



### TABLA DE CONTENIDO

<b>1.0</b>	<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Área de estudio</b>	<b>3</b>
2.1	Área de enfoque	3
2.2	Área de influencia	3
2.3	Área de Influencia Regional	3
<b>3.0</b>	<b>Estudios relevantes</b>	<b>6</b>
<b>4.0</b>	<b>Características actuales del area de estudio</b>	<b>12</b>
<b>5.0</b>	<b>Mejoras Previstas</b>	<b>20</b>

### Lista de Figuras

Figura 2.1	Área de Enfoque	4
Figura 2.2	Área de Influencia del Estudio	5
Figura 4.1	Densidad de Población	13
Figura 4.2	Densidad Laboral	14

### Lista de Tablas

Tabla 3.1	Listado de Estudios Relevantes	7
Tabla 4.1	Características de Caminos: Área de Enfoque de la Red Carretera	15
Tabla 4.2	Características de Caminos: Área de Influencia de la Red Carretera	17
Tabla 4.3	Bienes de Valor y Modo de movimiento en la frontera Arizona-Sonora	19
Tabla 4.4	Principales destinos de mercancías importadas a EE.UU. a través de Puertos Fronterizos LPOEs Arizona-Sonora	19
Tabla 5.1	Mejoras Previstas	21



### 1.0 INTRODUCCIÓN

El Departamento de Transporte de Arizona (ADOT por sus siglas en inglés), en colaboración con la Administración Federal de Carreteras (FHWA por sus siglas en inglés), ha iniciado un estudio para desarrollar el Plan Maestro para la Frontera Arizona-Sonora (PMF). El propósito de este estudio es desarrollar un PMF integrado para mejorar la eficiencia y la eficacia del tráfico transfronterizo entre Arizona y México. El PMF tiene un enfoque integral binacional para coordinar la planificación y ejecución de proyectos para mejorar los puertos fronterizos (LPOE por sus siglas en inglés) y la infraestructura de transporte que sirven a estos puertos en la región fronteriza entre Arizona y Sonora.

El área de estudio del PMF cubre una amplia gama de jurisdicciones, incluyendo los federales, tribales, estatales, del condado y los gobiernos municipales, junto con otros, incluyendo autoridades portuarias, organismos de planificación y empresas ferrocarrileras. Un programa incluyente de divulgación para interesados, perfectamente aplicado en ambos lados de la frontera, es esencial para el lograr los objetivos del estudio del PMF.

Este Plan de Divulgación para Interesados está diseñado para lograr la Asociación Internacional para la participación de los Interesados (IAP2) Espectro de Participación de los Interesados a un "nivel colaborador". Este nivel está definido por IAP2 como: "Asociarse con el actor en cada aspecto de la decisión, incluyendo el desarrollo de las alternativas y la identificación de la solución preferida." La promesa a los interesados en el nivel de colaboración es "buscaremos su asesoramiento e innovación en la formulación de soluciones e incorporar sus consejos y recomendaciones en las decisiones en la máxima medida posible".

Un proceso estratégico, flexible y dinámico de difusión y comunicación es primordial para asegurar que las partes interesadas reciban la información del estudio, así como la oportunidad de presentar sus comentarios y sugerencias al equipo de estudio. Este Plan de divulgación de los interesados ha sido desarrollado y se actualizará constantemente, para asegurar un proceso eficaz en la participación de los interesados y se basara en los siguientes principios:

- Facilitar el acceso continuo de los interesados a la información del estudio y brindar oportunidades para recomendaciones de los interesados usando una variedad de herramientas de divulgación, incluyendo boletines informativos, tarjetas de comentarios, presentaciones, grupos de discusión y una página web del estudio.

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



- Proporcionar una divulgación exhaustiva de las partes interesadas, incluida la información de los interesados clave, funcionarios gubernamentales y líderes de negocios en toda la zona de estudio.
- Vincular las actividades de participación de los interesados para estudiar los hitos, actividades técnicas y toma de decisiones.
- Documentar y mantener, de manera central y accesible, un registro de todas las comunicaciones recibidas a lo largo de la duración del estudio.
- Examinar la eficacia del Plan de Divulgación para Interesados periódicamente para asegurar que la información se esté difundiendo de manera eficiente y eficaz.
- Realización de reuniones periódicas de coordinación con el organismo líder, agencias de cooperación y otros grupos interesados a lo largo del estudio.



