Ferris, Jr, PE
Senior Principal, Transportation
(602) 707-4693
bill.ferrisjr@stantec.com

Adjuntos: Memorándum de funciones y responsabilidades

c.c.p. Miembros de GTT, Equipo Consultor - Dan Marum, Omar Cervantes, Alvin Dominguez, Mario Juarez-Infante, Doug Moseke, Rosa Maria Boadella

12 de noviembre de 2014

Homerio Bernal

Página 4 de 4

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Reunión Inicial del GTT Notas de la Reunión (12/11/2014)**

**Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua
Reunión #2 GTT - Presentes (12/11/2014)**

Achaval, Lic. Rosalia Ochoa	Promotora De La Industria Chihuahuense
Becerra, Adriana Rivera	INDAABIN – PTS. Region Chih I
Bielek, Bob	TXDOT
Black, Travis	FHWA - USDOT
Cera, Luis Martin Palomares	Municipio de Ascension
Coleman, Robert	Sunland Park Public Works
Corral, Ing. Huber	Secretariat of Communications and Transportation (SCT)
De La O, Erika	NMBA
Diaz De Leon, Roberto	Sunland Park
Dominguez, Ricardo	Sunland Park
Escobar, Lorenzo Pico	Instituto Nacional de Migracion
Grijalva, Cerisse	SW NM COG
Grijalva, Sylvia	FHWA
Hortert, Daniel	Doña Ana County
Lopez, Jorge	PICH
Lopez Poo, Manuel	IMIP City of Juarez
Lopez, Vicente	IMIP
Love, Harold A.	NMDOT
McLaughlin, Anne	NMDOT
Medina, Michael	El Paso MPO
Padilla, Julio Cesar Espino	CILA
Proctor, Jesse G	CBP DHS
Reyes, Armando	CILA
Reza, Robert	CBP DHS
Saavedra, Lic. Wilfrido Campbell	Instituto Nacional de Migracion
Sittig, Paul	NMDOT
Siqueiros, Alejandro	Consulate General of Mexico
Scroggins, Cecil	GSA
Valerio, Max	FHWA

7 DE NOVIEMBRE DE 2014
SEGUNDO MEMORÁNDUM PARA LOS PARTICIPANTES DEL CAP/GTT DEL PLAN MAESTRO
FRONTERIZO

El NMDOT distribuyó un memorándum el pasado 30 de octubre a los participantes de los Comités con el interés de elevar el Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua (PMF) a un nivel lo suficientemente rigurosos como para facilitar la integración de sus recomendaciones de proyectos en el Programa de Planificación Estatal de Nuevo México para su eventual aplicación a través los mecanismos existentes de financiación del transporte Estatales y Federales.

Sin embargo, el Comité Trabajo Conjunto Estados Unidos -México (CTC) sobre la planificación del transporte co-presidida por la FHWA y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes respondió que todos los Planes Maestro Fronterizos regionales se deben de llevar a cabo en conformidad con los planes de trabajo del CTC debiendo seguir los protocolos establecidos relativos a el papel y la autonomía del Comité Asesor de Políticas (CAP) y la naturaleza no-vinculante de todos los Planes Maestros Fronterizos Regionales con el fin de satisfacer las necesidades de todas las agencias involucradas.

El NMDOT acepta estas condiciones como inmutables y seguirá adelante de acuerdo con los términos especificados en el Plan de Trabajo del PMF adoptado por los participantes en la reunión de inicial el 14 de octubre pasado. En la medida en que se descubran cuestiones de planificación críticas que el Programa de Trabajo del PMF aprobado no aborde adecuadamente, se utilizaran otros recursos disponibles a través del Programa Estatal de Trabajo en Planificación del NMDOT.

Susana Martinez
Gobernadora

Tom Church
Secretario del Gabinete

Comisionados

Pete K. Rahn
Presidente
Distrito 3

Ronald Schmeits
Vice-Presidente
Distrito 4

Dr. Kenneth White
Secretario
Distrito 1

Butch Mathews
Comisionado
Distrito 5

Jackson Gibson
comisionado
Distrito 6

Agenda
Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua
Reunión # 2 del Comité Asesor de Políticas

Miércoles 14 de Enero de 2015; 9:00 AM – Mediodía
Museo del Aire War Eagles
8012 Airport Rd, Santa Teresa, NM 88008
(575) 589-2000

- | | |
|----------|---|
| 9:00 AM | Bienvenida e Introducciones
Homerio Bernal, Director del Proyecto, NMDOT
Cameron D. McGlothlin, Oficina para Asuntos Mexicanos,
Departamento de Estado de los EE.UU.
Sergio Jurado Medina, Subsecretario de Economía, Estado de Chihuahua |
| 9:15 AM | Mapas del Área de Influencia y Área de Enfoque (Revisados)
Bill Ferris, Director de Proyecto por el equipo consultor |
| 9:30 AM | Memorándum Técnico #1 – Puertos Fronterizos <ul style="list-style-type: none">• Visión General• Comentarios del GTT |
| 9:45 AM | Memorándum Técnico #2 – Condiciones Existentes & Futuras <ul style="list-style-type: none">• Visión General |
| 10:00 AM | Discusión: Proceso de Evaluación y Criterios <ul style="list-style-type: none">• Tipos de Proyectos (confirmar recomendación GTT)• Categorías de Evaluación (confirmar recomendación GTT)• Ponderación Potencial de Categorías (revisar datos históricos)• Criterios Potenciales (ver ejemplos) |
| 11:30 AM | Revisión del Programa para Grupos de Interés <ul style="list-style-type: none">• Lista de Distribución para Grupos de Interés (confirmar)• Primera Reunión (<i>tentativamente</i> Miércoles por la tarde, 2/11/2015)• Boletín Informativo #2 (<i>tentativamente</i> seguido de la reunión con Grupos de Interés en Febrero) |
| 11:45 AM | Actualización del Agenda |
| 11:55 AM | Programar la Siguiente Reunión –
<i>Tentativamente</i> Miércoles, 3/11/2015; 9:00 AM – Mediodía |
| 12:00 PM | Cierre de Reunión |

Para: Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) – Homerio Bernal, Director del Proyecto De: Bill Ferris – Director del Proyecto, Consultor

Archivo: 1817 10110 Fecha: 21 de Enero de 2015

**Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)
Notas de la Reunión Inicial CAP (1/14/2015)**

La reunión se celebró en el Museo del Aire War Eagles, en Santa Teresa, NM el pasado Miércoles, 14 de enero del 2015 a las 9:00 AM. Se adjunta a este documento una lista de los asistentes, una lista inicial de grupos de interés clave y la presentación que se llevó a cabo. Lo siguientes puntos fueron lo destacado de las discusiones durante la reunión:

- La bienvenida y presentaciones estuvieron a cargo de Homerio Bernal, Director del Proyecto por NMDOT, Sylvia Grijalva de la FHWA, Rosalía Ochoa por parte del Estado de Chihuahua y Cameron McGlothlin del Departamento de Estado. Cameron destacó la importancia global del programa del Plan Maestro Fronterizo "ya que se consideran cuando hacemos determinaciones de interés nacional, como parte del proceso para Permisos Presidenciales". Estos Planes Maestros también se discuten en las Reuniones de Puentes y Cruces Binacionales; de la cual la siguiente reunión está programada para el 4 de febrero 2015, en Austin, Texas.
- Miembros del PAC señalaron que aún no se ha incorporado en un cambio al mapa del Area de Enfoque. El corredor La Mesa Alta, necesita mostrarse en amarillo. Bill se comprometió a actualizará el mapa antes de la próxima reunión.
- Bill Ferris proporciono una síntesis del Memorándum Técnica # 1 (que ha sido revisado por el GTT). También proporcionó una gráfica de la matriz de resolución de comentarios y reviso varios de los comentarios recibidos. Rosalia observó que el documento se centra casi por completo en los puertos fronterizos estadounidenses. El CAP preguntó si era posible un tour a los puertos fronterizos de Chihuahua (y la posterior inclusión de los resultados). Bill señaló que, aunque se trató de invitar SAT, en este momento todavía no han participado. Bill se coordinará con el Consulado de México e INDAABIN en un intento de programar estas visitas a los puertos.
- Dan Marum proporciono una síntesis Memorándum Técnico # 2 – Condiciones Existentes y Futuras. Señaló que el memorándum contiene una lista de los estudios pertinentes y mejoras planificadas que el equipo consultor debió haber revisado para asegurar que el Plan Maestro Fronterizo contenga todos los datos pertinentes. Dan discutió la inclusión de las gráficas de población y la densidad de empleo y señaló que serían ampliados para cubrir el área de enfoque. Por último, Dan mostró un ejemplo de tabulación de las Carreteras del Area de

One Team. Infinite Solutions.

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)**
Notas de la Reunión #2 del CAP (14/1/2015)

Enfoque y sus características, con ubicación, clasificación funcional, nivel de servicio (LOS) y AADT y LOS futuros. Toda esta información se utilizarán para ayudar en la evaluación de proyectos potenciales. Homerio preguntó si la misma información podría ser proporcionada por las instalaciones en Chihuahua. Dan creará una lista de los datos necesarios y se la proporcionará a Homerio próxima semana.

Bill dijo que Memorándum Técnica # 2 también incluirá datos de accidentes. El equipo espera obtener los datos NMDOT esta semana. Bill preguntó a los miembros del comité en cuanto a los avances en un modelo amplio de demanda de viajes de México. Sylvia notificó al grupo que la SCT no ha completado este esfuerzo, en esta coyuntura. Varios miembros del Comité señalaron que datos locales pueden estar disponibles. El equipo consultor dará seguimiento con los representantes del GTT.

- Se inició un debate sobre el proceso global de evaluación de proyectos. Los componentes clave incluyen:
 1. Identificación única de tipos de proyectos. Debido a las corrientes de financiación se determinó que era prudente para separar los siguientes tipos de proyectos.
 - ❖ Puertos Fronterizos (LPOE)
 - ❖ Infraestructura Multimodal (IMM)
 - ❖ Ferrocarril

Se determinó que IMM incluirá peatones, bicicletas y proyectos de tránsito, además de los proyectos de caminos, puentes y distribuidores viales tradicionales. El CAP apoya las definiciones de tipo de proyecto propuesto.

2. Bill sintetizo las categorías recomendadas de Criterios de evaluación:
 - ❖ Efectividad de Costos
 - ❖ Proyectos Listos a Iniciar
 - ❖ Capacidad/Congestión
 - ❖ Conectividad a Puertos Fronterizos (No aplica a Puertos)
 - ❖ Beneficio Regional
 - ❖ Coordinación Binacional (Aplica a Puertos Fronterizos)

Luego dirigió el comité a través de un proceso de votación manual para la ponderación de las Categorías de Evaluación propuestas de. Los resultados son los siguientes:

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)**
Notas de la Reunión #2 del CAP (14/1/2015)

Ejercicio de Priorización de Criterios de Categorías

	<u>Puerto</u>	<u>IMM</u>	<u>Ferrocarril</u>
Capacidad/Congestión	36%	30%	28%
Efectividad de Costos	18%	16%	18%
Beneficio Regional	22%	28%	26%
Conectividad al Puerto	N/A	16%	18%
Proyectos Listos	11%	10%	10%
Coordinación Binacional	13%	N/A	N/A

Mientras que el equipo consultor se sorprendió que la Capacidad/Congestión no fuera clasificado más alto (como fue el caso en otros estados), el Comité está a favor de los resultados que confirmaron una mayor puntuación en la categoría de Beneficios Regional. El Comité se mostró cómodo en avanzar en el proceso con la ponderación como se definió anteriormente.

- Debido a las limitaciones de tiempo, el Comité no estaba en condiciones de confirmar la lista de grupos de interés. Se ha incluido una lista a este documento y el equipo consultor pide la revisión de la lista por el comité tan pronto como sea posible. Por favor, envíe cualquier modificación a Bill Ferris tan pronto como sea posible, ya que está prevista la primera reunión de las partes interesadas para el 11 de febrero de 2015.

Miembros del comité preguntaron si se celebrarían reuniones en otros municipios. Por el momento, la primera reunión de grupos de interés se llevará a cabo en la zona de Santa Teresa, coincidiendo con la reunión del GTT # 3. La reunión # 3 del CAP se llevará a cabo en Chihuahua, Chihuahua (después de medio día - el 19 de marzo de 2015), coincidiendo con las reuniones de las comisiones de Trabajo Conjunto entre Estados Unidos y México (18 a 19 marzo 2015). La reunión #2 de grupos de interés será considerada para el área metropolitana de Columbus, coincidiendo con la reunión # 4 del GTT (fecha por determinar).

Bill señaló que todavía es la intención del equipo consultor completar el Plan Maestro Fronterizo este verano con fechas provisionales de la siguiente manera:

❖ Borrador del Plan Maestro Fronterizo:	5/2015
❖ Resultados de la reunión CAP/GTT:	6/2015
❖ Plan Maestro Fronterizo Final:	7/2015

- La reunión concluyó a las aproximadamente 11:40 horas.

14 de Enero de 2015

Homerio Bernal

Página 4 de 5

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)**
Notas de la Reunión #2 del CAP (14/1/2015)

STANTEC CONSULTING SERVICES INC.



William R. Ferris, Jr, PE
Senior Principal, Transportation
(602) 707-4693
bill.ferrisjr@stantec.com

Adjuntos: Presentación, Lista de distribución de Grupos de Interés

c.c.p. miembros del CAP, miembros del GTT, Equipo Consultor - Dan Marum, Omar Cervantes, Alvin Dominguez, Mario Juárez-Infante, Jeff Dana, Rosa Maria Boadella

14 de Enero de 2015

Homerio Bernal

Página 5 de 5

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)**
Notas de la Reunión # 2 del CAP (14/1/2015)

Plan Maestro Fronterizo Nuevo Mexico-Chihuahua

Lista de Asistentes a la Reunio Inicial CAP (14/1/2015)

Achaval, Lic. Rosalia Ochoa	Promotora De La Industria Chihuahuense
Doolittle, Trent E	NMDOT
Gomez, Cesar	CBP DHS
Grijalva, Sylvia	FHWA
Hart, Charlie	GSA
Hernandez, Hugo	El Paso Metropolitan Planning Organization
Holquin, Efren Mar	Gobierno del Estado de Chihuahua
Lopez, Vicente	IMIP
López, Román Alberto Fernández	SRE - Phone
Lorenzo, Pico Escobar	Instituto Nacional de Migracion
McGlothlin, Cameron	Department of State, Office of Border Affairs
McLaughlin, Anne	NMDOT - Phone
Monge-Oviedo, Rodolfo	NMDOT - Phone
Nunez, Jose	IBWC
Padilla, Julio Cesar Espino	CILA
Palomares, Luis Martin	Ascension Chih
Provencio, Ray	CBP DHS
Reyes, Armando	CILA
Rico, Walter Renteria	Estado De Chihuahua
Riesgo, Ramon	GSA
Rivera, Adriana Becerra	INDAABIN – PTS. Region Chih I
Rivera, John	CBP
Salcido, Ruben	IMIP
Siqueiros, Alejandro	Consulate General of Mexico
Teran, Miguel Angel Villa	Puerto Palomas de Villa Ascension
Torres, Alice R.	ELPO/CBP/MSO
Torres, Mirna	US Consulate – Juarez
Vasquez, Linda	City of Sunland Park
Wilson, Vernon	Sunland Park

Agenda
Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua
Reunión #3 del Grupo de Trabajo Técnico

Miércoles 11 de Febrero de 2015; 9:00 AM – 1:00 PM
Museo del Aire War Eagles
8012 Airport Rd, Santa Teresa, NM 88008
(575) 589-2000

- | | |
|----------|---|
| 9:00 AM | Bienvenida e Introducciones
Homerio Bernal, Director de Proyecto, NMDOT
Rosalía Ochoa, Estado de Chihuahua |
| 9:15 AM | Mapa del Area de Enfoque (Revisado)
Bill Ferris, Director del Proyecto por el equipo Consultor |
| 9:20 AM | Memorándum Técnico #2 – Condiciones Existentes y Futuras <ul style="list-style-type: none">• Visión General• Comentarios del GTT |
| 9:45 AM | Discusión: Evaluación de Procesos y Criterios <ul style="list-style-type: none">• Tipos de Proyectos (aprobados por el CAP)• Evaluación de Categorías (aprobados por el CAP)• Ponderación de Categorías (aprobados por el CAP)• Criterios Potenciales (sesión de trabajo) |
| 12:15 PM | Revisión del Programa para Grupos de Interés, <ul style="list-style-type: none">• Lista de Distribución para Grupos de Interés (confirmar)• Primera Reunión (Miércoles por la tarde, 11/2/2015)• Boletín Informativo #2 (<i>tentativamente</i> seguido de la reunión de Grupos de Interés de Febrero)• Sitio web actualizado http://nm-chihbmp.org/en/ |
| 12:45 PM | Programación de la siguiente Reunión –
(CAP – <i>tentativamente</i> Martes, 19/3/2015; 3:00 PM – 5:00 PM) |
| 1:00 PM | Clausura |

Para:	Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) – Homerio Bernal, Director del Proyecto	De:	Bill Ferris – Director del Proyecto, Equipo Consultor
Archivo:	1817 10110	Fecha:	20 de febrero de 2015

**Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF)
Reunión #3 del GTT – Notas de la Reunión (11/02/2015)**

La reunión no. 3 del Grupo de Trabajo Técnico se celebró en el Museo del Aire War Eagles, en Santa Teresa, NM, el Miércoles, 11 de febrero de 2015 a las 9:00 am. Se adjunta la lista de asistentes y la presentación. Las discusiones destacadas de la reunión fueron las siguientes:

- Bienvenida e introducciones estuvieron a cargo de Homerio Bernal, NMDOT. Homerio indicó que el Comité tenía un gran número de temas en la agenda y mucho realizar dentro del plazo de la reunión de cuatro horas.
- Bill Ferris, Director del Proyecto por parte del equipo Consultor, esbozó la agenda de la reunión e inicio conversaciones de la revisión del mapa del Area de Enfoque. Luis Martin Palomares, representante del Municipio de Ascensión, señaló su deseo de modificar los límites del Area de Enfoque en el lado oriental de Ascensión y Manuel López señaló su deseo de ampliar los límites en el lado occidental de Juárez para asegurar que varios proyectos previstos estén dentro de la zona apropiada y sean considerados como parte del PMF. Los miembros del GTT apoyaron esta expansión de Area de Enfoque, y Bill actualizará el mapa antes de la próxima reunión.
- Dan Marum, Líder Planificador por parte del equipo Consultor, presento una síntesis del Memorándum Técnico #2 – Condiciones Existentes y Futuras. También señaló que el memorándum contiene una lista de los estudios pertinentes que el equipo Consultor ha revisado para asegurar que el Plan Maestro Fronterizo contenga todos los datos pertinentes. Dan solicito específicamente se revise la lista de los estudios para asegurar que tengamos todos los datos críticos necesarios para proceder con el PMF. Dan reviso minuciosamente las tablas de las Características de los Caminos que contienen la clasificación funcional, número de carriles, volúmenes de tráfico diario anual promedio (AADT) existentes y previstas y nivel de servicio (LOS). También señaló un resumen de los datos de accidentes a lo largo de los caminos del Area de Enfoque. Homerio expresó su deseo de incluir un desglose en los números de tráfico de vehículos privados y comerciales. Bill indicó que se proporcionará datos de tráfico por el modo en los Puertos Fronterizos; el número de vehículos comerciales en las carreteras del Area de Enfoque se contabilizarán como un porcentaje del volumen total de tráfico.

Referencia: **Notas de la reunión #3 del GTT (11/2/2015) PMF Nuevo México-Chihuahua**

Rosalía Ochoa, representante del estado de Chihuahua señaló que el MT #2 no había sido distribuido a los participantes mexicanos. Bill se disculpó por el retraso e indicó que el documento había sido completado la traducción recientemente y se distribuiría a finales de la semana. *El MT #2 fue distribuido en sábado, 14 de febrero de 2015, posterior a la reunión*

Randall Soderquist, Director de Planificación del NMDOT, señaló que datos adicionales pueden ser necesarios revisar adecuadamente el MT #2. Debido a la extensa agenda en esta reunión, Bill solicitó que comentarios del MT #2 fuesen enviados al equipo Consultor vía correo electrónico. *Posterior a la reunión, el NMDOT pidió una discusión sobre los elementos específicos de datos y sus fuentes para ser incluidos en el TM #2. Se ha programado una reunión para miércoles, 25 de febrero de 2015, en Santa Fe.*

Travis Black, FHWA, señaló que hay un estudio del pronóstico del flujo de carga norteamericano, y que mientras este estudio se espera finalice en marzo de 2016 y este más allá de los plazos para este proyecto, Travis se esforzara para trabajara con el equipo Consultor para proporcionar información de este estudio para esta región en tiempo para incluirá en el PMF.

Cecil Scroggins del GSA y Steven Kameny del DOS, manifestaron su preocupación con respecto a algunos de los datos contenidos en los Memorándums Técnicos y solicitaron información sobre las fuentes de datos. Bill observó que la mayoría de los datos se obtuvieron de la Oficina de Estadísticas del Transporte del USDOT. Miembros del GTT pidieron al equipo consultor que distribuya la fuente de datos de información a los miembros GTT de forma temprana, para revisar la información antes de que se incluya en el borrador del informe.

Subsecuentemente a la reunión, Cecil proporcionó información adicional relacionada con datos de tráfico en los cruces fronterizos. Bill preguntó si los datos podrían publicarse como parte del Plan Maestro Fronterizo debido a que CBP históricamente no gusta de publicar sus datos. Cecil dará seguimiento a la petición de Bill. Típicamente los Memorándums Técnicos proporcionan el origen o fuente de datos inmediatamente después de sus figuras o tablas – ejemplo de abajo:

Fuente:

Oficina del Secretario Asistente de Investigación y Tecnología. Departamento de Transporte de EE.UU. Oficina de Estadísticas del Transporte, Datos de Mercancías Transfronterizas. Datos de Entrada/Cruce Fronterizo: Consulta de Estadísticas Detalladas – 2013. Información acerca del Puerto Fronterizo de Antelope Wells no está disponible a través de esta fuente. En: http://transborder.bts.gov/programs/international/transborder/TBDR_BC/TBDR_BCQ.html.

Bill indicó que el equipo Consultor sostuvo una reunión tremendamente exitosa con el Instituto Municipal de Investigación y Planeación (IMIP) en Juárez en martes, 10 de febrero de 2015. El equipo Consultor preparó una lista de datos necesarios para el IMIP (adjunto) y recibimos a cambio una inmensa recopilación de información. El equipo Consultor también se acercara a

Referencia: **Notas de la reunión #3 del GTT (11/2/2015) PMF Nuevo México-Chihuahua**

agencias Federales y Estatales Mexicanas en un intento de obtener/completar más datos. Se extendió un sincero "agradecimiento" al IMIP por su participación en el PMF.

- Bill indicó que varios elementos clave del proceso de evaluación habían sido aprobados por el CAP incluyendo:

1. Confirmación del tipo tres proyectos
 - ❖ Puertos Fronterizos (PFs)
 - ❖ Infraestructura Multimodal (IMM)
 - ❖ Ferroviarios

Se determinó que los proyectos IMM incluirán proyectos para peatones, bicicletas y de tránsito, además de los proyectos tradicionales Pasos a Desnivel, Distribuidores Viales y Caminos.

2. Confirmación de las categorías de criterios de evaluación:
 - ❖ Efectividad de Costo
 - ❖ Proyectos Listos a Iniciar
 - ❖ Capacidad/Congestión
 - ❖ Conectividad a Puertos Fronterizos (no aplica a proyectos de PFs)
 - ❖ Beneficio Regional
 - ❖ Coordinación Binacional (aplica a proyectos de PFs)
3. Bill observó que el CAP fue conducido a través de un proceso manual de votación dirigido a la ponderar las categorías de evaluación. Los resultados fueron aprobados por el CAP fueron los siguientes:

Ejercicio de priorización de Categoría de Criterios

	<u>PFs</u>	<u>IMM</u>	<u>Ferrocarril</u>
Capacidad/Congestión	36%	30%	28%
Efectividad de Costo	18%	16%	18%
Beneficio Regional	22%	28%	26%
Conectividad de PFs	N/A	16%	18%
Proyectos Listos	11%	10%	10%
Coordinación Binacional	13%	N/A	N/A

Mientras que el equipo Consultor señaló que era inusual que capacidad/congestión no fue clasificada más alta (como fue el caso en otros Estados), el CAP apoyó los resultados que confirman una mayor puntuación en la categoría de beneficio Regional. El CAP se sintió cómodo a avanzar en el proceso con la ponderación según lo definido anteriormente.

- La mayoría de la reunión se centró en la revisión de criterios preliminares que se utilizaría en la evaluación de posibles proyectos de transporte ubicados en el Area de Enfoque. Bill condujo al GTT a través de las asignaciones del lenguaje

Referencia: **Notas de la reunión #3 del GTT (11/2/2015) PMF Nuevo México-Chihuahua**

y puntos de cada uno de los criterios recomendados para su inclusión en el proceso de evaluación de proyectos. Se adjunta a estas notas la lista completa de los criterios para cada uno de los tipos de proyectos, incluidos los nuevos criterios potenciales, tales como costos de ciclo de vida.

Bill, Dan y Amy Moran, Consultor Planificador, intentaron llevar al GTT a través de un ejercicio para ilustrar cómo se aplicarían los criterios para un proyecto. El equipo Consultor seleccionó dos proyectos que ya se han construido – en un intento por evitar problemas con posibles proyectos que serán evaluados como parte del PMF y con la esperanza de que muchos de los miembros del Comité estuvieran familiarizados con los proyectos. Los dos proyectos:

- ❖ Strauss Road – una carretera que lleva desde NM SR 136 a las Instalaciones Intermodales de Ferrocarril.
- ❖ Mejoras del Puerto Fronterizo de Santa Teresa

Varios miembros del GTT señalaron que algunos criterios se asignaron puntos basados en un enfoque en niveles (por ejemplo el tercio superior de la lista de proyectos recibe 3 puntos, los terceros medios 2 puntos y el tercer 1 punto más bajo). Homerio solicitó una breve explicación sobre el sistema de puntos. Bill distribuirá una versión electrónica de Asignaciones de Puntos como parte de la reunión la distribución de notas de la reunión.

Roberto Díaz de León de la ciudad de Sunland Park, señaló que un nuevo PF debe clasificarse bien y Steven Kameny del DOS, indicó que mejoras a un PF existente serían más rentables. Bill intentó transmitir que un nuevo PF anotaría bien en ciertas categorías de criterios relacionados con la capacidad y la congestión, mientras que, un puerto existente podría tener más suerte en categorías tales como el costo. En última instancia, los proyectos deben ser vistos de manera comprensiva y que esto ocurrirá más adelante en el proceso.

Hubo un consenso general de que una reunión de seguimiento es necesaria para permitir la revisión de los criterios posibles, las asignaciones de puntos asociados y la oportunidad de aplicar tales para un proyecto de ejemplo en Chihuahua. Bill se ofreció a trabajar con Manuel López Poo del IMIP, en el desarrollo de esos materiales. El GTT convino en celebrar la Reunión #3A del GTT la segunda semana de marzo.

- Debido a las limitaciones de tiempo el Comité no pudo confirmar la lista de Grupos de Interés. Esta lista ha sido anexada a este documento y el equipo de estudio pide una revisión de la esta tan pronto como sea posible. Por favor envíe cualquier adición a Bill tan pronto como sea posible. La reunión #1 para Grupos de Interesadas fue programada para la tarde del 11 de febrero de 2015.
- Miembros del Comité han preguntado en cuanto a si las reuniones se celebrarán en otros municipios. La reunión #3A del GTT, como fue solicitado anteriormente, se celebrará en el Museo del Aire War Eagles en las primeras dos semanas de marzo (fecha y hora a determinar). La reunion #3 del CAP se

Referencia: **Notas de la reunión #3 del GTT (11/2/2015) PMF Nuevo México-Chihuahua**

celebrará en Chihuahua, Chihuahua (tarde - 19 de marzo de 2015) coincidiendo con las reuniones del Comité de Trabajo Conjunta México-Estados Unidos (18-19 de marzo de 2015). La reunión #2 para Grupos de Interés será considerada en el área metropolitana de Columbus para coincidir con la reunión #4 del GTT.

Bill señaló que aún es la intención del equipo Consultor para completar el Plan Maestro Fronterizo este verano con fechas tentativas como sigue:

❖ Borrador del Plan Maestro Fronterizo:	5/2015
❖ Resultados de la reunión CAP/GTT:	6/2015
❖ Plan Maestro Fronterizo:	7/2015

- Bill indicó que el sitio web del proyecto ha sido actualizado y puede verse en: <http://nm-chihbmp.org>

Para más información relacionada con el desarrollo de los PMFs en otros Estados, el Comité debería tener acceso al sitio web del JWC Estados Unidos-México:

<http://www.borderplanning.fhwa.dot.gov/masterplans.asp>

- La reunión concluyó aproximadamente a la 1:05 PM.

STANTEC CONSULTING SERVICES INC.



William R. Ferris, Jr, PE
Senior Principal, Transportation
(602) 707-4693
bill.ferrisjr@stantec.com

Archivos adjuntos: Presentación, lista de datos solicitados, lista de difusión para Grupos de Interés, lista de criterios

- c. TWG members, Consultant Team - Dan Marum, Omar Cervantes, Alvin Dominguez, Mario Juarez-Infante, Doug Moseke, Amy Moran

Reference: **New Mexico-Chihuahua Border Master Plan (BMP) TWG Meeting #3 Notes (2/11/2015)**

New Mexico-Chihuahua Border Master Plan TWG Meeting #3 Attendees (2/11/2015)

Achaval, Lic. Rosalia Ochoa	Promotora De La Industria Chihuahuense
Black, Travis	FHWA - USDOT
Castro, Luis Alberto	SAGRPA - SENASICA
De La O, Erika	NMBA
Diaz de Leon, Roberto	Sunland Park
Dominguez, Ricardo	Sunland Park
Gomez, Cesar	CBP DHS
Duarte, Alberto Nicolas Lopez	Municipio de Juarez Instituto Municipal de Investigacion y Planeacion
Herrera, Jolene	NMDOT
Holquin, Efren Mar	Gobierno del Estado de Chihuahua
Hortert, Daniel	Doña Ana County
Lopez, Vicente	IMIP
Lopez Poo, Manuel	IMIP City of Juarez
Lorenzo, Pico Escobar	Instituto Nacional de Migracion
Love, Harold A.	NMDOT
Medina, Michael	El Paso MPO
Orrantia, Francisco	SCT Co. Juarez, Chihuahua
Padilla, Julio Cesar Espino	CILA
Partida, Danny	GSA
Ramos V, Victor Hugo	Doña Ana County
Reyes, Armando	CILA
Roberson, Angela	Doña Ana County
Sittig, Paul	NMDOT
Siqueiros, Alejandro	Consulate General of Mexico
Scroggins, Cecil	GSA
Soderquist, Randall	NMDOT
Teran, Miguel Angel Villa	Puerto Palomas de Villa Ascension
Unnikrishna, Padinare	International Boundary and Water Commission
Valerio, Max	FHWA
Villanueva, Edgar	SCT

Agenda
Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua
Reunión #3A del Grupo de Trabajo Técnico

Martes, 10 de marzo de 2015; 9:00 – mediodía
Museo del Aire War Eagles
8012 Airport Rd, Santa Teresa, NM 88008
(575) 589-2000

- | | |
|----------|---|
| 9:00 AM | Bienvenida e introducción
Homerio Bernal, Director del Proyecto, NMDOT
Rosalia Ochoa, Estado de Chihuahua |
| 9:15 AM | Área de Enfoque (revisión basada en comentarios de los miembros del GTT mexicanos) |
| 9:25 AM | Memorando Técnico #2 – Condiciones Existentes & Futuras <ul style="list-style-type: none">• Discusión del estado del documento (México y EE.UU.) |
| 9:45 AM | Discusión: Perspectiva de la Frontera, desde Chihuahua <ul style="list-style-type: none">• Proyectos nacionales que afectan a Chihuahua• Estado y prioridades locales que afectan a la región de la frontera norte mexicana• Ejemplo de evaluación de proyecto Mexicano Bill Ferris, Consultor PM
Manuel López Poo, Arquitecto, Juárez |
| 11:15 AM | Revisión de datos solicitados <ul style="list-style-type: none">• Discutir información destacada (México y EE.UU.) |
| 11:30 AM | Solicitud de lista de proyectos <ul style="list-style-type: none">• Discutir proyectos más destacados que deban incorporarse en el siguiente Memorándum Técnico #3 |
| 11:45 AM | Calendario de la próxima reunión –
(PAC - Jueves, 19/3/2015; 3:00 PM – 5:00 PM)
Actualización Rosalia Ochoa |
| 12:00 PM | Clausura |

Para:	Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) – Homerio Bernal, Director del Proyecto	De:	Bill Ferris – Director del Proyecto, Equipo Consultor
Archivo:	1817 10110	Fecha:	23 de Marzo de 2015

Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3A del GTT (10/03/2015)

La reunión se celebró en el Museo del Aire War Eagles, en Santa Teresa, NM el pasado martes, 10 de marzo de 2015 a las 9:00 AM. Se adjunta una lista de los asistentes. Las discusiones destacadas de la reunión fueron las siguientes:

- Bienvenida e Introducciones estuvieron a cargo de Homerio Bernal, NMDOT y Rosalia Ochoa, Estado de Chihuahua. Homerio indicó que el Comité tenía un gran número de temas en la agenda y mucho para llevar a cabo dentro del plazo de reunión.
 - Bill Ferris, Director del Proyecto por el equipo de Consultores, esbozó la agenda de la reunión y había iniciado conversaciones sobre el mapa de Area de Enfoque revisado. Miembros del GTT aprobaron el mapa como se presentó en la reunión (adjunto).
 - Ricardo Domínguez, representante de Sunland Park sugirió que los límites de las OMP se muestren porque cualquier proyecto ubicados dentro de las OMP tendría requisitos especiales durante el diseño, tales como la necesidad de la calidad del aire dirección para las regiones de no cumplimiento. Bill reiteró que la lista del PMF no sobrepasara ningún proceso de desarrollo del proyecto. Bill aclaró también que proyectos fuera del Area de Enfoque, tales como los de Texas, no se incluirán en la lista de proyectos del PMF. Bill señaló que los límites pueden mostrarse en el PMF. Michael McAdams, representante de la OMP de Mesilla Valley, ofreció proporcionar mapas GIS aplicables para este propósito.
 - Una sugerencia fue hecha para mostrar los puntos de control militares, de inmigración y aduanas
 1. Aduanas – Mercancía: durante la reunión se identificaron las agencias mexicanas encargadas de los diferentes tipos de inspección.
 2. Inmigración – Personas
- Bill dará seguimiento con Lorenzo Gabriel Pico Escobar, representante del Instituto Nacional de Migración para obtener puntos de control.
- Varios miembros del GTT señalaron que una línea de ferrocarril debe ser removida del mapa, de Nuevo Casas Grandes a Juárez. Todavía existe el derecho de vía, pero el ferrocarril se ha eliminado.

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3A del GTT (3/10/2015)**

- Bill preguntó que si había algún comentario restante en lo que respecta a la presentación inicial del Memorándum Técnico #2 (MT #2). No se presentaron comentarios adicionales. Bill observó que MT #2 va ser reenviado e incluirá información recibida de los miembros del Comité o agencias de lado Mexicano. El documento también se anticipa que incluya un capítulo sobre el ferrocarril.
- Bill condujo al comité a través de una presentación de "Una perspectiva en la frontera, desde el punto de vista de Chihuahua". La presentación fue basada en datos procedentes del Instituto Municipal de Investigación y Planeación (IMIP) y del estado de Chihuahua y puso de relieve lo siguiente:
 1. Proyectos nacionales que afectan a Chihuahua
 - ❖ Corredores de carreteras principales
 - ❖ Nuevo Puerto Marino potencial en Nayarit y su integración con el Libramiento del Corredor Ferroviario Occidental propuesto.
 2. Estado y prioridades locales que afectan la región de la frontera norte mexicana
 - ❖ Datos de tráfico relacionados con la red de carreteras principales
 - ❖ Mapeo de Limites de OMP
 - ❖ Corredores de carreteras principales y el "sistema" que conecta Las Cruces, NM a Guadalupe, Chihuahua incluyendo estado carreteras, autopistas y puertos fronterizos en general
 - ❖ Principales proyectos podrían mejorar el sistema global de transporte incluyendo:
 - Nuevos cruce fronterizo en San Jerónimo (ferrocarril/camión) y Anapra (peatón/automóvil)
 - Western Rail Bypass para un potencial nuevo San Jeronimo / fronterizo de Santa Teresa
 - Terminal Intermodal de ferrocarril del sur
 - Sistema de tránsito rápido de autobuses dentro del derecho de vía ferroviario
 - Terminación del circuito de autopista urbana alrededor de la parte oeste de Juárez
 - Terminación de la carretera de circunvalación de San Jerónimo
 - Mejoras previstas para el Puerto Fronterizo de Puerto Palomas y la carretera que conduce a la ruta Federal 2
 - Mejoras de carreteras desde el Puerto Fronterizo de El Berrendo hasta la carretera Federal México 2

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3A del GTT (3/10/2015)**

- Michael McAdams señaló:
 1. La extensión de Mesa Alta Road es un esfuerzo muy a largo plazo y en última instancia, no puede recibir el apoyo para continuar
 2. Tren de cercanías desde El Paso a Las Cruces y luego hasta el puerto espacial cerca de Socorro debe considerarse como parte del PMF
 3. Preguntó sobre el estado de los ejes ferroviarios y quién es la contraparte mexicana de BNSF. Bill señaló que están previstas reuniones de coordinación de ferrocarril tanto con BNSF y Ferromex en el próximo mes. La semana pasada se reunió con el equipo.
- Bill condujo al comité a través de un análisis de dos proyectos mexicanos utilizando los criterios definidos actualmente. Los proyectos (algo hipotéticos en naturaleza) fueron seleccionados para incluir un proyecto grande y complejo (como la carretera del libramiento del lado oeste de Juárez) y uno más pequeño, menos complejo (como la pavimentación de la carretera que conecta al Puerto Fronterizo El Berrendo y la Carretera Federal México 2). Para fines del ejercicio fue la intención de utilizar dos proyectos que ya se han construido así que no había ningún conflicto de interés con los proyectos siendo evaluado como parte del PMF. Los criterios utilizados en la evaluación se incluyen, junto con el proyecto aplicable anotar, como archivos adjuntos. Numerosas observaciones fueron discutidos y se destacaron por debajo:
 1. Paul Sittig, de Planificación de NMDOT, señaló un continuo deseo de incluir un criterio adicional relacionado con los costos del ciclo de vida. Si se aplica, podría incluirse bajo costo efectividad como segundo criterio bajo esa categoría. Con posterioridad a la reunión Paul ofreció crear el lenguaje para el criterio potencial.
 2. También hubo discusión sobre la inclusión de un criterio de estado fondos bajo la categoría de la preparación del proyecto. 2 puntos sería asignados para los proyectos que tienen financiación "aseguró/obligado/comprometidos". 0 puntos se asignan lo contrario.
 3. El criterio #15 está relacionado con la distancia al Puerto Fronterizo. Se asignan 2 puntos para un proyecto ubicado a 2 millas del Puerto. Se asigna 1 punto para un proyecto ubicado entre 2 y 10 millas del Puerto. 10 millas es típicamente el ancho del Area de Enfoque. Se formularon sugerencias sobre aplicar 2 puntos para un límite de 4 millas.
 4. Michael McAdams estaba preocupado por el movimiento de personas y comento que uso del autobús y tránsito en general debe ser incluido en el lenguaje de criterios. Se sugirió que debería realizarse una revisión de las rutas de transporte establecidas. Si es un proyecto a lo largo de una ruta de autobús

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3A del GTT (3/10/2015)**

debería tener un impacto en la calificación del proyecto. El equipo de estudio examinará el lenguaje de los criterios.