## 2.0 ÁREA DE ESTUDIO

Tres áreas han sido identificadas para el estudio y evaluación de las necesidades del sistema de transporte a lo largo de la frontera Arizona-Sonora.

### 2.1 ÁREA DE ENFOQUE

El área de enfoque para este estudio es la zona norte y sur inmediata de la frontera, por lo general definida como 20 millas de ancho (Ver Figura 2.1). Esta cinta de enfoque se amplía a los tres principales áreas metropolitanas se encuentra en la frontera entre Arizona y Sonora: Yuma/San Luis, Nogales/Nogales, y Agua Prieta/Douglas. Seis puertos fronterizos internacionales también se encuentran en el área de enfoque.

### 2.2 ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia se define por el grado en que la movilidad social y económica, del norte y sur de la frontera afecta a los servicios de transporte en los diferentes corredores de viaje (Ver Figura 2.2). Los corredores estratégicos - aquellos o de interés primario - son los corredores norte-sur que comunica a ambos países. Sin embargo, los corredores de viaje este-oeste también son importantes para el movimiento general de mercancías y personas y para la creación de acceso a diversos mercados (por ejemplo, la Costa Oeste). Para este estudio, el área de influencia abarca en general la parte de Arizona y Sonora/Chihuahua dentro de 80 millas de la frontera. Esta área incluye todas las instalaciones de transporte importantes de este a oeste y de norte a sur que apoyan actividades sociales y comerciales.

### 2.3 ÁREA DE INFLUENCIA REGIONAL

Las numerosas instalaciones de transporte disponibles en el área de influencia soportan diferentes niveles de movilidad y los viajes en un corredor pueden tener un impacto de viaje en otro corredor(s). Como se señaló anteriormente, la disponibilidad y el nivel de los viajes relacionados con instalaciones de transporte este a oeste, son importantes para el acceso a los principales mercados del este y el oeste del área de influencia. Por lo tanto, un área de influencia regional se ha definido para asegurar la coordinación de los resultados del estudio con las mejoras de transporte identificadas y planificadas en California al oeste y Nuevo México hacia el este (Ver Figura 2.2). Esto asegurará la continuidad de la actividad de planificación fronteriza del transporte desde el Océano Pacífico hasta el Golfo de México.

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Figura 2.1 Área de Enfoque

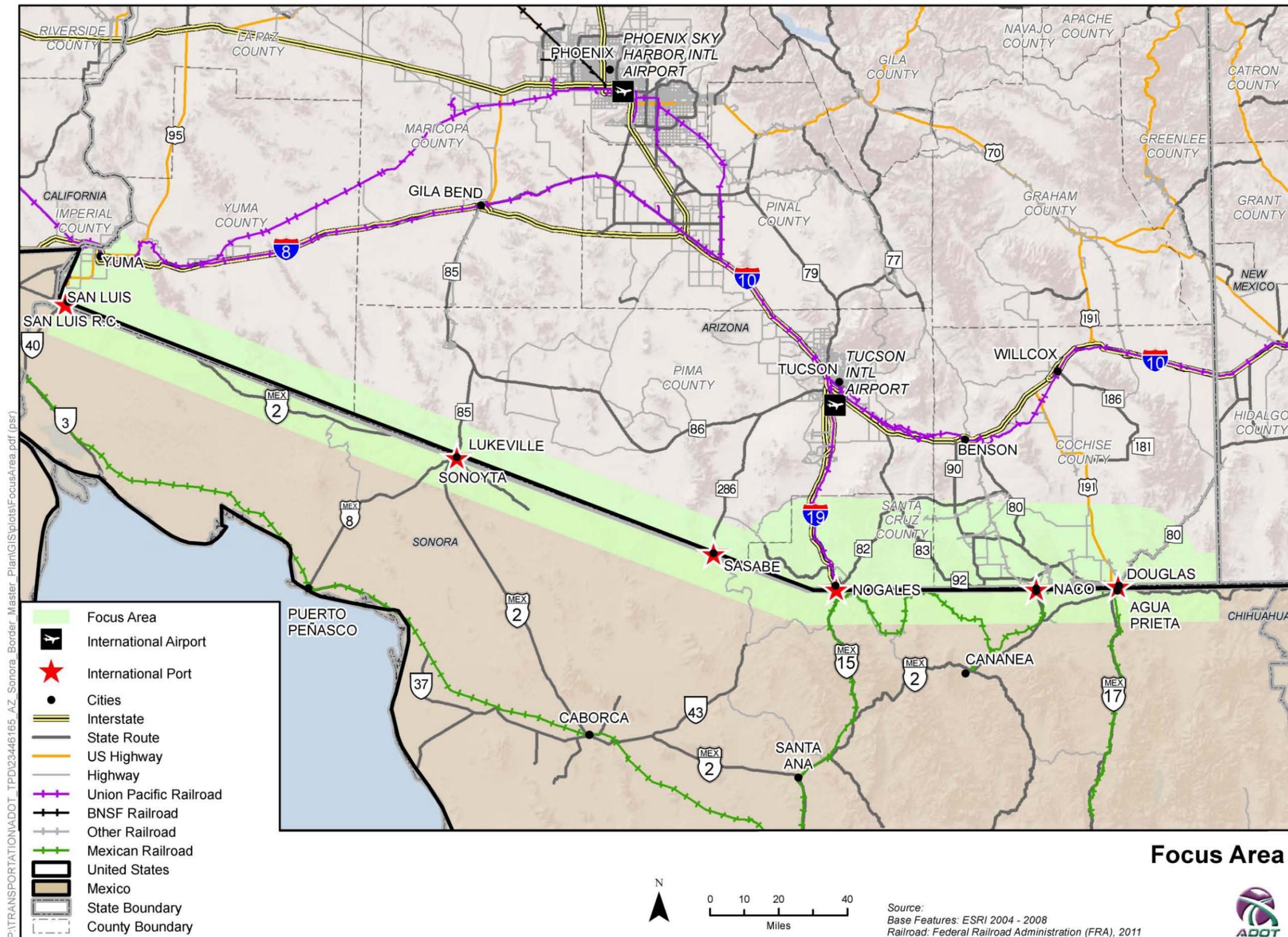
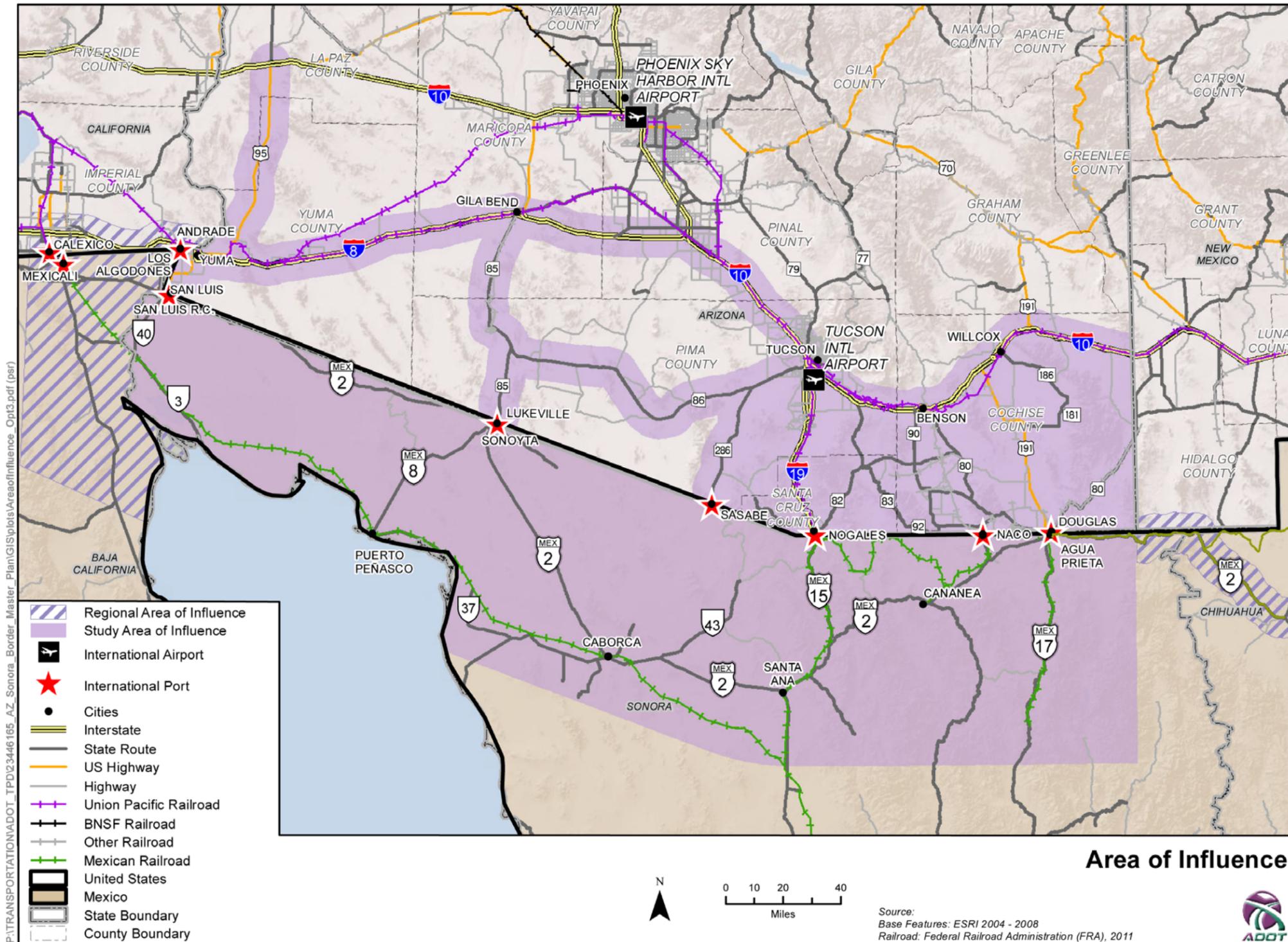