5. Luis Palomares, representante de Ascensión, señaló que bajo el criterio de "Cambio en el número" o eficiencia de carriles de un camino de tierra que está pavimentado debe recibir puntos completos (3) para la mejora de la eficiencia global de la instalación. El equipo de estudio examinará la sugerencia.
 6. Se planteó la cuestión sobre si proyectos que conecten con Texas debería influir en la calificación de proyectos en Nuevo México. Bill indicó que las iniciativas de Texas tendrá una influencia en el PMF, pero no afectará directamente la puntuación.
- Varios miembros del GTT indagaron sobre el estado del modelo de demanda de viajes. Bill señaló que el equipo de estudio se reunió con modeladores del NMDOT el 6 de marzo de 2015. Basado en esas discusiones se ha hecho evidente que será beneficiosa una mayor coordinación con las OMP adyacentes. Bill iniciará primero comunicación con Michael Medina de la OMP El Paso. Extensión subsecuente incluirá Doña Ana County (DAC) donde Angela Roberson hará seguimiento con Robert Armento, ingeniero del condado. Seguimiento adicional incluirá Michael McAdams, OMP de Mesilla Valley, Alberto Nicolás López Duarte, IMIP, Lorenzo Huber Corral Anchondo, Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) - Centro SCT Chihuahua. Bill se coordinará con Rosalia Ochoa, inicialmente, con respecto a los datos del modelo de los miembros del Comité Mexicano.
 - Homerio sugirió que todavía hay oportunidades para proporcionar datos para su inclusión en el estudio. Bill señaló que se ha preparado una lista de paquetes de datos comprensivos "ideales" (adjunto). Cualquier información es bienvenida. Así como la oportunidad para los representantes de México compartir y comentar durante las reuniones.
 - Bill indicó que se ha desarrollado una amplia lista de proyectos. La lista (273 proyectos) es una compilación de proyectos "potenciales" que fueron recopilados a partir de todos los estudios que se han revisado hasta la fecha. Bill también señaló que hay varios proyectos Mexicanos que deben añadirse (vía Rosalia) y que se realizará la próxima semana. Varios miembros del Comité expresaron su preocupación de que la lista es demasiado larga. Bill ofreció llevarme un primer corte en aplicar un "filtro" a la lista de proyectos para asegurar:
 1. Todos los proyectos se encuentran en el área de enfoque
 2. Todos los proyectos son apropiados en tamaño y alcance y cumplir con los objetivos generales de la misión del PMF

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3A del GTT (3/10/2015)**

Bill sugirió que la lista actual podría clasificarse por color para indicar cuáles proyectos preliminarmente se pretenden para el retiro. La lista entonces podría ser compartida con el GTT de confirmación (en formato Excel, para facilitar en agregar/modificar). Bill pidió que no se añada ningún nuevo proyecto al final del documento. La distribución de la lista revisada se producirá antes de la próxima reunión de GTT.

- Bill recomendó una aclaración con respecto a la asistencia y los procedimientos de votación generales. Se observó que las agencias han enviado varios de los asistentes a participar en las reuniones del Comité y debido a la naturaleza técnica de algunas reuniones que pueden ser apropiadas. Sin embargo, a como se desarrolle el PMF esto conducirá a problemas que deben ser votados y se tiene que definir el procedimiento. En las reuniones del CAP cada agencia recibirá un voto, por el miembro registrado del CAP. Si un miembro registrado del CAP no puede asistir a la reunión tienen la opción de enviar a un proxy con confirmación escrita a Homerio Bernal del NMDOT.
- Los miembros del Comité han preguntado en cuanto a si las reuniones se celebrarán en otros municipios. La reunión #3 de CAP se llevará a cabo en Chihuahua, Chihuahua (19 de marzo de 2015; 3:00-17:00) coincidiendo con las reuniones del Comité de Trabajo Conjunto México-Estados Unidos (18-19 de marzo de 2015). La reunion #4 del GTT fue pensada originalmente para celebrarse en Deming. Debido a las dificultades del viaje se acordó que la reunión #4 del GTT otra vez se celebrará en el Museo del Aire War Eagles en Santa Teresa (fecha por determinarse; 10:00 hora de inicio). La reunión #2 de los Grupos de Interés aún se prevé que se celebrará en Deming (fecha por determinar). El Boletín Informativo #2 se prevé que se distribuya el mes entrante.
- Bill señaló que aún es la intención del equipo del estudio para completar el Plan Maestro Fronterizo este verano con fechas tentativas como sigue:
 - ❖ Con posterioridad a la reunión se sugirió combinar y revisar el Memorándum Técnico #2 con el borrador del Memorándum Técnico #3 y distribuirlo el 27 de abril de 2015. Este incluirá la lista de proyectos.
 - ❖ Homerio pidió que las versiones al inglés y en español sea hagan disponibles al mismo tiempo. Versiones en inglés y español a disposición antes de la próxima reunión de GTT.
 - ❖ Fecha tentativa de la reunión #4 del GTT: 30 de abril de 2015
 - ❖ Fecha tentativa de la reunión #5 del GTT: 3 de junio de 2015
 - ❖ Borrador del Plan Maestro Fronterizo: 6/2015
 - ❖ Reunión de resultados CAP/GTT: 7/2015
 - ❖ Plan Maestro Fronterizo Final: 7/2015

23 de marzo de 2015

Homerio Bernal

Página 6 de 7

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3A del GTT (3/10/2015)**

- ❖ Bill indicó que el sitio web del proyecto ha sido actualizado y puede verse en:
<http://nm-chihbmp.org>
- ❖ La reunión culmino aproximadamente 13:05.

STANTEC CONSULTING SERVICES INC.



William R. Ferris, Jr, PE
Senior Principal, Transportation
(602) 707-4693
bill.ferrisjr@stantec.com

Attachments: Focus Area Map, Data Request List, Criteria List, Project Scoring Slides

- c. TWG members, Consultant Team - Dan Marum, Omar Cervantes, Alvin Dominguez, Mario Juarez-Infante, Doug Moseke, Amy Moran

23 de marzo de 2015

Homerio Bernal

Página 7 de 7

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3A del GTT (3/10/2015)**

Lista de Asistentes a la Reunión #3 del GTT del Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (3/10/2015)

Achaval, Rosalia Ochoa	Promotora De La Industria Chihuahuense
Becerra, Adriana Rivera	INDAABIN – PTS. Region Chih I
Bernal, Homerio	NMDOT
Cardenas, Ing. Juan Porras	City of Ascension
Castro, Ing. Luis Javier Castro	Secretariat of Exterior Relations (SRE) - proxy
Chavarria, Aaron	NMDOT
Corral, Ing. Huber	Secretariat of Communications and Transportation (SCT)
De La O, Erika	NMBA
Diaz de Leon, Roberto	Sunland Park
Dominguez, Ricardo	Sunland Park
Duarte, Alberto Nicolas Lopez	Municipio de Juarez Instituto Municipal de Investigacion y Planeacion
Fernandez, Roman (via phone)	Secretariat de Relaciones Exteriores (SRE)
Grijalva, Sylvia	FHWA
Holquin, Efren Mar	Gobierno del Estado de Chihuahua
Kameny, Steve (via phone)	Department of State
Lopez Poo, Manuel	IMIP City of Juarez
Lorenzo, Pico Escobar	Instituto Nacional de Migracion
Love, Harold A.	NMDOT
McAdams, Michael A.	Mesilla Valley MPO
Medina, Michael	El Paso MPO
Monardes, Dr. Pat	Sunland & Santa Teresa Bus
Padilla, Julio Cesar Espino	CILA
Palomares, Luis Martin	Ascension Chih
Reyes, Armando	CILA
Roberson, Angela	Dona Ana County Community Development
Sittig, Paul	NMDOT
Siqueiros, Alejandro	Consulate General of Mexico
Soderquist, Randall	NMDOT

Agenda
Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua
Reunión #3 del Comité Asesor de Políticas

Jueves, 19 de Marzo, 2015; 3:00 PM – 5:00 PM
Secretaría de Economía
8012 Airport Rd, Santa Teresa, NM 88008
(575) 589-2000

- | | |
|---------|--|
| 3:00 PM | Bienvenida e Introducciones
Sergio Jurado Medina, Estado de Chihuahua
Randall Soderquist, NMDOT, Director de Planeación |
| 3:15 PM | Mapa del Area de Enfoque (Revisado)
Bill Ferris, Director del Proyecto por el equipo consultor |
| 3:30 PM | Memorándum Técnico #2 – Condiciones Existentes y Futuras - ESTADO |
| 4:00 PM | Revisión de los datos solicitados |
| 4:30 PM | Revisión de la Lista de Proyectos |
| 4:45 PM | Proyectos Nacionales que impactan el Estado de Chihuahua y proyectos
Locales que impactan la región fronteriza norte de México
Ejemplo de puntaje para proyectos en México |
| 5:00 PM | Clausura |

Para:	Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) – Homerio Bernal, Director del Proyecto	De:	Bill Ferris – Director del Proyecto, Equipo Consultor
Archivo:	1817 10110	Fecha:	30 de Marzo de 2015

Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3 del CAP (19/03/2015)

La reunión se celebró en la Secretaría de Economía, en Chihuahua, Chihuahua, el pasado Jueves, 19 de marzo de 2015 a las 3:00 PM. Se adjunta una lista de los asistentes. Las discusiones destacadas de la reunión fueron las siguientes:

- Bienvenida e Introducciones estuvieron a cargo de Sergio Jurado, Estado de Chihuahua y Randall Soderquist, Director de Planeación de NMDOT. Randall resalto la tremenda hospitalidad de parte de nuestros anfitriones, especialmente, Sergio y Rosalia Ochoa, Estado de Chihuahua. Los anfitriones luego nos recibieron con un aplauso.
- Bill Ferris, Director del Proyecto por el equipo de Consultores, esbozó la agenda de la reunión y había iniciado conversaciones sobre el mapa de Area de Enfoque revisado. Miembros del CAP aprobaron el mapa como se presentó en la reunión (adjunto). Bill nuevamente señaló el objetivo primario del PMF:
"Desarrollar y aplicar un plan para identificar, priorizar y promover puertos de entrada fronterizos y proyectos de transporte relacionados a corto, mediano - y a largo plazo".
- Bill ofreció una síntesis de los avances hasta la fecha, pero señaló que será necesario presentar de nuevo el Memorándum Técnico #2 (MT #2), principalmente para resumir mejor los datos de tráfico y la información de proyectos en México. Se prevé que el MT #2 incluirá también información resumida sobre los ferrocarriles
- Bill señaló que se ha preparado una lista comprensiva de paquetes de datos "ideal" (se distribuyó un folleto; también adjunto). Cualquier información es bienvenida. Steven Kameny, del Departamento de Estado señaló que un PMF es más útil para el Departamento de estado y otras agencias federales cuando las clasificaciones se basan en datos imparciales, de calidad. Datos proporcionados por patrocinador pueden no ser tan objetivas como datos de otras fuentes. En particular, estamos preocupados por evitar tráfico excesivamente optimistas y datos de ingresos.
- Bill indicó que el proceso de evaluación ha progresado grandemente, pero continuará evolucionando. Hasta la fecha los "tipos de proyectos", las "categorías de criterios" y la "ponderación de categorías" han sido aprobadas. El lenguaje específico de cada uno de los "criterios individuales" y la "asignación de puntos" de cada uno de los criterios están siendo desarrollados por recomendación del Grupo de Trabajo Técnico (GTT).

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3 del CAP (19/03/2015)**

- Bill condujo al comité a través de una presentación de "Una perspectiva en la frontera, desde el punto de vista de Chihuahua". La presentación fue basada en datos procedentes del Instituto Municipal de Investigación y Planeación (IMIP) y del estado de Chihuahua y puso de relieve lo siguiente:
 1. Proyectos nacionales que afectan a Chihuahua
 - ❖ Corredores de carreteras principales
 - Se mostró cierta preocupación en relación con el costo potencial de las carreteras que debían atravesar las regiones montañosas de la costa oeste
 - ❖ Nuevo Puerto Marino potencial en Nayarit y su integración con el Libramiento del Corredor Ferroviario Occidental propuesto.
 2. Estado y prioridades locales que afectan la región de la frontera norte mexicana
 - ❖ Datos de tráfico relacionados con la red de carreteras principales
 - ❖ Corredores de carreteras principales y el "sistema" que conecta Las Cruces, NM a Guadalupe, Chihuahua incluyendo estado carreteras, autopistas y puertos fronterizos en general
 - Varios miembros del SCT proporcionan información más detallada sobre los proyectos que se avanzaba en el estado de Chihuahua
 - ❖ Principales proyectos podrían mejorar el sistema global de transporte incluyendo:
 - Nuevos cruce fronterizo en San Jerónimo (ferrocarril/camión) y Anapra (peatón/automóvil)
 - Western Rail Bypass para un potencial nuevo San Jeronimo / fronterizo de Santa Teresa
 - Terminal Intermodal de ferrocarril del sur
 - Sistema de tránsito rápido de autobuses dentro del derecho de vía ferroviario
 - Terminación del circuito de autopista urbana alrededor de la parte oeste de Juárez
 - Terminación de la carretera de circunvalación de San Jerónimo
 - Mejoras previstas para el Puerto Fronterizo de Puerto Palomas y la carretera que conduce a la ruta Federal 2
 - Mejoras de carreteras desde el Puerto Fronterizo El Berrendo hasta la carretera Federal México 2
 - ✓ Los miembros del Comité señalaron que existe una ruta alterna más recta a la Carretera Federal México 2

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3 del CAP (19/03/2015)**

- Bill condujo al comité a través de un análisis de dos proyectos mexicanos utilizando los criterios definidos actualmente. Los proyectos (algo hipotéticos en naturaleza) fueron seleccionados para incluir un proyecto grande y complejo (como la carretera del libramiento del lado oeste de Juárez) y uno más pequeño, menos complejo (como la pavimentación de la carretera que conecta al Puerto Fronterizo El Berrendo y la Carretera Federal México 2). Para fines del ejercicio fue la intención de utilizar dos proyectos que ya se han construido así que no había ningún conflicto de interés con los proyectos siendo evaluado como parte del PMF. Los criterios utilizados en la evaluación se incluyen, junto con el proyecto aplicable anotar, como archivos adjuntos. Numerosas observaciones fueron discutidas por el GTT y resumidas por el CAP. Destacando las siguientes:
 1. Hubo un continuo deseo de incluir un criterio adicional relacionado con los costos del ciclo de vida. Si se aplica, podría incluirse bajo costo efectividad como segundo criterio bajo esa categoría. Con posterioridad a la reunión Paul ofreció crear el lenguaje para el criterio potencial.
 2. También hubo discusión sobre la inclusión de un criterio de estado fondos bajo la categoría de la preparación del proyecto. 2 puntos sería asignados para los proyectos que tienen financiación "aseguró/obligado/comprometidos". 0 puntos se asignan lo contrario.
 3. El criterio #15 está relacionado con la distancia al Puerto Fronterizo. Se asignan 2 puntos para un proyecto ubicado a 2 millas del Puerto. Se asigna 1 punto para un proyecto ubicado entre 2 y 10 millas del Puerto. 10 millas es típicamente el ancho del Area de Enfoque. Se formularon sugerencias sobre aplicar 2 puntos para un límite de 4 millas.
 4. Se señaló que bajo el criterio de "Cambio en el número/o eficiencia de carriles" de un camino de tierra que se está pavimentado debe recibir puntos completos (3) para la mejora de la eficiencia global de la instalación. El equipo de estudio examinará la sugerencia.
- Bill indicó que se ha desarrollado una amplia lista de proyectos. La lista (273 proyectos) es una compilación de proyectos "potenciales" que fueron recopilados a partir de todos los estudios que se han revisado hasta la fecha. Bill también señaló que hay varios proyectos Mexicanos que deben añadirse (vía Rosalia) y que se realizará la próxima semana. Varios miembros del Comité expresaron su preocupación de que la lista es demasiado larga. Bill ofreció llevarme un primer corte en aplicar un "filtro" a la lista de proyectos para asegurar:
 1. Todos los proyectos se encuentran en el área de enfoque
 2. Todos los proyectos son apropiados en tamaño y alcance y cumplir con los objetivos generales de la misión del PMF

Bill sugirió que la lista actual podría clasificarse por color para indicar cuáles proyectos preliminarmente se pretenden para el retiro. La lista entonces podría ser compartida

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3 del CAP (19/03/2015)**

con el GTT de confirmación (en formato Excel, para facilitar en agregar/modificar). Bill pidió que no se añada ningún nuevo proyecto al final del documento. La distribución de la lista revisada se producirá antes de la próxima reunión de GTT.

- Sergio hizo algunos comentarios introductorios sobre la participación del Comité y Bill recomendó una aclaración con respecto a la asistencia y los procedimientos de votación generales. Se observó que las agencias han enviado varios de los asistentes a participar en las reuniones del Comité y debido a la naturaleza técnica de algunas reuniones que pueden ser apropiadas. Sin embargo, a como se desarrolle el PMF esto conducirá a problemas que deben ser votados y se tiene que definir el procedimiento. En las reuniones del CAP cada agencia recibirá un voto, por el miembro registrado del CAP. Si un miembro registrado del CAP no puede asistir a la reunión tienen la opción de enviar a un proxy con confirmación escrita a Homerio Bernal del NMDOT.
- La reunión #4 del GTT fue pensada originalmente para celebrarse en Deming. Debido a las dificultades del viaje se acordó que la reunión #4 del GTT otra vez se celebrará en el Museo del Aire War Eagles en Santa Teresa (fecha por determinarse; 10:00 hora de inicio). La reunión #2 de los Grupos de Interés aún se prevé que se celebrará en Deming (fecha por determinar). El Boletín Informativo #2 se prevé que se distribuya el mes entrante.
- Bill señaló que aún es la intención del equipo del estudio para completar el Plan Maestro Fronterizo este verano con fechas tentativas como sigue:
 - ❖ Fecha tentativa de la reunión #4 del GTT: 30 de abril de 2015
 - ❖ Fecha tentativa de la reunión #5 del GTT: 3 de junio de 2015
 - ❖ Borrador del Plan Maestro Fronterizo: 6/2015
 - ❖ Reunión de resultados CAP/GTT: 7/2015
 - ❖ Plan Maestro Fronterizo Final: 7/2015
 - ❖ Bill indicó que el sitio web del proyecto ha sido actualizado y puede verse en: <http://nm-chihbmp.org>
 - ❖ La reunión culminó aproximadamente 13:05.

STANTEC CONSULTING SERVICES INC.



William R. Ferris, Jr, PE
Senior Principal, Transportation
(602) 707-4693
bill.ferrisjr@stantec.com

Attachments: Focus Area Map, Data Request List, Criteria List, Project Scoring Slides

c. TWG members, Consultant Team - Dan Marum, Omar Cervantes, Alvin Dominguez, Mario Juarez-Infante, Doug Moseke, Amy Moran

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #3 del CAP (3/19/2015)**

Lista de Asistentes a la Reunión #3 del GTT del Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (19/03/2015)

Arechavaleta, Lic. Alberto Morales	Servicio De Administracion Tributaria (SAT)
Becerra, Adriana Rivera	INDAABIN – PTS. Region Chih I
Black, Travis	FHWA - USDOT
Carrillo, Javier	Ascension
Corral, Ing. Huber	Secretariat of Communications and Transportation (SCT)
De La O, Erika	NMBA
Franco, Jabier	Ascension GOB Mex
Galvan, Marco Antonio Frias	SCT
Gonzalez, Sergio	Presidencia de Ascension
Grijalva, Sylvia	FHWA
Harr, Tricia	FHWA (Headquarters)
Hart, Charlie	GSA
Holquin, Efren Mar	Gobierno del Estado de Chihuahua
Kameny, Steven	Department of State
Lopez Poo, Manuel	IMIP City of Juarez
Lopez, Vicente	IMIP
Nunez, Jose	US Section, IBWC
Palomares, Luis Martin	Ascension Chih
Perez, Rudy	Arizona Department of Transportation
Pico Escobar, Lorenzo	Instituto Nacional de Migracion
Porras, Juan	Ascension
Reyes, Armando	CILA
Rivas, Jose	USDOT – Federal Motor Carrier Safety Admin.
Saavedra, Lic. Wilfrido Campbell	Instituto Nacional de Migracion

Agenda
Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua
Reunión #4 del Grupo de Trabajo Técnico

Jueves, 30 de abril de 2015; 10:00 AM – 1:00 PM
Museo del Aire War Eagles
8012 Airport Rd, Santa Teresa, NM 88008
(575) 589-2000

- 10:00 AM Bienvenida e introducción
 Homero Bernal, Director del proyecto, NMDOT
 Rosalia Ochoa, Estado de Chihuahua
- 10:15 AM Finalizar el BORRADOR de criterios
- Revisar cuatro modificaciones propuestas
 - Confirmar el lenguaje para su uso en los rankings
- 11:00 AM Finalizar el BORRADOR de la lista de proyectos
- Revisar varios filtros
 - proyectos que creemos que están fuera del área de estudio
 - proyectos potencialmente inapropiados para el PMF (estudios de viabilidad, carriles exclusivos para vueltas, mantenimiento, etc.)
 - proyectos que creemos que ya están construidos
 - proyectos que creemos que son duplicados
 - Confirman lista para ser utilizado en los rankings
- 12:15 AM Revisar el calendario restante del proyecto.
- 12:45 AM Horario de la próxima reunión –
 (Miércoles, 03 de junio de 2015; 10:00 AM – 3:00 PM)
- 1:00 PM Clausura

Call-in Data

Mexico (toll free) : 01 800 767 9138
Mexico, Mexico City : +52 55 1207 7323
USA /Canada (toll free) : 1-877-860-3058

Participant Passcode: 794284#

Para:	Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) – Homerio Bernal, Director del Proyecto	De:	Bill Ferris – Director del Proyecto, Consultor
Archivo:	1817 10110	Fecha:	12 de mayo de 2015

**Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua (PMF)
Notas de la Reunión #4 de GTT (4/30/2015)**

La reunión fue celebrada en el Museo del aire War Eagles el pasado jueves, 30 de abril de 2015 en 10:00, hora local. Lo destacado de las discusiones de la reunión fue lo siguiente:

- Bienvenida y presentaciones fueron dadas por Homerio Bernal, NMDOT Director del Proyecto.
- Bill Ferris, DP Consultor, esbozó la agenda de la reunión y había iniciado conversaciones en la visita a el Puerto Fronterizo El Berrendo y la reunión de para los Grupos de Interés celebrada en Deming, NM el miércoles, 29 de abril. La visita al puerto fue esclarecedora para el equipo del estudio. Las instalaciones mexicanas eran adecuadas para llevar a cabo las inspecciones de la escasa cantidad de pasos fronterizos hacia el sur que se producen cada día (personal y construcción de estructuras). El equipo sugirió un dosel e instalaciones más permanentes (mesas) para la inspección de equipaje para las revisiones hacia el norte.

El enfoque se dirigió a los 11 kilómetros de infraestructura vial que conecta el puerto a con la Carretera Federal 2. Bill señaló que los tres primeros kilómetros más al sur están totalmente pavimentados y en excelentes condiciones. La parte norte de 8 kilómetros es camino de terracería y difícil de navegar (baches, área lavadas por lluvias, con lomas y vueltas complicadas en los cercos). Es de nuestro entendimiento que existen planes para completar los restantes ocho kilómetros de pavimentación. Se tomaron fotos en ciertas partes claves durante la visita.

La asistencia a la reunión #2 de los Grupos de Interés de las partes interesadas fue mejor que la reunión #1. Se pusieron a disposición copias de boletines informativos #1 y #2. Una presentación de 30 minutos fue proporcionada sobre los objetivos del PMF y los progresos realizados hasta la fecha. Varios de los asistentes preguntaron por proyectos específicos. Las preguntas fueron dirigidas a través de una combinación de conocimientos proporcionados por Ascensión, NMDOT, CBP y el Supervisor del Condado de Luna. Seguido se sostuvo un período de preguntas y respuestas generales que el equipo estuvo disponible para preguntas específicas y mostrar los mapas colocados en los muros. Se tomaron fotos del evento.

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #4 del GTT (30/4/2015)**

- Bill reiteró los progresos realizados hasta la fecha sobre el proceso de evaluación, incluyendo:
 - ✓ Aprobación de los tipos de proyectos
 - ✓ Aprobación de las categorías de criterios
 - ✓ Aprobación de la ponderación de las categorías
 - ✓ Introducción del lenguaje específico de cada criterio

Bill luego reintrodujo cuatro comentarios y sugerencias con respecto al lenguaje contenido en los criterios que se utilizarán para el puntaje de los proyectos propuestos.

- ❖ Nuevo criterio (#11 bajo Proyecto listo a Iniciar):
Financiación (2 puntos por asegurado / financiación obligada, 0 puntos si no)

Basado en las deliberaciones de la reunión se determinó que el nuevo criterio potencial era algo repetitivo en naturaleza y por lo tanto, no se incluiría a los criterios de evaluación.
- ❖ Nuevo criterio (#6 bajo Efectividad de Costo):
Costos del ciclo de vida (lenguaje será creado)

La propuesta original fue introducida por NMDOT y aquellos participantes ahora sugieren que el concepto se incluya solamente como una recomendación para consideración en la actualización futura del PMF. El criterio propuesto no se incluirá en este momento.
- ❖ Criterio Modificado (#15 bajo Conectividad a Puerto Fronterizo):
¿Cuál es la distancia viajada al Puerto Fronterizo más cercano?

Se planteó una considerable discusión con respecto a los límites que obtienen puntos por este criterio. Se resolvió en última instancia proporcionando: 2 puntos para proyectos dentro de 5 millas de un puerto fronterizo; 1 punto para proyectos de entre 5 y 10 millas de un puerto fronterizo; y 0 puntos para proyectos ubicados más allá de 10 millas de una puerto fronterizo.
- ❖ Criterio Modificado (#17 bajo Conectividad a Puerto Fronterizo):
Inserción de las rutas de autobús

Se planteó una considerable discusión con respecto a modificar la descripción del criterio para incluir rutas de autobuses. Basado en la discusión se modificará la descripción del criterio para leer: "Proyectos ubicados en las rutas de la cual una trayectoria continua a un puerto fronterizo está disponible para modos alternos (aceras, bicicletas y rutas de tránsito dedicado con servicio y paradas en el puerto fronterizo)"
- Bill recordó al Comité que se ha desarrollado una amplia lista de proyectos. La lista (310 proyectos) es una compilación de proyectos "potenciales" que fueron recopilados a partir de todos los estudios que se han revisado hasta la fecha. La lista completa de

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #4 del GTT (30/4/2015)**

proyectos fue revisada (en el transcurso de 2 horas) por el GTT y proyectos que fueron completados, fuera de la zona de enfoque, o que no fueron considerados adecuados en tamaño y alcance fueron retirados de la lista. La lista se finalizada después de seguimiento adicional con IMIP sobre algunos proyectos en México.

- Bill señaló que aún es la intención del equipo del estudio para completar el Plan Maestro Fronterizo este verano con fechas tentativas como sigue:
 - ❖ Distribución del MT#2 revisado: 18 de mayo de 2015
 - ❖ Espera de comentarios del MT#2: 25 de mayo de 2015
 - ❖ Distribución de MT#3: 25 de mayo de 2015
 - ❖ Reunión combinada del CAP/GTT: 09 de junio de 2015
 - ❖ Espera de comentarios del MT#3: 10 de junio de 2015
 - ❖ Borrador del Plan Maestro Fronterizo: 24 de junio de 2015
 - ❖ Reunión de resultados CAP/GTT: 7/2015
 - ❖ Plan Maestro Fronterizo Final: 7/2015
 - ❖ Bill indicó que el sitio web del proyecto ha sido actualizado y puede verse en: <http://nm-chihbmp.org>
- La Reunión concluyó aproximadamente a las 13:20.

STANTEC CONSULTING SERVICES INC.



William R. Ferris, Jr, PE
Senior Principal, Transportation
(602) 707-4693
bill.ferrisjr@stantec.com

c.c.p. miembros del CAP, Equipo consultor - Dan Marum, Omar Cervantes, Alvin Dominguez, Mario Juárez-Infante, Doug Moseke, Amy Moran

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión #4 del GTT (30/4/2015)**

Plan Maestro Fronterizo Nuevo Mexico-Chihuahua
Lista de Assitentes a la Reunion #4 del GTT (30/4/2015)

Bernal, Homerio	NMDOT
Black, Travis	FHWA - USDOT
Carrillo, Javier	Ascension
Chiavarria, Aaron	NMDOT
De La O, Erika	NMBA
Diaz de Leon, Roberto	City of Sunland Park
Dominguez, Ricardo	City of Sunland Park
Franco, Jabier	Ascension GOB Mex
Gomez, Cesar	CBP
Gonzalez, Sergio	Presidencia de Ascension
Grijalva, Sylvia	FHWA
Holquin, Efren Mar	Gobierno del Estado de Chihuahua
Kameny, Steven (by phone)	Department of State
Love, Harold	NMDOT
Medina, Michael	El Paso MPO
Ochoa, Rosalia	Estado de Chihuahua
Unnikrishna, Padinare	US Section, IBWC
Palomares, Luis Martin	Ascension Chih
Partida, Daniel	GSA
Pico Escobar, Lorenzo	Instituto Nacional de Migracion
Porras, Juan	Ascension
Proctor, Jesse (proxy)	CBP
Reyes, Armando	CILA
Scroggins, Cecil	GSA
Siqueiros, Alejandro	SRE – Consulate General of Mexico
Sittig, Paul	NMDOT
Soderquist, Randall	NMDOT
Valerio, Max (by phone)	FHWA

Agenda
Plan Maestro Fronterizo Nuevo México – Chihuahua
Reunión Combinada del CAP y GTT

Martes, 9 de junio de 2015; 10:00AM – 3:00PM
Museo del Aire War Eagles
8012 Airport Rd, Santa Teresa, NM 88008
(575) 589-2000

- | | |
|----------|--|
| 10:00 AM | Bienvenida e introducción
Homerio Bernal, Director del Proyecto, NMDOT
Sergio Jurado Medina, Estado de Chihuahua |
| 10:15 AM | Resultados de la revisión de los Puertos (Chihuahua) <ul style="list-style-type: none">• Puerto Palomas• San Jerónimo |
| 10:30 AM | Revisión de la lista filtrada de proyectos y su puntuación por equipo consultor <ul style="list-style-type: none">• Puertos Fronterizos• Infraestructura Multimodal• Ferrocarril |
| 2:30 PM | Revisión al resto del programa del proyecto |
| 2:45 PM | Programar la próxima reunión –
(Jueves, 16 de Julio del 2015; 10:00 AM – 1:00 PM) |
| 3:00 PM | Clausura |

Informacion para llamar por teléfono

México (gratis): 01 800 767 9138
México, Ciudad de México: +52 55 1207 7323
USA /Canada (gratis): 1-877-860-3058

Clave Participante: 794284#

Para:	Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) – Homerio Bernal, Director del Proyecto	De:	Bill Ferris – Director del Proyecto, Equipo Consultor
Archivo:	1817 10110	Fecha:	25 de Junio de 2015

**Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF)
Notas de la Reunión de Asignación de Puntos (25/06/2015)**

La reunión se celebró en el Museo del Aire War Eagles el pasado martes, 09 de junio de 2015 a las 10:00AM, hora local. Las discusiones destacadas de la reunión fueron los siguientes:

- Bienvenida y presentaciones fueron dados por Homerio Bernal, Director del Proyecto por parte del NMDOT.
- Bill Ferris, Director del Proyecto por parte del equipo Consultor, indico lo siguiente:
 - ✓ Agenda de la reunión
 - ✓ Recalco nuevamente los objetivos primarios del proyecto
 - ✓ Reviso el mapa de la Area de Enfoque
 - ✓ Proporcionó un resumen de los progresos realizados hasta la fecha
 - ✓ Identificó las entregas restantes de PMF
 - ❖ Recibir comentarios sobre memorandos técnicos
 - ❖ Iniciar la revisión del Puntaje del Equipo de Estudio de Proyectos (hoy)
 - ❖ Completar el Proceso de Clasificación
 - ❖ Preparar el Borrador del Plan Maestro Fronterizo
 - ❖ Recibir comentarios del Borrador del Plan Maestro Fronterizo
 - ❖ Convocar a la reunión de Clasificación/Resultados
 - ❖ Preparar el Plan Maestro Fronterizo Final
- Bill Ferris, Omar Cervantes y Doug Moseke del equipo consultor fueron recibidos por el SAT en el puerto fronterizo de Palomas Puerto el jueves, 30 de abril de 2015, y el equipo discutió los resultados de la visita al sitio (a través de una recopilación de fotos):
 - ✓ La inspección de vehículos de propiedad privada (VPP) hacia el sur funciona razonablemente bien, aunque las calles son un poco estrechas debido a las paredes verticales a cada lado de las estructura de inspección primaria. En circunstancias normales, todos los vehículos deben ejecutar una vuelta de mano derecha de 90 grados (inmediatamente después de la inspección primaria) y pasan a través de la inspección secundaria y área de permisos para salir de la instalación.
 - ✓ Varios cientos de estudiantes cruzan la frontera cada día. Su ruta de retorno, en la tarde, se ha modificado para evitar conflictos con las operaciones de

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión de Asignación de Puntos (25/06/2015)**

- inspección primaria y secundaria, sin embargo, todavía hay un cruce peatonal considerable cerca de la salida del puerto.
- ✓ La inspección comercial primaria se encuentra hacia el este, paralelo a la frontera internacional y parece ser adecuada para manejar la mayoría de los grandes vehículos comerciales.
 - ✓ La inspección comercial secundaria esta adyacente a las instalaciones de inspección primaria y ofrece un muelle para descarga de camiones. El área es muy limitada y no permite la descarga del contenido de camiones directamente detrás del vehículo ya que el muelle no es suficientemente profundo.
 - ✓ Bill reiteró que ambos puertos a los dos lados de la frontera planean ampliaciones, reconstrucción y modernización. El flujo de vehículos comerciales se alojarán al este con alineaciones separadas para el tráfico hacia el norte y hacia el sur. VPP y peatones se consolidarán hacia el oeste con un lugar de cruce independiente lejos de los camiones. La colaboración entre ambos países parece ser muy alta y ya que ambos proyectos de los puertos fronterizos presentan un alto grado de avance.
- Bill revisó los progresos realizados hasta la fecha sobre el proceso de evaluación, incluyendo:
 - ✓ Aprobación de los Tipos de Proyectos
 - ✓ Aprobación de las Categorías de Criterios
 - ✓ Aprobación de la Ponderación de las Categorías
 - ✓ Aprobación del lenguaje específico de cada Criterio
 - ✓ Desarrollo de una lista exhaustiva de proyectos. Se filtró la lista original (310 proyectos) y se eliminaron proyectos que estaban fuera de la Area de Enfoque, o que no se consideraron apropiados por su tamaño y/o alcance.
 - ❖ Dos proyectos en NM requirieron más deliberación. Bill mostró fotos aéreas del cruce a desnivel ferroviario (proyecto de ferrocarril) en La Union Road e indicó que el proyecto parece estar completa. Las comisiones acordaron retirar el proyecto fuera de consideración. Además mejoras en la infraestructura de la carretera estatal NM 136, en las instalaciones comerciales del Puerto Fronterizo de Santa Teresa y de la Autoridad Fronteriza de NM (proyecto de Puerto Fronterizo) igualmente fueron removidas ya que han sido completadas. El Comité acordó añadir el proyecto Plaza de Cortesía Internacional Gateway con servicios (baños y un kiosco de información) adyacentes a las oficinas de la Autoridad Fronteriza de NM a lo largo de la carretera estatal NM 136. El equipo consultor completará la puntuación de este nuevo proyecto en el transcurso de la próxima semana.
 - ❖ Bill mostró una ilustración de la multitud de alternativas actualmente bajo consideración relacionada con el libramiento ferroviario. El proyecto se extiende desde el sur de Ciudad Juárez, hacia el lado oeste de la ciudad, progresando al norte a través de la frontera internacional y conectándose con la infraestructura ferroviaria cerca de la carretera Interestatal 10 entre El Paso y Las Cruces. Bill Mattice, de la Autoridad Fronteriza de NM, señaló que las alternativas más orientales ya no estan bajo consideración, lo cual reduce el número de posibles alineamientos

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión de Asignación de Puntos (25/06/2015)**

en Nuevo México a cuatro. El análisis alternativo deberá ser completado más adelante este año, probablemente a finales de septiembre de 2015. El proyecto permanecerá en la lista del proyecto, pero su puntuación será mala en la categoría de "Preparación del Proyecto".