Figura 2.2 Área de Influencia del Estudio





### 3.0 ESTUDIOS RELEVANTES

Este capítulo presenta un listado (Tabla 3.1) de estudios, informes y planes que contienen o puedan contener información pertinente para la evaluación y comprensión de los sistemas de transporte y los servicios disponibles en uno de las tres áreas de interés.



Tabla 3.1 Listado de Estudios Relevantes

Librería	Estudio								
SI No.	Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado	Asignado a	Formato de Archivo	Fecha Obtenido	Obtenido por
<b>Estudios de Marco</b>									
	Estudio del Marco de Transporte a Nivel Estatal	Formula y Evalua Mejoras al Transporte Multimodal a través de un proceso de colaboración a nivel estatal	ADOT	03/2010	Final	Dan/Amy	PDF	11/7/2011	LShillito
	AZTDM Modelo de Demanda de Viajes (Pronostico)	Un modelo detallado de demanda de viajes de tres-fases cuyo propósito principal es evaluar las necesidades regionales de transporte en Arizona.	ADOT	09/2008	Final	Dan/Amy	PDF	11/7/2011	LShillito
	Estudio del Marco Estatal Zona Este	Un estudio regional centrado en no sólo el sector de transporte, sino también la sostenibilidad, crecimiento inteligente, el medio ambiente, el desarrollo económico, y la seguridad, incluyendo: Greenlee, Graham, Cochise, Santa Cruz y condados, y porciones de los condados de Navajo, Apache y Gila.	ADOT	06/2009	Final	Dan/Amy	PDF	11/7/2011	LShillito
	Estudio del Marco Estatal Zona Centro	Un estudio regional centrado en no sólo el sector de transporte, sino también la sostenibilidad, crecimiento inteligente, el medio ambiente, el desarrollo económico, y seguridad y protección, incluyendo: Condado de Pinal y porciones del Condado de Gila.	ADOT	06/2008	Final	Dan/Amy	PDF	11/7/2011	LShillito
	Estudio del Marco Estatal Zona Oeste	Un estudio regional centrado en no sólo el sector de transporte, sino también la sostenibilidad, crecimiento inteligente, el medio ambiente, el desarrollo económico, y la seguridad, incluyendo: Los Condados de Mohave, Peace, y Yuma.	ADOT	05/2009	Final	Dan/Amy	PDF	11/7/2011	LShillito
	Estudio del Marco de Mercancías MAG	Este estudio evaluará las posibles mejoras a la infraestructura de transporte de mercancías dentro de las regiones de MAG, PAG, y CAAG y desarrollará una evaluación del mercado de puertos interiores.	MAG	Estudio en Marcha	En Marcha	Joe/Jen	Estudio Esperado para 1er. Cuatrimestre 2012	N/D	N/D
	ADOT Estudio de Carriles de Rebase	Estudio identifica y prioriza de proyectos de carriles de rebase para ser considerados en la inclusión en el Programa de Construcción de 5 años.	ADOT	05/2004	Final	Dan/Amy	PDF	11/7/2011	LShillito
	Plan Estatal de Ferrocarriles	Este plan proporciona un amplio marco de planificación de red ferroviaria para pasajeros y carga en Arizona.	ADOT	03/2011	Final	Joe/Jen	PDF	11/17/2011	Vinay
	Estudio del Marco Estatal Ferrocarrilero	Este estudio fue parte de una serie de estudios regionales que sirvió de fundamento para el Plan Estatal de Ferrocarriles y del Marco Estatal de Planificación para el Transporte. Identifica oportunidades para pasajeros y mercancías por ferrocarril en todo el estado.	ADOT	2011	Final	Joe/Jen	PDF	11/17/2011	Vinay