- ❖ Sergio Jurado, del estado de Chihuahua señaló que existe preocupación con respecto a la falta de material asociado en Memorándum Técnicos y lo completo en cuanto a la filtración y puntuación para los proyectos en Chihuahua. Después de considerable deliberación se acordó que las agencias de México proporcionarían datos de material adicionales para el uso en los Memorándum Técnicos el viernes, 19 de junio de 2015. Todos los datos serán canalizados a través de Rosalia Ochoa, del estado de Chihuahua hacia el equipo consultor. Bill señaló que la información adicional será combinada con los Memorándum Técnicos y presentada en el borrador del PMF.
- La mayoría de la reunión de 5 horas se dedicó a la revisión, discusión, debate y modificación de la puntuación presentada por el equipo de estudio, que había filtrado los 313 proyectos hasta alrededor de 100. Dos proyectos adicionales fueron removidos durante la sesión y la Plaza de Cortesía de NMBA fue agregada. Basado en el conocimiento específico de los detalles de proyectos por los miembros del Comité, varias categorías de puntuación fueron modificadas reflejar una más información detallada. Se obtuvo consenso en todos los proyectos ferroviarios y de puertos fronterizos en NM (los proyectos de infraestructura Multimodal en NM no se revisaron debido a limitaciones de tiempo). También se obtuvo confirmación en cinco proyectos en Chihuahua. El equipo consultor prevé actualizar la puntuación basada en la recepción de datos adicionales de las agencias mexicanas y luego distribuir nuevamente el puntaje del equipo consultor para más comentario. El calendario para el resto del proyecto se distribuirá la semana del 29 de junio de 2015.
- Bill señaló que aún es la intención del equipo del estudio para completar el Plan Maestro Fronterizo este verano con fechas tentativas como sigue
 - ❖ Recepción de comentarios del MT#3: 15 de Junio de 2015
 - ❖ Borrador del Plan Maestro Fronterizo: Julio de 2015
 - ❖ Reunión de resultados CAP/GTT: Julio de 2015
 - ❖ Plan Maestro Fronterizo Final: Julio de 2015
 - ❖ La reunión culminó aproximadamente a las 2:50 PM.

STANTEC CONSULTING SERVICES INC.



William R. Ferris, Jr, PE
Senior Principal, Transportation
(602) 707-4693
bill.ferrisjr@stantec.com

- c. Committee members, Consultant Team - Dan Marum, Omar Cervantes, Alvin Dominguez, Mario Juarez-Infante, Doug Moseke, Amy Moran

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión de Asignación de Puntos (25/06/2015)**

Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua
Reunion Combinada CAP/GTT para Asignación de Puntos (09/06/2015)

Achaval, Lic. Rosalia Ochoa	Promotora De La Industria Chihuahuense
Almaguer, Antonio	Xeytia Family Representative
Becerra, Adriana Rivera	INDAABIN – PTS. Region Chih I
Black, Travis	FHWA - USDOT
Caldera, Roberto	Consulate of Mexico, El Paso
Castro, Luis Alberto	SAGARPA-SENASICA
Chavarria, Aaron	NMDOT
Corral, Ing. Huber	Secretaria de Comunicaciones y Transporte (SCT)
Diaz de Leon, Roberto	Sunland Park
Dominguez, Ricardo	Sunland Park
Fernandez, Juan	Asesoria Juridica Especializada
Gomez, Cesar	CBP DHS
Grijalva, Sylvia	FHWA
Hart, Charlie	GSA
Lopez Poo, Manuel	IMIP City of Juarez
Lopez, Vicente	IMIP
Mattiace, William	New Mexico Border Authority
Medina, Michael	El Paso MPO
Neilan, Linda A	US Department of State, Mexican Desk
Palomares, Luis Martin	Ascension Chih
Parra, Ruben	Municipio de Janos
Partida, Danny	GSA
Pico Escobar, Lorenzo	Instituto Nacional de Migracion
Prieto, Manual R.	Municipio de Janos
Provencio, Ray	CBP DHS
Scroggins, Cecil	GSA
Siqueiros, Alejandro	Consulate General of Mexico
Sittig, Paul	NMDOT
Soderquist, Randall	NMDOT
Unnikrishna, Padinare	International Boundary and Water Commission
Veytia, Joe F.	Realtor, Sellers & Buyers

Agenda
Plan Maestro Fronterizo Nuevo México - Chihuahua
Reunión de Resultados Finales

Viernes, 24 de julio de 2015; 10:00 AM – 1:00 PM
Museo del Aire War Eagles
8012 Airport Rd, Santa Teresa, NM 88008
(575) 589-2000

- 10:00 AM Bienvenida e introducción
 Homerio Bernal, Director del Proyecto, NMDOT
 Sergio Jurado Medina, Estado de Chihuahua
- 10:20 AM Revisión de la lista de proyectos y puntuación del equipo consultor
 (Chihuahua)
- Puertos Fronterizos
 - Infraestructura Multimodal
 - Ferrocarril
- 11:30 PM Intermisión
- 11:45 PM Revisión de la Clasificación General de los Proyectos
- Puertos Fronterizos (Chihuahua)
 - Puertos Fronterizos (NM)
 - Infraestructura Multimodal (Chihuahua)
 - Infraestructura Multimodal (NM)
 - Ferrocarril (Chihuahua)
 - Ferrocarril l (NM)
- 1:00 PM Clausura

Números de teléfono

México (llamada gratuita): 01 800 767 9138

México, Ciudad de México: +52 55 1207 7323

USA /Canadá (llamada gratuita): 1-877-860-3058

Clave de Participante: 794284#

Para:	Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT) – Homerio Bernal, Director del Proyecto (PM)	De:	Bill Ferris – Director del Proyecto, Consultor
Archivo:	1817 10110	Fecha:	27 de julio de 2015

**Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF)
Reunión de Resultados Finales (24/07/2015)**

La reunión se celebró en el museo del aire War Eagles el pasado viernes, 24 de julio de 2015 a las 10:00AM, hora local. Las discusiones destacadas de la reunión fueron los siguientes:

- Bienvenida y presentaciones estuvieron a cargo por Homerio Bernal, Director del Proyecto de NMDOT y Rosalia Ochoa, Estado de Chihuahua.
- Bill Ferris, Director del Proyecto por parte del equipo Consultor, indico:
 - ✓ Agenda de la reunión
 - ❖ Revisión solicitada de la modificación en el mapa del Área de Enfoque (adjunto)
 - ❖ Revisión del puntaje del equipo consultor (proyectos de Chihuahua)
 - ❖ Revisión a la clasificación de los proyectos de NM

- Bill observó que había un deseo por miembros de la Comisión para modificar el Área de Enfoque para incluir la totalidad de la Carretera Federal México 2, el principal corredor este-oeste a través de la porción norte del estado de Chihuahua. Una porción de la carretera ya se incluyó, sin embargo la propuesta incluyó extender los límites a la proximidad con el entronque de El Berrendo, Janos y hacia Juárez. Después de revisar el mapa había no hubo votos disidentes opuestos a la modificación.

Hubo una propuesta adicional para extender el Área de Enfoque a lo largo de la Carretera Federal México 10 de Janos a Nuevo Casas Grandes, sin embargo, esa porción del camino estaba fuera de la Área de Influencia y la propuesta fue rechazada.

- La mayoría de la reunión que duró 3 horas se dedicó a la revisión, discusión, debate y modificación de la puntuación, presentada por el equipo de estudio, en los proyectos propuestos para el estado de Chihuahua.

Hubo un debate inicial sobre la potencial eliminación de VP/Peatón para el Puerto Fronterizo de Anapra. Tras las conversaciones, se determinó que el proyecto podría seguir en el estudio, en gran parte considerado como un marcador de posición para para consideración en futuras actualizaciones del PMF.

Ray Provencio, Director de Puerto Fronterizo de Santa Teresa, señaló que CBP ha habido un aumento constante en los volúmenes de tráfico comercial observados cruzando la frontera internacional en el Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo. Bill señaló que el equipo consultor típicamente considero un año completo de datos en los documentos del PMF, y

Referencia: Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión de Resultados Finales (7/24/2015)

por lo tanto, los datos se derivan de año 2013. Ray ofreció datos actual del 2015 para asegurar que la puntuación de los proyectos refleje información más precisa. Los miembros del Comité apoyaron este enfoque. El resto de la puntuación asociada a los puertos fronterizos fue apoyado. Asimismo, la puntuación de los proyectos de ferrocarril fue apoyada como se presentó.

Tras un descanso para almorzar Bill reveló los resultados de la puntuación final de todos los proyectos en NM. Los más altos proyectos ordenados:

- ❖ En los proyectos para Puertos Fronterizos: Puerto Fronterizo de Columbus
- ❖ En Proyectos de Ferrocarril: Libramiento Ferroviario (proximidad con el Puerto Fronterizo de Santa Teresa alrededor del Patio Intermodal y de Maniobras Strauss a la proximidad de la Interestatal 10)
- ❖ En Proyectos Multimodales: NM 136 (Pete Domenici Highway) from the Santa Teresa LPOE to the Texas State Line

Roberto Diaz de Leon, Ciudad de Sunland Park, señaló que el costo asociado con la propuesta del Puerto Fronterizo de Sunland Park de \$30 Millones de Dólares incluye el costo de mejoras a caminos adyacentes a la nueva instalación. Se logró obtener consenso para que mejoras a caminos fuera del puerto fronterizo se consideraran por separado, por lo tanto, el costo debe volver a calcularse para restar el costo de los caminos que llegan al puerto. Roberto proporcionó datos de costos actualizados al equipo consultor.

El resto de la reunión se centró en una revisión de la puntuación de los proyectos de infraestructura Multimodal de Chihuahua. Debates iniciales se centraron en la eliminación de varios proyectos que fueron considerados por ser duplicados de otros proyectos ya están en la lista. Todos los representantes mexicanos aprobaron las modificaciones a la lista de proyecto.

Huber Corral, SCT – proporciona la longitud del proyecto y costo de las mejoras para el proyecto a lo largo de la Carretera Federal México 2. Luis Martin Palomares de Ascensión proporcionó confirmación de información clave del proyecto. Varias entradas de datos fueron confirmadas por Manuel Lopez Poo del IMIP e información general fue proporcionada por Vicente Lopez, Director del IMIP. Hubo participación continua de los miembros del Comité a lo largo de la reunión.

- Bill señaló que aún es la intención del equipo consultor para completar el Plan Maestro Fronterizo este verano con fechas tentativas como sigue:
 - ❖ Borrador del Plan Maestro Fronterizo: la semana del 27 de julio de 2015
 - ❖ El periodo de comentarios será de una semana
 - ❖ Plan Maestro Fronterizo Final: mediados de agosto de 2015
- La reunión termino a las 13:05

STANTEC CONSULTING SERVICES INC.



William R. Ferris, Jr, PE
Senior Principal, Transportation
(602) 707-4693
bill.ferrisjr@stantec.com

27 de julio de 2015

Homerio Bernal

Página 3 de 4

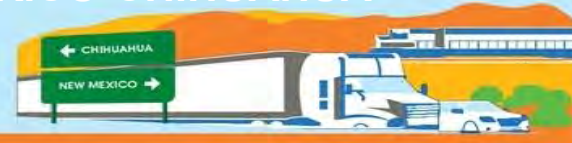
Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión de Resultados Finales (7/24/2015)**

- c. Committee members, Consultant Team - Dan Marum, Omar Cervantes, Alvin Dominguez, Mario Juarez-Infante, Doug Moseke, Amy Moran

Referencia: **Plan Maestro Fronterizo Nuevo México-Chihuahua (PMF) Notas de la Reunión de Resultados Finales (7/24/2015)**

**New Mexico-Chihuahua Border Master Plan
Final Results Meeting (7/24/2015)**

Achaval, Lic. Rosalia	Promotora De La Industria Chihuahuense
Becerra, Adriana Rivera	INDAABIN – PTS. Region Chih I
Cardenas, Juan Porras	City of Ascension
Castillo, Ricardo	IBASA
Chavarria, Aaron	NMDOT
Corral, Ing. Huber	Secretariat of Communications and Transportation
Craven, Bill	NMDOT
De La O, Erika	New Mexico Border Authority
Diaz de Leon, Roberto	Sunland Park
Dominguez, Ricardo	Sunland Park
Doolittle, Trent	NMDOT
Escobar, Lorenzo Pico	Instituto Nacional de Migracion
Gomez, Cesar	CBP DHS
Grijalva, Cerisse	SW NM COG
Grijalva, Sylvia	FHWA
Hart, Charlie	GSA
Lopez Poo, Manuel	IMIP City of Juarez
Lopez, Vicente	IMIP
Love, Harold	NMDOT
Monge-Oviedo	FHWA (by phone)
Nereida, Cora	International Boundary and Water Commission
Padilla, Julio Cesar Espino	CILA
Palomares, Luis Martin	Ascension Chih
Riesgo, Ramon	GSA (by phone)
Reyes, Armando	CILA
Proctor, Jesse	CBP DHS
Provencio, Ray	CBP DHS
Siqueiros, Alejandro	Consulate General of Mexico
Soderquist, Randall	NMDOT
Valerio, Max	FHWA (by phone)



APÉNDICE D

Diferenciales de Puntos para la Evaluación de Criterios



DIFERENCIALES DE PUNTOS PARA LA EVALUACIÓN DE CRITERIOS

CRITERIOS DE PROYECTOS PARA PUERTOS FRONTERIZOS

CATEGORÍA: CAPACIDAD/CONGESTIÓN

1. **Cambio en la Demanda Proyectada.** Cambio en el volumen de Vehículos Comerciales (VC), Vehículos Privados (VP), Peatones (PEA) y Tráfico Ferroviario. 12 puntos posibles, 3 en cada modo (VC, VP, Pea, Ferrocarril).
 - a. 3 puntos - Proyectos con mayor incremento
 - b. 2 puntos - Proyectos con mediano incremento
 - c. 1 punto - Proyectos con bajo incremento
 - d. 0 puntos – Proyectos con modo específico que no es ofrecido
2. **Cambio de número/tipo/eficiencia de las cabinas/muelles.** Cambio en el número de VC, VP, PEA, y cabinas de procesamiento de ferrocarriles, cambio en el número de cabinas dedicadas al SENTRI, FAST, procesamiento de tándem, etc. 12 Puntos posibles, 3 en cada modo (CV, VP, PEA, Ferrocarril).
 - a. 3 puntos - Proyectos con mayor incremento
 - b. 2 puntos - Proyectos con mediano incremento
 - c. 1 punto - Proyectos con bajo incremento
 - d. 0 puntos – Proyectos con modo específico que no es ofrecido
3. **Tiempos de Espera.** Tiempos de espera existentes documentados por modo de viaje. 9 Puntos posibles, 3 en cada modo (VC, VP, PEA).
 - a. 3 puntos – Proyectos con mayor tiempo de espera
 - b. 2 puntos - Proyectos con mediano tiempo de espera
 - c. 1 punto - Proyectos con bajo tiempo de espera
 - d. 0 puntos – Proyectos con modo específico que no es ofrecido



4. **Cambios en Modos Servidos.** ¿Son capaces de ser procesados seguramente los nuevos modos de viaje? 2 puntos posibles.
- a. 2 puntos – Más de uno añadido
 - b. 1 punto – Un modo añadido
 - c. 0 puntos – No modos añadidos
5. **Porcentaje del Total de la Demanda de Cruce Fronterizo Chihuahua-Nuevo México.** Relación de los cruces proyectados anuales en puertos fronterizos a los cruces totales entre New México y Chihuahua. 12 Puntos posibles, 3 en cada modo (VC, VP, PEA, Ferrocarril).
- a. 3 puntos – Proyectos con alto porcentaje
 - b. 2 puntos - Proyectos con mediano porcentaje
 - c. 1 punto - Proyectos con bajo porcentaje
 - d. 0 puntos – Proyectos con modo específico que no es ofrecido

CATEGORÍA: EFECTIVIDAD DE COSTOS

6. **Costo del Proyecto Contra la Demanda Proyectada.** Costo del proyecto vs. el número de usuarios que se beneficiaran con la inversión. 5 Puntos posibles.

CATEGORÍA: BENEFICIO REGIONAL

7. **Efectos Ambientales.** Efectos cualitativos en la calidad del aire, parques/espacios abiertos, áreas de vida silvestre o relacionada. (*Asume que todos los proyectos tendrán algún beneficio ambiental a la calidad del aire. Medida destinada a dar cuenta de la interrupción potencial de entorno natural*). 2 Puntos posibles.
- a. 2 puntos - Proyectos de alto nivel con mínimo grado de impacto
 - b. 1 punto - Proyectos de mediano nivel con moderado grado de impacto
 - c. 0 puntos – Proyectos de bajo nivel con alto grado de impacto



8. **Efectos Socio-Económicos/Comunitarios.** Efectos cualitativos en los vecindarios, seguridad, servicios a la comunidad (escuelas, iglesias, hospitales, etc.), efectos en las poblaciones minoritarias. 2 Puntos posibles.
- a. 2 puntos - Proyectos con beneficio positivo
 - b. 1 punto - Proyectos con impacto imperceptible
 - c. 0 puntos – Proyectos con impacto negativo
9. **Efectos Económicos.** Efectos cualitativos sobre las empresas, creación de empleo, transporte de mercancías. 2 Puntos posibles.
- a. 2 puntos - Proyectos con beneficio positivo
 - b. 1 punto - Proyectos con impacto imperceptible
 - c. 0 puntos – Proyectos con impacto negativo
10. **Efectos modales.** ¿El proyecto afecta (positiva o negativamente) los modos seguros de viaje alternativos (PEA, en bicicleta, tránsito)? 1 punto posible
- a. 1 punto - Proyectos con impacto positivo
 - b. 0 puntos – Proyectos con impacto imperceptible o negativo

CATEGORÍA: PROYECTO LISTO A INICIAR

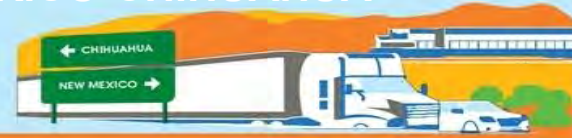
11. **Fase del Proyecto.** ¿En qué etapa de planificación, diseño, adquisición de terrenos, y la financiación dedicada se encuentra el proyecto? 3 puntos posibles.
- a. 3 puntos – Proyectos aprobados
 - b. 2 puntos - Proyectos en planificación avanzada
 - c. 1 punto - Proyectos en planificación conceptual
12. **Disponibilidad de terrenos.** ¿Están los terrenos disponibles a un costo razonable y de fácil adaptación o la adquisición será difícil/costosa? 1 posible punto
- a. 1 punto – Si
 - b. 0 puntos – No
13. **Compatibilidad con la infraestructura local.** ¿Existe infraestructura local para apoyar el proyecto de mejoras propuestas del puerto fronterizo? 2 puntos posibles.
- a. 2 punto – La infraestructura (servicios y caminos) están construidos
 - b. 1 puntos – Algo de infraestructura (servicios o caminos) están construidos
 - c. 0 puntos – No



14. **Cambio en la eficiencia del personal.** 1 puntos posible.
- a. 1 punto – Proyecto mejora la eficiencia del personal existente
 - b. 0 puntos – El proyecto no mejora la eficiencia del personal

CATEGORÍA: COORDINACIÓN BINACIONAL /COMPROMISO/CONSENSO

15. **Soporte Federal.** ¿Qué nivel de discusión/compromiso se ha asumido por los Gobiernos Federales de México y Estados Unidos? ¿Esta las dos partes a bordo? 2 Puntos posibles.
- a. 2 puntos – Fuerte apoyo de todas las partes
 - b. 1 punto – Apoyo pasivo de todas las partes
 - c. 0 puntos – Sin apoyo
16. **Apoyo Estatal/Local.** ¿Qué nivel de apoyo/compromiso ha sido observado por las agencias estatales o locales? 2 Puntos posibles
- a. 2 puntos – Fuerte apoyo de todas las partes
 - b. 1 punto – Apoyo pasivo de todas las partes
 - c. 0 puntos – Sin apoyo
17. **Nivel de Consenso Binacional.** Marcado por hitos federales, incluyendo el intercambio de documentos oficiales y la coordinación a través del Grupo de Puentes Binacionales y Cruces Fronterizos (BBBXG por sus siglas en inglés)
- a. 3 puntos posibles
 - b. 2 puntos – Alto nivel de acuerdo
 - c. 1 punto – Mediano nivel de acuerdo



CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MULTIMODAL

CATEGORÍA: CAPACIDAD/CONGESTIÓN

1. **Cambio en el Volumen Previsto.** Cambio en el volumen de VC, VP, PEA en las instalaciones en cuestión (como se aplique). *(Proyectos con un aumento en el volumen mayor que el aumento promedio a través de todos los proyectos recibieron 2 puntos. Proyectos con un aumento de volumen menor que el aumento promedio reciben 1 punto.)*
2 puntos posibles.
 - a. 2 puntos - Proyectos con alto incremento
 - b. 1 punto - Proyectos con bajo incremento
2. **Porcentaje de Camiones.** Del volumen total de viajes en la instalación en cuestión, ¿qué porcentaje son camiones? - Puntos a la mejora de los aspectos económicos y de seguridad. 3 puntos posibles.
 - a. 3 puntos - Proyectos con alto porcentaje de camiones (7% o más)
 - b. 2 puntos - Proyectos con mediano porcentaje de camiones (3% al 7%)
 - c. 1 punto - Proyectos con bajo porcentaje de camiones (menor al 3%)
3. **Cambio en el Número y la Eficiencia de Carriles.** ¿Cuántos carriles se han añadido/eliminado por la mejoras? ¿La mejora realza la eficiencia de la instalación (ejemplo: conversiones de un solo sentido)? 3 puntos posibles.
 - a. 3 puntos - Proyectos con la mayor mejora por carril por milla
 - b. 2 puntos - Proyectos con mediana mejora por carril por milla
 - c. 1 punto - Proyectos con baja mejora por carril por milla
4. **Mejoras al Nivel de Servicio.** ¿Cuál es la mejora relativa al Nivel de Servicio (LOS)? Las mejoras para hacer frente a las condiciones E o F obtienen mejores calificaciones que los que hacen frente a LOS A-D. 2 puntos
 - a. 2 puntos – Proyectos que resultan en la mejora de un nivel de congestión (E o F) a un nivel aceptable (D o mejor)
 - b. 1 punto – Proyectos que resultan en mejoras a LOS con rango aceptable de LOS A a LOS D.



5. **Cambios en los modos servidos.** Entre más modos de transporte que la mejora realza, mayor es la puntuación. 2 Puntos posibles
- a. 2 puntos – Más de un modo añadido
 - b. 1 punto – Un modo añadido
 - c. 0 puntos – No modos añadidos

CATEGORÍA: EFECTIVIDAD DE COSTOS

6. **Costo del Proyecto contra la Demanda Proyectada.** Costo del Proyecto contra el número de usuarios que se beneficiaran de la inversión, o posible Vehículos por Milla Viajada (VMT) proyectada en la mejora. 3 puntos posibles.
- a. 3 puntos - Proyectos con los puntajes más altos de costo-efectividad
 - b. 2 puntos - Proyectos con los puntajes medios de costo-efectividad
 - c. 1 punto - Proyectos con los puntajes más bajos de costo-efectividad

CATEGORÍA: BENEFICIO REGIONAL

7. **Efectos ambientales.** Efectos cualitativos en la calidad del aire, parques/espacios abiertos, áreas de vida silvestre o relacionada. 2 Puntos posibles
- a. 2 puntos - Proyectos con beneficio positivo
 - b. 1 punto - Proyectos con impacto imperceptible
 - c. 0 puntos – Proyectos con impacto negativo
8. **Efectos Socio-Económicos/comunitarios.** Efectos cualitativos en los vecindarios, seguridad, servicios a la comunidad (escuelas, iglesias, hospitales, etc.), efectos en las poblaciones minoritarias. *(Proyectos en proximidad a vecindarios poblados que mejorarían el acceso a las comunidades fueron concedidos 2 puntos, otros se otorgaron 1 punto a menos que se han identificado un impacto negativo).* 2 Puntos posibles
- a. 2 puntos - Proyectos con beneficio positivo
 - b. 1 punto - Proyectos con impacto imperceptible
 - c. 0 puntos – Proyectos con impacto negativo



9. **Efectos Económicos.** Efectos cualitativos sobre las empresas, creación de empleo, transporte de mercancías. *(Proyectos de caminos con clasificación funcional más alta (como autopistas, carreteras estatales, autopistas) o instalaciones con alto porcentaje de camiones fueron concedidos 2 puntos, a otros se otorga 1 punto a menos que hubiera razones específicas que indica lo contrario).* 2 Puntos posibles
- a. 2 puntos - Proyectos con beneficio positivo
 - b. 1 punto - Proyectos con impacto imperceptible
 - c. 0 puntos – Proyectos con impacto negativo
10. **Efectos modales.** ¿El proyecto afecta (positiva o negativamente) los modos de viaje alternativos seguros (PEA, Ciclistas, Transito)? *(Proyectos específicamente dirigidos para alternar modos, tales como puentes peatonales se les otorgaron 2 puntos, proyectos en carreteras identificadas como parte de un plan de ruta ciclista o de tránsito regional se les otorgó 1 punto, otros proyectos se les otorgaron 0 puntos).* 2 puntos posibles.
- a. 2 puntos – Efecto positivo en múltiples modos
 - b. 1 punto – Efecto positivo sobre los modos limitados
 - c. 0 puntos – No modos impactados

CATEGORÍA: PROYECTO LISTO A INICIAR

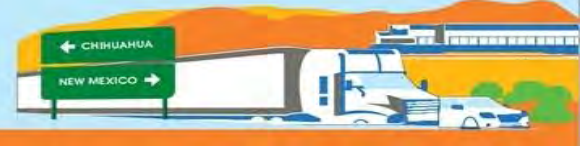
11. **Fase del Proyecto.** ¿En qué etapa de planificación, diseño, adquisición de terrenos, y la financiación dedicada se encuentra el proyecto? 3 puntos posibles
- a. 3 puntos – Fase Final del Diseño
 - b. 2 puntos – Planeación avanzada/ingeniería preliminar/ambiental
 - c. 1 punto – Planeación Conceptual
12. **Disponibilidad de terrenos.** ¿Están los terrenos disponibles a un costo razonable y de fácil adaptación o la adquisición será difícil/costosa? *(Proyectos ubicados en zonas densamente desarrolladas recibieron 0 puntos ya que se suponía la adquisición de tierras o adaptabilidad sería más difícil para los proyectos de las zonas menos desarrolladas).* 1 punto posible
- a. 1 punto - si
 - b. 0 puntos – no



13. **Aceptación de la Comunidad y de las partes interesadas.** ¿Cómo ha respondido la comunidad en el pasado para documentadas las mejoras propuestas, o lo que es la probabilidad de que la comunidad apoyaría el proyecto? 1 punto
- a. 1 punto - apoyado
 - b. 0 puntos – si apoyo

CATEGORÍA: CONECTIVIDAD AL PUERTO FRONTERIZO

14. **Conectividad relativa.** ¿El camino ofrece una ruta directa al puerto fronterizo? 3 puntos posibles.
- a. 3 puntos – El Proyecto se conecta a 2 o más puertos fronterizos
 - b. 2 puntos – El Proyecto ocurre en una carretera que termina en un puerto fronterizo
 - c. 1 punto – El Proyecto ocurre en una carretera que conecta a otra que termina en un puerto fronterizo
 - d. 0 puntos – El Proyecto ocurre en una carretera que no se conecta a otra que termina en un puerto fronterizo
15. **Distancia al Puerto Fronterizo.** ¿Cuál es la distancia de viaje al puerto fronterizo más cercano? (*Valores basado en 5 y 10 millas convertidas a kilómetros*). 2 puntos posibles.
- a. 2 puntos – El proyecto está dentro de 8 kilómetros del puerto fronterizo
 - b. 1 punto – El proyecto está entre 8 y 16 kilómetros del puerto fronterizo
 - c. 0 puntos – El proyecto está más de 16 kilómetros del puertos fronterizo
16. **Porcentaje de Volumen en Relación con el Puerto Fronterizo.** Del volumen total proyectado, ¿qué porcentaje es atribuible a los viajes transfronterizos? (*Ésos en proximidad más cercana, sirviendo múltiples puertos fronterizos recibieron 3 puntos, los más alejados de los puertos fronterizos recibieron 1 punto.*). 3 puntos
- a. 3 puntos - Proyectos con el mayor porcentaje de tráfico relacionados con el puertos fronterizo (>50%)
 - b. 2 puntos - Proyectos con porcentaje mediano de tráfico relacionados con el puertos fronterizo (25-50%)
 - c. 1 punto - Proyectos con el menor porcentaje de tráfico relacionados con el puertos fronterizo (<25%)



17. **Conectividad Intermodal.** 1 punto posible.

- a. 1 puntos - Proyectos ubicados en rutas en que una trayectoria continua a un puerto fronterizo está disponible para los modos alternativos (banquetas o bicicletas)
- b. 0 punto - Proyectos ubicados en rutas en que una trayectoria continua a un puerto fronterizo no está disponible para los modos alternativos (banquetas o bicicletas)



EVALUACIÓN DE CRITERIOS PARA FERROCARRILES

CATEGORÍA: CAPACIDAD/CONGESTIÓN

1. **Cambio en el número proyectado de vagones.** ¿Cuántos vagones nuevos utilizarán la mejora en cuestión? 2 puntos posibles.
 - a. 2 puntos - Proyectos con mayor espera de aumento/demanda basado en los más altos volúmenes de comercio actuales que sería servidos o potencialmente para aumentar los volúmenes de comercio.
 - b. 1 punto - Proyectos con menor aumento/demanda en base a los volúmenes de comercio actual
2. **Tonelaje/Valor Transfronterizo.** ¿Cuál es el peso total y / o el valor de los bienes que se utilicen la mejora? 3 puntos posibles.
 - a. 3 puntos - Proyectos con alto valor/tonelaje
 - b. 2 puntos - Proyectos con mediano valor/tonelaje
 - c. 1 punto - Proyectos con bajo valor/tonelaje
3. **Cambio en el Número/Kilómetros de Vías.** ¿Cuántas vías adicionales o kilómetros de vías? 2 puntos posibles.
 - a. 2 puntos - Proyectos con alto número de vías o kilómetros añadidos
 - b. 1 punto - Proyectos con bajo número de vías o kilómetros añadidos
4. **Cambio en la Velocidad de Desplazamiento.** ¿La velocidad disminuye, se mantiene la misma, o aumenta? 2 puntos posibles.
 - a. 2 puntos – Proyectos que mejoran la velocidad de viaje
 - b. 1 puntos - Proyectos que tiene poco efecto en la velocidad de viaje
 - c. 0 puntos - Proyectos que disminuyen la velocidad de viaje
5. **Cambios en Modos Servidos.** ¿La mejora acondicionara seguramente a otros tipos de tren (ferrocarril convencional, de viajes diarios y de alta velocidad, etc.)? 2 puntos posibles.
 - a. 2 Puntos - Dos tipos de servicio ferroviario añadido
 - b. 1 punto - Un servicio ferroviario agregado adicional
 - c. 0 puntos - No hay tipos de servicios adicionales

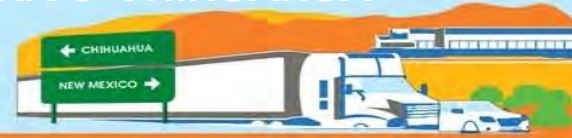


CATEGORÍA: EFECTIVIDAD DE COSTOS

6. **Costo del Proyecto contra la Demanda Proyectada.** Costo del proyecto contra el beneficio de la inversión. 3 puntos posibles.
- a. 3 puntos - Proyectos con los puntajes más altos de costo-efectividad
 - b. 2 puntos - Proyectos con puntajes medios de costo-efectividad
 - c. 1 punto - Proyectos con los puntajes más bajos de costo-efectividad

CATEGORÍA: BENEFICIO REGIONAL

7. **Efectos Ambientales.** Efectos cualitativos en la calidad del aire, parques/espacios abiertos, áreas de vida silvestre o relacionada, o área de uso sensible. 2 Puntos posibles.
- a. 2 puntos - Proyectos con beneficio positivo
 - b. 1 punto - Proyectos con impacto imperceptible
 - c. 0 puntos – Proyectos con impacto negativo
8. **Efectos Socio-Económicos/comunitarios.** Efectos cualitativos en los vecindarios, seguridad, servicios a la comunidad (escuelas, iglesias, hospitales, etc.), efectos en las poblaciones minoritarias. Efectos pueden incluir ruido/problemas de tráfico o bifurcación de la comunidad debido a un nuevo corredor lineal. 2 Puntos posibles.
- a. 2 puntos - Proyectos con beneficio positivo
 - b. 1 punto - Proyectos con impacto imperceptible
 - c. 0 puntos – Proyectos con impacto negativo
9. **Efectos Económicos.** Efectos cualitativos sobre las empresas, creación de empleo, transporte de mercancías; grado en el que el proyecto reduce los costos de la construcción de infraestructura y reduce los costos de mantenimiento como consecuencia de la disminución de los viajes de vehículos pesados. 2 Puntos posibles
- a. 2 puntos - Proyectos con beneficio positivo
 - b. 1 punto - Proyectos con impacto imperceptible
 - c. 0 puntos – Proyectos con impacto negativo



10. **Efectos Modales.** ¿El proyecto afecta (positiva o negativamente) los modos de viaje alternativos seguros (PEA/Ciclistas/Tránsito)? 1 punto posible
- a. 2 puntos – Proyectos con a impacto positivo en modos alternativos (PEA/Ciclistas/Tránsito)
 - b. 1 punto - Proyectos con impacto positivo
 - c. 0 puntos – Proyectos con impacto imperceptible o negativo

CATEGORÍA: PROYECTO LISTO A INICIAR

11. **Fase del Proyecto.** ¿En qué etapa de planificación, diseño, adquisición de terrenos, y financiación dedicada se encuentra el proyecto? 3 puntos posibles.
- a. 3 puntos – Fase Final del Diseño
 - b. 2 puntos - Planeación avanzada/ingeniería preliminar/ambiental
 - c. 1 punto – Planeación Conceptual
12. **Disponibilidad de Terrenos.** ¿Están los terrenos disponibles a un costo razonable y de fácil adaptación o la adquisición será difícil/costosa? 1 punto posible.
- a. 1 punto - si
 - b. 0 puntos – no
13. **Conformidad con la Iniciativa Privada.** ¿Está ya el proyecto siendo planeado por la iniciativa privada, o por lo menos es algo que ellos apoyan? 1 punto posible.
- a. 1 punto - Apoyado
 - b. 0 puntos – no apoyado

CATEGORÍA: CONECTIVIDAD CON PUERTOS FRONTERIZOS

14. **Numero de Puertos Fronterizos Servidos.** ¿Cómo esta los puertos fronterizos en el área de estudio servidos directamente por las instalaciones? 2 puntos posibles.
- a. 2 puntos – El proyecto tiene lugar en una línea de ferrocarril que cruza la frontera o termina en un puerto fronterizo
 - b. 1 punto – El proyecto tiene lugar en una línea de ferrocarril que se conecta a una línea de ferrocarril que termina en un puerto fronterizo
 - c. 0 puntos – El proyecto tiene lugar en una línea de ferrocarril que no cruza o termina en la frontera internacional

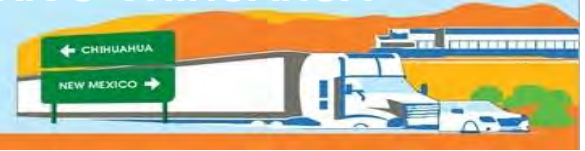


15. **Distancia al Puerto Fronterizo.** ¿Cuál es la distancia de viaje al puerto fronterizo más cercano? 1 punto posible.

- a. 1 punto – El proyecto está dentro de 16 kilómetros del puerto fronterizo
- b. 0 puntos – El proyecto está más haya de 16 kilómetros del puerto fronterizo

16. **Porcentaje del Total de Mercancía Fronteriza Servida.** Del volumen total proyectado, ¿qué porcentaje es atribuible a los viajes transfronterizos? 3 puntos posibles.

- a. 3 puntos - Proyectos con el mayor porcentaje de tráfico relacionados con el puerto fronterizo
- b. 2 puntos - Proyectos con un porcentaje mediano de tráfico relacionados con el puerto fronterizo
- c. 1 punto - Proyectos con un porcentaje bajo de tráfico relacionados con el puerto fronterizo



APÉNDICE E

Boletines Informativos



← CHIHUAHUA

NEW MEXICO →

PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MEXICO-CHIHUAHUA

Boletín Informativo de Invierno 2014

VISIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Caminos, ferrocarriles, carreteras, puertos y puentes conectan personas, ideas y lugares en formas que hacen las comunidades prosperar y su economía crecer.

El Departamento de Transporte de Nuevo México (NMDOT, por sus siglas en inglés) y Administración Federal de Carreteras (FHWA, por sus siglas en inglés) han iniciado un Plan Maestro Fronterizo para la región fronteriza de Nuevo México-Chihuahua, en colaboración con el Estado de Chihuahua, México, la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) así como otras agencias locales, estatales y federales.

El Área de Estudio del Plan Maestro Fronterizo se extiende a lo largo de toda la frontera de Nuevo México y Chihuahua, que incorpora una amplia gama de jurisdicciones internacionales, incluyendo gobiernos federales, estatales, condados y municipales en ambos lados de la frontera.



Puerto Fronterizo de Columbus

CUANDO?

El plan de trabajo mostrado más abajo muestra las tareas y el calendario propuesto para el proceso de del estudio, previsto para completarse a mediados de 2015.

OCTUBRE 2014

- Reunión inicial combinada del Comité Asesor de Políticas (CAP)/Grupo de Trabajo Técnico (GTT) en Sunland Park, NM.

NOVEMBRE 2014

- Reunión #2 del GTT, Santa Teresa, NM

DICIEMBRE 2014

- Memo Técnico #1: Revisión a Puertos Fronterizos
- Memo Técnico #2: Condiciones Existentes y Futuras

ENERO 2015

- Reunión #2 del CAP. Santa Teresa, NM

FEBRERO 2015

- Reunión #3 del GTT
- Reunión #1 de Grupos de Enfoque
- Memo Técnico #3: Criterios de Evaluaciones de Proyectos

MARZO 2015

- Reunión #3 del CAP
- Reunión #2 de Grupos de Enfoque

ABRIL 2015

- Reunión #4 del GTT

MAYO 2015

- Borrador del Plan Maestro Fronterizo

JULIO 2015

- Plan Maestro Fronterizo Final

NOTICIAS GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO

El Grupo de Trabajo Técnico (GTT) para Plan Maestro Fronterizo Nuevo Mexico-Chihuahua (PMF) tiene la poca envidiable tarea de completar el PMF en un año calendario, elevando el Plan al mismo nivel de calidad como los otros en California, Arizona y Texas. El GTT se reunió en noviembre en Santa Teresa, NM, para comenzar la discusión sobre los criterios a utilizarse en la evaluación de proyectos para consideración bajo el Plan. Los asistentes llegaron de Chihuahua, Palomas, Juárez y la ciudad de México, México, así como Las Cruces, Albuquerque, Santa Fe, Santa Teresa, Sunland Park, El Paso, Antelope Wells, Columbus, Deming, Sunland Park, El Paso, Phoenix y Washington D.C.

PROCESO DE PLANIFICACIÓN

El PMF Nuevo México-Chihuahua comenzó en otoño de 2014 y está previsto para su terminación a mediados de 2015. El proceso de planificación comprende las siguientes cinco fases:

- Iniciación del proyecto - incluye la creación de un CAP y GTT para asegurar la participación de los interesados.
- Condiciones actuales y futuras, datos recogidos de diversas fuentes son revisados
- Identificación de necesidades en infraestructura y operacional
Las necesidades de PFs, ferrocarril y carreteras/puentes son identificadas y analizadas
- Evaluación y priorización de potencial de PFs y proyectos de mejora del sistema de transporte
- Preparación del borrador e informe final

Sabías que?

Nuevo México tiene un total de tres puertos fronterizos a lo largo de su frontera con México. En 2011, casi medio millón de personas pasaron a través de estos cruces de frontera.



MANTENTE INFORMADO!

Durante toda la duración del estudio, información de los interesados será compilado y a través de una base de datos. La base de datos se utilizará para el seguimiento de comentarios y la distribución de actualizaciones de información, notificaciones y estudio. Si usted desea ser incluido en la base de datos de los interesados y recibir actualizaciones, por favor correo electrónico Bill Ferris a bill.ferrisjr@stantec.com. Porque el estudio abarca a las partes interesadas en ambos lados de la frontera, todas las reuniones se realizarán en inglés y español.

PUNTOS DE CONTACTO

NMDOT BMP Project Manager
Homerio Bernal, NMDOT
homerio.bernal@state.nm.us
575-525-6604

EQUIPO CONSULTOR PARA NMDOT
Bill Ferris, Stantec Consulting Services, Inc.
Project Manager
bill.ferrisjr@stantec.com
602-707-4693

Alvin Dominguez, Wilson & Company
Stakeholder Outreach Lead
alvin.dominguez@wilsonco.com
575-525-9257

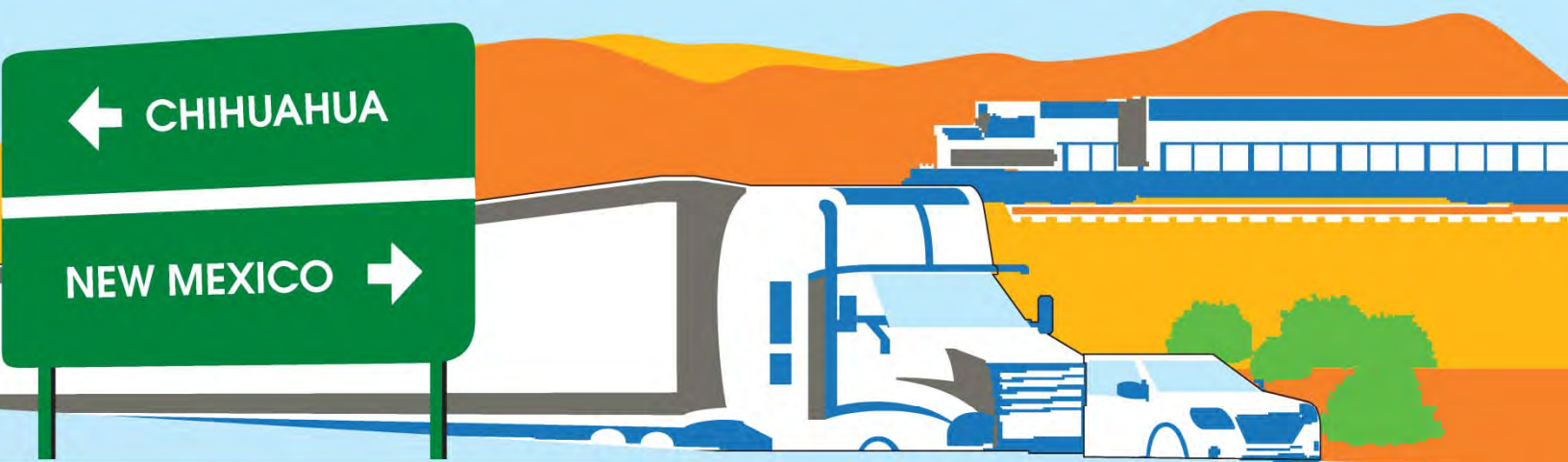
DIFUSIÓN DE GRUPOS DE INTERÉS EN INGLÉS:
Bill Ferris, Stantec Consulting Services, Inc. Project Manager
bill.ferrisjr@stantec.com
602-707-4693

DIFUSIÓN DE GRUPOS DE INTERÉS EN ESPAÑOL:
Omar Cervantes, XCL Engineering, LLC
480-275-2711
ocervantes@xclengineering.com

CONSULTAS DE LOS MEDIOS
NMDOT Public Information Office
Bridget Spedalieri, District One, Deming
Bridget.Spedalieri@state.nm.us
575-525-7340

EL CAMBIO ES BUENO

En cada Puerto Fronterizo, problemas de congestión y seguridad afectan tráfico vehicular, peatonal y comercial diario. Al finalizar, el PMF incluirá una lista priorizada de proyectos de infraestructura recomendados en Nuevo México-Chihuahua relacionados con la frontera y su disposición para su financiación y ejecución.



PLAN MAESTRO FRONTERIZO NUEVO MEXICO-CHIHUAHUA

Boletín Informativo Primavera 2015

ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

Se ha hecho grandes avances desde nuestro boletín de Invierno 2014.

Seis reuniones de comités y una reunión para grupos de interés están en los libros. Se han llevado a cabo la recolección de datos de los puertos fronterizos de Antelope Wells, Columbus y Santa Teresa. Las visitas a las contrapartes mexicanas del puerto fronterizo El Berrendo, Puerto Palomas, y San Jerónimo están programadas. También sostuvimos reuniones en Ciudad Juárez y Chihuahua.

CALENDARIO

El plan de trabajo siguiente muestra las tareas y calendario propuesto para el proceso del estudio, previsto para la completarse a finales de julio de 2015.

ABRIL 2015

- Reunión de Grupos de Interés #2
Deming, NM) - 4/29 (5:30-7:00 pm)
- Reunión #4 del GTT - 4/30

MAYO 2015

- Revisar y re-distribuir Memorándum Técnico #2
- Distribuir Memo Técnico #3
- Finalizar lista de Proyectos de infraestructura propuestos
- Finalizar criterios a utilizar en la evaluación de proyectos

JUNIO 2015

- Borrador del Plan Maestro Fronterizo

JULIO 2015

- Reunión de evaluación de Resultados
- Plan Maestro Fronterizo Final



Puerto Fronterizo de Santa Teresa

GRUPO DE TRABAJO TÉCNICO (GTT) ACTUALIZACIÓN

El GTT se ha reunido en cuatro ocasiones para colaborar en la identificación de estudios pertinentes, datos de tráfico y posibles proyectos. Los miembros del Comité también están dando los toques finales a los criterios que se utilizarán para evaluar los proyectos recomendados.



NMDOT Homerio Bernal durante la pasada reunión del GTT



Excelente participación binacional

COMITÉ ASESOR DE POLÍTICAS (CAP) ACTUALIZACIÓN

El CAP ha completado recientemente su tercera reunión, la revisión de los progresos realizados por el Grupo Técnico de Trabajo y el equipo de estudio. El evento se realizó en la Secretaría de Economía en Chihuahua. El CAP ha aprobado los siguientes Componentes de evaluación:

Tipos de Proyectos – Ferrocarril, Puertos Fronterizos, Infraestructura Multimodal

Categorías de Criterios

Ponderación

	PF	IMM	Ferrocarril
Capacidad/Congestion	36%	30%	28%
Efectividad de Costos	18%	16%	18%
Beneficio Regional	22%	28%	26%
Conectividad al PF	N/A	16%	18%
Proyecto Listo a Iniciar	11%	10%	10%
Coordinación Binacional	13%	N/A	N/A

MANTÉNGASE INFORMADO!

A lo largo de la duración del estudio, se compilará y dará seguimiento a la información de grupos de interés a través de una base de datos. Esta base se utilizará para dar seguimiento a los comentarios y la distribución de información, notificaciones y actualizaciones del estudio. Si usted desea ser incluido en esta base de datos y recibir actualizaciones, por favor escriba Bill Ferris en bill.ferrisjr@stantec.com. Debido a que el estudio abarca a interesados en ambos lados de la frontera, todas las reuniones se llevarán a cabo en Inglés y Español.

PUNTOS DE CONTACTO

NMDOT BMP Project Manager
Homerio Bernal, NMDOT
homerio.bernal@state.nm.us
575-525-6604

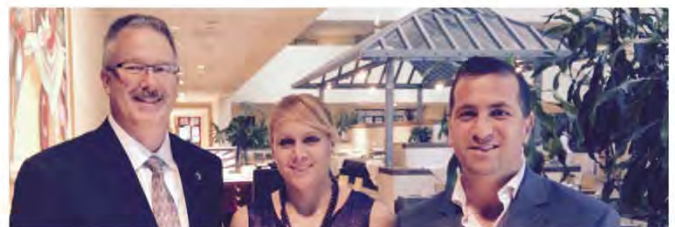
CONSULTOR TECNICO PARA NMDOT
Bill Ferris, Stantec Consulting Services, Inc.
bill.ferrisjr@stantec.com
602-707-4693

GRUPOS DE INTERÉS EN ESPAÑOL :
Omar Cervantes, XCL Engineering, LLC
ocervantes@xclengineering.com
480-275-2711

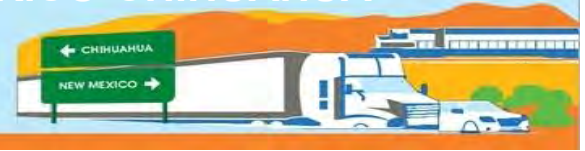
CONSULTA DE LOS MEDIOS
NMDOT Public Information Office
Bridget Spedalieri, District One, Deming
Bridget.Spedalieri@state.nm.us
575-525-7340



PAC Meeting Attendees - Cd. Chihuahua



Gracious Hosts - Sergio Jurado and Rosalia Ochoa with Consultant PM Bill Ferris



APÉNDICE F

Datos de Puntaje de Proyectos

New Mexico - Chihuahua Border Master Plan Evaluation of Projects 11/30/2015																																						
Evaluation of New Mexico Multimodal Infrastructure Projects								Existing Daily Volume	Forecast Daily Volume	Change in Daily Volume	Percent Trucks	Project Length (miles)	Forecast E+C LOS	Number of New/Increased Efficiency Lanes	Distance to LPOE (miles)	Capacity/Congestion					Cost Effectiveness			Regional Benefit					Project Readiness				LPOE Connectivity					
																Increase in Daily Volume Forecast	Percent Trucks	Change in Number and/ or Efficiency of Lanes	Level of Service Improvement	Increase in Modes Served	Capacity/Congestion Total Points	Project Cost (in US\$1,000s)	Ratio of cost to users utilizing improvement	Cost of Project vs. Projected Demand	Environmental Effects	Socioeconomic/Community Effects	Economic Effects	Modal Effects	Regional Benefit Total Points	Project Phase	Land Availability	Community and Stakeholder Acceptance	Project Readiness Total Points	Number of LPOEs Served	Distance to LPOEs	Percent of Daily Volume Related to LPOE	Alternate Mode Connectivity	LPOE Connectivity Total Points
Max Point Value								•	•	•	•	•	•	•	•	2	3	3	2	2	12	•	•	3	2	2	2	2	8	3	1	1	5	3	2	3	1	9
ID	State	Linked Project	Facility	Sponsor	Project Description/Extent	Proposed Improvement	Document (Implementation Timeline)																															
MULTIMODAL INFRASTRUCTURE PROJECTS																																						
2003	NM	1001 2005	NM 136	NMDOT	POE to Intersection with Texas State Line	Reconstruction	New Mexico DOT Statewide Transportation Improvement Program, 11/20/13 (2018)	5854	17957	12103	38%	8.1			0	2	3	1	1	0	7	40,000	3.6	3	2	1	2	0	5	1	1	1	3	2	2	3	0	7
2008	NM		NM 9 Columbus Road	Dona Ana County	McNutt (NM 273) to Pete Dominici	Extend as a 4-Lane Divided Principal Arterial		0	4874	4874	10%	11.5	A	4	2.8	1	3	3	1	1	9	14,977	3.7	3	0	2	2	0	4	1	1	1	3	1	2	2	0	5
2010	NM	2011 2016	Industrial Drive	Dona Ana County	Divisadero Intersection	Widen Industrial Drive to 4 lanes with center-turn lane through intersection and construct 150' SB right-turn lane	Verde Logistics Industrial Park/Santa Teresa Traffic Impact Study (2B)	227	8860	8633	10%	0.4		2	5	1	3	2	1	0	7	500	7.1	3	1	1	2	0	4	1	1	1	3	0	2	2	0	4
2014	NM	2015	Strauss Road & Road 2A	NMDOT, Dona Ana County	Verde Logistics Industrial Park	Construct 600' WB right-turn lane	Verde Logistics Industrial Park/Santa Teresa Traffic Impact Study (2A)	0	11290	11290	10%	0.1		1	5	2	3	1	1	0	7	100	11.3	3	1	1	2	0	4	1	1	1	3	0	2	2	0	4
2018	NM		Interstate 10, Hachita Bridge	NMDOT	Mile 49	Bridge Replacement	New Mexico DOT Statewide Transportation Improvement Program, 11/20/13 (2018)	11508	28679	17171	67%	0.1		0	64.9	2	3	1	1	0	7	2,500	1.1	2	2	1	2	0	5	1	1	1	3	2	0	3	0	5
2001	NM		Gold Avenue	City of Deming	Gold Street to Spruce Road	Geometrics & Drainage Improvements	Deming-Luna County Regional Comprehensive Transportation Study (2010-2015)	6896	11454	4558	10%	0.2	A		35.3	1	3	1	1		6	800	2.9	2	1	1	2	2	6	1	1	1	3	2	0	2	0	4
2006	NM	2007	McNutt Road	NMDOT	Racetrack to Corishain Bridge	Addition Of Center Turn Lane On Mcnutt Rd (NM 273) And Widen From 2 Lanes To 4 Where It'S Not 4 Lanes Now.	Horizon 2040 Metropolitan Transportation Plan - El Paso	7801	25152	17351	15%	0.9	A	2	15.1	2	3	2	1	0	8	5,285	4.3	3	1	2	2	0	5	1	0	1	2	0	0	1	0	1
2007	NM	2006	McNutt Road	NMDOT	Racetrack to Ross	Addition of center turn lane for operational improvements, ADA & Drainage Improvements, Construction of a multi-use path, lighting and rehabilitation	Horizon 2040 Metropolitan Transportation Plan - El Paso	8251	30555	22304	12%	2.3	A		15.1	2	3	1	1	0	7	5,380	13.1	3	1	2	2	0	5	1	0	1	2	1	0	1	0	2
2004	NM		High Mesa Road (Proposed)	NMDOT, Dona Ana County	NM 136 near Santa Teresa Airport to I-10	Construct road on West Mesa parallel to I-10 between Santa Teresa and Las Cruces	Fiscal Year 2013 State Planning Work Program, Amendment #1, NMDOT Planning Division, 08/13/13	0	20000	20000	10%	30		2	6.3	2	3	2	1	1	9	300,000	2.0	2	0	2	2	0	4	1	0	1	2	1	1	2	0	4
2009	NM	1002 4004	Sunland Park Drive	NMDOT	McNutt Road (NM 273) to Proposed Sunland Park POE Site and Border Crossing	Construct 4-Lane Divided Principal Arterial with Grade Separation at UPRR tracks	Horizon 2040 Metropolitan Transportation Plan - El Paso	0	9605	9605	10%	1.1	A	4	1.1	2	3	3	1	2	11	21,597	0.5	1	0	2	1	1	4	1	1	1	3	0	2	1	0	3
2002	NM		NM 11	Luna County	Dona Ana Road to Walnut Street	Widen to 3-lanes, Pavement Reconstruction, Drainage, Signing and Striping	Deming-Luna County Regional Comprehensive Transportation Study (2020-2025)	9744	15539	5795	9%	1.3		1	33	1	3	1	1	0	6	4,800	4.2	3	1	2	2	0	5	1	0	1	2	2	0	1	0	3
2017	NM		Airport Road	Dona Ana County	NM 136 to Industrial Drive	Widen to 2 EB and 2 WB through lanes to Industrial Drive	Verde Logistics Industrial Park/Santa Teresa Traffic Impact Study (2C/2D)	3320	10560	7240	10%	1		2	5	1	3	2	1	0	7	3,000	3.5	3	0	1	2	0	3	1	1	1	3	1	2	1	0	4
2005		2003	Grade Separation At NM 136/NM 273	NMDOT	At NM 136/NM 273	Grade Separation	Horizon 2040 Metropolitan Transportation Plan - El Paso	7000	23000	16000	10%	0.1			8.3	2	3	1	1	1	8	16,423	0.1	1	0	2	2	1	5	1	1	1	3	1	1	2	0	4
2011	NM	2016	Industrial Drive	Dona Ana County	Airport Road to Strauss Road	Widen to 4 lanes	Verde Logistics Industrial Park/Santa Teresa Traffic Impact Study (2C/2D)	227	8270	8043	10%	0.4		2	5	1	3	2	1	0	7	1,000	3.3	2	1	1	2	0	4	1	1	1	3	0	2	2	0	4
2015	NM	2014	Strauss Road & Road 2A	NMDOT, Dona Ana County	Verde Logistics Industrial Park	Signalization and addition of 2nd SB left-turn lane as the 200' storage for both lanes. Construct 2nd EB through lane on Strauss through 2A	Verde Logistics Industrial Park/Santa Teresa Traffic Impact Study (2B)	0	11290	11290	10%	0.1		1	5	2	3	1	1	0	7	500	2.3	2	1	1	2	0	4	1	1	1	3	0	2	2	0	4
2016	NM	2010 2011	Airport Road & Industrial Drive	Dona Ana County	Verde Logistics Industrial Park	Signalization, construction of 375' WB left-turn lane and 660' NB right-turn lane	Verde Logistics Industrial Park/Santa Teresa Traffic Impact Study (2B)	3320	13920	10600	10%	0.1		1	6	2	3	1	1	0	7	500	2.8	2	1	1	2	0	4	1	1	1	3	0	2	1	0	3
2019	NM		RoadRUNNER Transit	City of Las Cruces	Las Cruces, New Mexico	Buses and Bus-Related Facilities	MVMPO Surface Transportation TIP 2014-19 (2018)	0	0	0	0%	0		0	50	1	1	1	1	1	5	5,040	0.0	1	2	2	1	1	6	1	1	1	3	0	0	1	1	2
2013	NM		Interstate 10	NMDOT	Exit 85 and Interstate 10	Rehabilitation and/or Reconstruction of Interchange Project should be developed independently or in conjunction with proposed truck route options.	Deming-Luna County Regional Comprehensive Transportation Study (2015-2020)	18255	33062	14807	57%	0.1		0	38	2	3	1	1	0	7	15,400	0.2	1	2	1	2	0	5	1	1	1	3	0	0	1	0	1
2012	NM		Futurity Drive	Sunland Park	Racetrack to McNutt (NM 273)	Construct Roadway	Upper Valley Traffic Study (2035)	0	5000	5000	6%	0.4		2	11	1	2	2	1	2	8	4,000	0.5	1	0	2	1	1	4	1	0	1	2	0	0	1	0	1

New Mexico - Chihuahua Border Master Plan																																						
Evaluation of Projects																																						
11/30/2015																																						
Evaluation of New Mexico Multimodal Infrastructure Projects								Existing Daily Volume	Forecast Daily Volume	Change in Daily Volume	Percent Trucks	Project Length (miles)	Forecast E+C LOS	Number of New/Increased Efficiency Lanes	Distance to LPOE (miles)	Increase in Daily Volume Forecast	Percent Trucks	Change in Number and/ or Efficiency of Lanes	Level of Service Improvement	Increase in Modes Served	Capacity/Congestion Total Points	Project Cost (in US\$1,000s)	Ratio of cost to users utilizing improvement	Cost of Project vs. Projected Demand	Environmental Effects	Socioeconomic/Community Effects	Economic Effects	Modal Effects	Regional Benefit Total Points	Project Phase	Land Availability	Community and Stakeholder Acceptance	Project Readiness Total Points	Number of LPOEs Served	Distance to LPOEs	Percent of Daily Volume Related to LPOE	Alternate Mode Connectivity	LPOE Connectivity Total Points
								•	•		•	•	•	•	2	3	3	2	2	12	•		3	2	2	2	2	8	3	1	1	5	3	2	3	1	1	5
Max Point Value																																						
ID	State	Linked Project	Facility	Sponsor	Project Description/Extent	Proposed Improvement	Document (Implementation Timeline)																															
2020	NM		El Camino Real	Dona Ana County	Sunland Park to Garfield	Construct 92 Miles of bike lanes (only include the 10 miles within the Focus Area)	Viva Dona Ana El Camoino Real Corridor Enhancement Plan (Long-Term)	0	0	0	0%	10		1	11	1	1	1	1	1	5	13,000	0.0	1	1	2	1	1	5	1	1	1	3	0	0	1	1	2
2021	NM		DAC New Runway	Dona Ana County, State Aviation Division, FAA	DAC Airport	New Runway	Binational Border Transportation Infrastructure Needs Assessment Study (2020)	0	0	0	0%	2		1	7	1	1	1	1	0	4	35,000	0.0	1	0	1	2	1	4	1	1	1	3	1	1	1	0	3
2022	NM		Construct IOC	IBWC	New IOC	New IOC	IBWC	0	0	0	0%	0		0	0	1	1	1	1	0	4	1,500	0.0	1	0	1	1	0	2	1	1	1	3	1	2	3	0	6

New Mexico - Chihuahua Border Master Plan
Evaluation of Projects
11/30/2015

Evaluation of New Mexico Rail Projects				Approximate project length (miles)*	Capacity/Congestion					Cost Effectiveness		Regional Benefit					Project Readiness			LPOE Connectivity					
					Change in projected number of railcars	Cross-border tonnage/value	Change in number/miles of tracks	Change in travel speed	Change in modes served	Capacity/Congestion Total Points	Estimated Project Cost (US \$Millions/mile)	Cost Effectiveness Total Points	Environmental Effects	Socioeconomic/ Community effects	Economic effects	Modal effects	Regional Benefit Total Points	Project phase	Land availability	Conformity to private initiatives	Project Readiness Total Points	Number of LPOEs served	Distance to LPOEs	Percent of cross-border freight served	LPOE Connectivity Total Points
			Max Point Value	-	2	3	2	2	2	11	-	3	2	2	2	2	8	3	1	1	5	2	1	2	5
ID	State	Linked Project	Project Description																						
3003	NM	1004 4001 6001	Rail Line; Santa Teresa POE to UPPR and BNSF mainlines	20	2	3	1	2	1	9	\$5m/mi +	2	2	1	2	0	5	1	0	0	1	2	1	2	5
3002	NM		Commuter Rail; Las Cruces, New Mexico, to El Paso, Texas	25	1		1	1	1	4	\$10m/mi +	2	1	2	1	1	5	1	1	0	2	0	0	0	0
3001	NM		Denver to El Paso High-Speed Rail	40	1		2	2	1	6	\$60m/mi +	1	1	1	1	1	4	1	0	0	1	0	0	0	0

New Mexico - Chihuahua																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Border Master Plan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Evaluation of Projects																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
12/2/2015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Evaluación de Proyectos de Puertos Fronterizo en Chihuahua						ADT Existente				ADT Pronóstico (2040)				Tiempos de Espera a la entrada del Puerto Fronterizo				Número de Cabinas Adicionales o Cabinas con Mejora de la Eficiencia				Modos Mejorados por la Propuesta de la Mejora				ADT Pronóstico Mejorados por la Propuesta de la Mejora				Capacity/Congestion						Efectividad de Costos				Beneficio Regional				Proyecto Listo a Iniciar				Coordinación Binacional Compromiso/Consenso																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones	Ferrocarril	Vehiculos Comerciales	Vehiculos de Pasajeros	Peatones

New Mexico - Chihuahua Border Master Plan Evaluation of Projects 12/2/2015																																							
Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua								Volumen Diario Existente	Volumen Diario Previsto 2040	Cambio en Volumen Diario	Porcentaje de Camiones	Longitud del proyecto (Km)	Pronóstico E+C LOS	Número de Carriles Nuevos/Aumentado de Eficiencia	Distancia al Puerto Fronterizo (Km)	Capacidad/congestión						Efectividad de Costos			Beneficio Regional					Proyecto Listo a Iniciar			Conectividad al Puerto Fronterizo						
																Aumento en la Previsión del Volumen Diario	Porcentaje de Camiones	Cambios en el número y/o eficiencia de carriles	Mejora en el Nivel de Servicio	Incremento en Modos Servidos	Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del proyecto (en \$1,000s MXN pesos)	Costo del Proyecto contra la Demanda Projectada	Costo de proyecto vs demanda proyectada	Efectos ambientales	Efectos Socioeconómicos/Comunitarios	Efectos Económicos	Efectos Modales	Beneficio Regional Puntos Totales	Fase del Proyecto	Disponibilidad de Tierras	Aceptación de la Comunidad y de las partes interesadas	Proyecto Listo a Iniciar Puntos Totales	Numero de Puertos Fronterizos Servidos	Distancia al Puerto Fronterizo	Porcentaje de Volumen Diario Relacionado al Puerto Fronterizo	Conectividad a Modos Alternativos	Conectividad al Puerto Fronterizo Puntos Totales	
ID	Edo.	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proyecto/Extensión	Mejoras Propuestas	Documento (Tiempo de implementación)	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	12	-	-	3	2	2	2	2	8	3	1	1	5	3	2	3	1	9	
VALOR DE PUNTOS MÁXIMOS								-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	12	-	-	3	2	2	2	2	8	3	1	1	5	3	2	3	1	9	
MULTIMODAL INFRASTRUCTURE PROJECTS								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5024	CHIH		Carretera de Acceso al Puerto Fronterizo El Berrendo	SCT	Construcción de 8.3 km de carretera de 2 carriles por especificaciones SCT para acceso completo al Puerto Fronterizo El Berrendo. Hay 3 km ya pavimentado desde intersección de MEX-2 para El Berrendo. Este proyecto de 8.3 Km proporcionará un camino pavimentado completo.	Construcción de 8.3 km de carretera de 2 carriles por especificaciones SCT para acceso completo al Puerto Fronterizo El Berrendo.		3727	4100	373	0%	8.3		2	1	2	1	2	1	1	7	75,000	0.5	2	1	2	2	1	6	3	1	1	5	2	2	3	1	8	
5009	CHIH	5007	Carretera Federal MEX-45D a Carretera Federal MEX-2	SCT	Carretera Federa MEX- 45D a Carretera Federal MEX-2 (Libramiento San Jerónimo)	Modernización del entronque de la Carretera Federal MEX-2 con la Carretera Federal MEX-45D	Plan Maestro Fronterizo El Paso/Santa Teresa– Chihuahua (Corto Plazo) - 10*	18968	20315	1347	15%	1		2	19.3	2	3	2	1	0	8	7,500	2.7	3	2	1	2	0	5	1	1	1	3	2	0	2	0	4	
5013	CHIH		Carretera Janos- Agua Prieta, Km 61 - El Berrendo	SCT - Chih	Janos	Mejoras a la Carretera Federal MEX-2 desde el entronque El Berrendo a Janos y de Janos a San Jerónimo.	Estudio de la Evaluación de Necesidades de Infraestructura de Transporte Binacional Fronteriza (2004)	3727	4100	373	15%	236			11.3	2	3	1	1	0	7	2,907,000	0.3	2	2	1	2	0	5	3	1	1	5	3	1	2	0	6	
5007	CHIH	5009	Paso a desnivel sobre la Carretera Federal MEX-45D y la Carretera Federal MEX-2	SCT	Mejora la Intersección de la Carretera Federal MEX-2 y Carretera Federal MEX-45	Construcción de Paso a Desnivel en la intersección del Libramiento Samalayuca - San Jerónimo y la Carretera Federal MEX-45D	Plan Maestro Fronterizo El Paso / Santa Teresa / Chihuahua del TXDOT (Largo Plazo)	18968	20315	1347	15%	1		4	19.3	2	3	3	1	0	9	50,000	0.4	2	2	1	2	0	5	1	1	1	3	2	0	2	0	4	
5001	CHIH		Libramiento Rancho Anapra (Extensión de Avenida 16 de Septiembre)	IMIP	Puerto Fronterizo Anapra-Sunland al Puerto Fronterizo Santa Teresa/Jerónimo.	Construcción de una nueva carretera de 4 carriles urbana para conectar el Puerto Fronterizo Anapra-Sunland Park propuesto y el Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo sin pasar por el barrio de Rancho Anapra.	Plan Maestro Fronterizo El Paso/Santa Teresa– Chihuahua (Corto Plazo) - 28*	2257	2483	226	4%	5		4	4	1	2	3	1	1	8	94,000	0.1	2	0	2	2	0	4	1	1	1	3	3	2	2	0	7	
5006	CHIH		Boulevard Internacional (una porción del Periférico Camino Real)	IMIP	Carretera Samalayuca al Puerto Fronterizo Ferroviario Propuesto en el Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo.	Ampliar 3.4 km de carretera de 2 a 4 carriles para completar infraestructura para carga y vehículos dirigiéndose al Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo y el Puerto Fronterizo Ferroviario propuesto.	Plan Maestro Fronterizo El Paso/Santa Teresa– Chihuahua (Plazo Largo) - 35*	2257	2483	226	10%	3.4		2	10	1	3	2	1	0	7	4,000	2.1	3	1	2	1	0	4	2	1	1	4	1	1	1	0	3	
5022	CHIH		Libramiento de Puerto Palomas (PROY. PP-03)	SCT	Construcción de nuevo Libramiento de la ciudad de Palomas para tener acceso directo a las instalaciones de exportación / importación de carga comercial en el Puerto Fronterizo de Palomas.	Construcción de nueva Libramiento de la ciudad de Palomas para tener acceso directo a las instalaciones de exportación e importación de carga comercial en el Puerto Fronterizo Palomas.		1082	1190	108	22%	8		2	0.1	1	3	2	1	1	8	100,000	0.1	1	0	2	1	1	4	1	1	1	3	2	2	3	1	8	
5014	CHIH		Boulevard International en Ciudad Juárez	SCT	Libramiento Samalayuca-San Jerónimo a las línea ferroviarias propuestas.	Construcción de 5.50 Km de camino, con el fin de completar la infraestructura vial necesaria para la importación y exportación de carga a través del Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo y el nuevo cruce fronterizo ferroviario.	Juárez Chihuahua Road (Largo Plazo)	18968	20315	1347	50%	5.5		2	8	2	3	2	1	0	8	66,000	1.7	3	0	1	2	0	3	1	0	1	2	1	2	1	0	4	
5005	CHIH		Carretera Anapra- San Jerónimo y Libramiento Samalayuca-San Jerónimo	IMIP	Mejorar el entronque de la Carretera Anapra- San Jerónimo y Libramiento Samalayuca-San Jerónimo.	Construcción de un Puente para los vehículos que se dirigen a la Carretera Federal MEX 45D.	Plan Maestro Fronterizo El Paso/Santa Teresa– Chihuahua (Mediano a Largo Plazo) - 16*	2257	24200	21943	4%	0.5			1	2	2	1	1	1	7	31,000	0.4	2	1	1	1	0	3	1	1	1	3	2	2	3	0	7	
5002	CHIH		Boulevard Fronterizo (un segmento del Blvd. Bernardo Norzagaray)	IMIP	Boulevard Fronterizo	Extender el Boulevard Fronterizo al oeste hacia el Rio Grande.	Plan Maestro Fronterizo El Paso/Santa Teresa– Chihuahua (Mediano Plazo)	2257	2483	226	6%	3.4		4	12	1	2	3	1	1	8	91,500	0.1	1	0	2	2	1	5	1	1	1	3	1	1	1	0	3	
5011	CHIH	5010	Puente a Desnivel en Boulevard Bernardo Norzagaray	IMIP		Construcción de Puente a Desnivel para facilitar el movimiento de cargas hacia el Puerto Fronterizo Santa Teresa/San Jerónimo y el Puerto Fronterizo Ferroviario propuesto.	Plan Maestro Fronterizo El Paso/Santa Teresa– Chihuahua (Largo Plazo) - 38	2257	2483	226	6%	0.5		4	14.3	1	2	3	1	1	8	108,500	0.0	1	1	2	2	0	5	1	0	1	2	1	1	1	0	3	

New Mexico - Chihuahua Border Master Plan Evaluation of Projects 12/2/2015																																						
Evaluación de Proyectos de Infraestructura Multimodal en Chihuahua								Volumen Diario Existente	Volumen Diario Previsto 2040	Cambio en Volumen Diario	Porcentaje de Camiones	Longitud del proyecto (Km)	Pronóstico E+C LOS	Número de Carriles Nuevos/Aumentado de Eficiencia	Distancia al Puerto Fronterizo (Km)	Capacidad/congestión						Efectividad de Costos			Beneficio Regional					Proyecto Listo a Iniciar				Conectividad al Puerto Fronterizo				
																Aumento en la Previsión del Volumen Diario	Porcentaje de Camiones	Cambios en el número y/o eficiencia de carriles	Mejora en el Nivel de Servicio	Incremento en Modos Servidos	Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo del proyecto (en \$1,000s MXN Pesos)	Costo del Proyecto contra la Demanda Proyectada	Costo de proyecto vs demanda proyectada	Efectos ambientales	Efectos Socioeconómicos/Comunitarios	Efectos Económicos	Efectos Modales	Beneficio Regional Puntos Totales	Fase del Proyecto	Disponibilidad de Tierras	Aceptación de la Comunidad y de las partes interesadas	Proyecto Listo a Iniciar Puntos Totales	Numero de Puertos Fronterizos Servidos	Distancia al Puerto Fronterizo	Porcentaje de Volumen Diario Relacionado al Puerto Fronterizo	Conectividad a Modos Alternativos	Conectividad al Puerto Fronterizo Puntos Totales
Valor de puntos máximos								-	-		-	-	-	-	-	2	3	3	2	2	12	-		3	2	2	2	2	8	3	1	1	5	3	2	3	1	9
ID	Edo.	Proyecto Vinculado	Instalaciones	Patrocinio	Descripción del Proyecto/Extensión	Mejoras Propuestas	Documento (Tiempo de implementación)																															
5016	CHIH		Paso a Desnivel Carretero (PROY. LF-4)	SCT	Paso a desnivel de la Carretera MEX-2 sobre el Libramiento Ferroviario Propuesto al oeste de Ciudad Juárez.	Construcción de Paso a Desnivel de la Carretera Federal MEX-2 sobre el Libramiento Ferroviario Propuesto (Libramiento Ferroviario de Ciudad Juárez, mostrado en este documento).		2257	2483	226	15%	1.5		2	20	1	3	2	1	0	7	80,000	0.0	1	1	1	2	0	4	1	1	1	3	1	0	1	0	2
5020	CHIH		Mejoras Carreteras (PROY. SJ-3)	IMIP	Modernizar la Carretera San Jerónimo-Santa Teresa desde el Km 0+000 a el Km 18+000	Modernizar la Carretera a Especificaciones SCT Tipo B desde el Km 0+000 al Km 18+000 para mejorar el acceso al Puerto Fronterizo San Jerónimo		2257	2483	226	15%	18		2	19.3	1	3	2	1	0	7	15,400	2.9	3	0	1	1	0	2	1	0	1	2	0	0	1	0	1
5010	CHIH	5011	Boulevard Bernardo Norzagaray	IMIP	Puertos Fronterizos de Santa Teresa/San Jerónimo y Anapra/Sunland Park.	Construcción de intersección para facilitar carga viajando hacia y desde el Puerto Fronterizo de Santa Teresa/San Jerónimo y Anapra/Sunland Park.	Plan Maestro Fronterizo El Paso / Santa Teresa / Chihuahua del TXDOT (Mediano Plazo) - 32*	2257	2483	226	6%	0.25		2	15	1	2	2	1	0	6	62,000	0.0	1	1	2	1	0	4	1	1	1	3	1	1	1	0	3

New México - Chihuahua Border Master Plan
Evaluation of Projects
12/14/2015

						Capacidad/Congestión						Efectividad de Costos		Beneficio Regional					Proyecto Listo a Iniciar				Conectividad al Puerto Fronterizo			
Evaluación de Proyectos Ferroviarios en Chihuahua					Longitud Aproximada del Proyecto (km)*	Cambio en el numero de Vagones Projectados	Tonelaje/Valor Transfronterizo	Cambio en numero/millas de vías	Cambio en la velocidad de viaje	Cambio en Modo servido	Capacidad/Congestión Puntos Totales	Costo Estimado del Proyecto (\$1000s MXN pesos)	Efectividad de Costos Puntos Totales	Efectos Ambientales	Efectos Socioeconómicos/ Comunitarios	Efectos Económicos	Efectos Modales	Beneficio Regional Puntos Totales	Fase del Proyecto	Disponibilidad de Tierras	Conformidad con Iniciativas Privadas	Proyecto Listo a Iniciar Puntos Totales	Numero de Puertos Fronterizos Servidos	Distancia al Puerto Fronterizo	Porcentaje de Carga Transfronteriza Servida	Conectividad el Puerto Fronterizo
Valor Máximo de Puntos					-	2	3	2	2	2	11		3	2	2	2	2	8	3	1	1	5	2	1	2	5
ID	Estado	Proyecto Vinculado	Descripción del Proyecto	Patrocinio																						
6001	CHIH	1004 3003 4002	Libramiento Ferroviario de Ciudad Juárez(PROY. LF-1)	SCT-Chihuahua	63	2	3	2	2	1	10	1,600,000	3	2	2	2	2	8	2	0	1	3	1	1	2	4
6003	CHIH	6002	Espuela Ferroviaria al Terminal de Carga Sur	IMIP - Ascensión	16	1	2	1	1	1	6	288,000	2	1	1	2	0	4	1	1	1	3	0	1	1	2
6002	CHIH	6003	Terminal de Carga Sur (PROY. LF-3)	SCT		2	3	1	1	1	8	500,000	1	0	1	2	1	4	1	0	1	2	0	0	2	2