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Librería		Estudio							
SI No.	Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado	Asignado a	Formato de Archivo	Fecha Obtenido	Obtenido por
<b>Estudios de Asistencia de Planeación para Areas Rurales (PARA por sus siglas en inglés)</b>									
	PARA - Nogales PARA - Peatones	Propósito de este estudio es el de preparar y llevar a cabo un plan de circulación de peatones para la ciudad de Nogales en las cercanías de, y considerando los tres Nogales puertos fronterizos (LPOEs).	ADOT	N/D	En Marcha	Vinay	PDF	11/29/2011	Vinay
	Sahuarita PARA	Identificar la movilidad y el acceso las necesidades y deficiencias y recomendar un programa de mejoras organizado en corto plazo (5 años), mediano plazo (10 años), y las mejoras a largo plazo (30 años) por desarrollar Plan de Calles Principales y Caminos así como también identificar las oportunidades de financiación.	ADOT	08/2010	Final	Vinay	PDF	11/29/2011	Vinay
	Yuma Foothills PARA	Estudio identificará las carreteras y las posibles mejoras multimodales junto con los requisitos de control de inundaciones para satisfacer la creciente poblacional y el cambio de usos del suelo para mejorar la movilidad y la seguridad y promover el desarrollo sensato y sostenible que apoye los usos actuales y previstos en el Plan General.	ADOT	2011-12	En Marcha	Dan/Amy	Word/PDF	N/D	LShillito
	Yuma County Transit PARA	El estudio Regional de Tránsito de Yuma tiene como objetivo identificar las necesidades de tránsito en el suroeste del Condado de Yuma y desarrollar un sistema de tránsito recomendado con el plan de ejecución en base a tres opciones de financiación.	ADOT		En Marcha	Vinay	PDF	11/21/2011	Vinay
	Bisbee PARA	Estudio ofrece una evaluación de la infraestructura de transporte existente de la Ciudad así como los servicios de transporte relacionados con el drenaje. Y, que incluye un plan de implementación para modificar la infraestructura de transporte a los estándares actuales y ofrecer un nivel de servicio aceptable para las demandas de viajes actuales y futuros.	ADOT		En Marcha	Vinay	PDF	11/21/2011	Vinay
	NW Cochise County PARA	Este estudio evaluó las opciones para hacer frente a las necesidades de transporte previstos en 2020 y 2040. El estudio dio como resultado un conjunto recomendado de estrategias y acciones como se indica en el Plan de Transporte a Largo Plazo de septiembre del 2010 del noroeste del Condado de Cochise.	ADOT	2010	Final	Jen	PDF	10/20/2011	Jen
	Sierra Vista PARA	Está preparando un estudio de Mapa de caminos para bicicletas y peatones de Sierra Vista y determinar las necesidades de los ciclistas y peatones y las deficiencias en la ciudad de Sierra Vista. Recomienda el desarrollo de proyectos, programas y estudios para mejorar la seguridad de ciclistas y	ADOT	2010	En Marcha	Vinay	PDF	11/21/2011	Vinay

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Librería		Estudio							
SI No.	Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado	Asignado a	Formato de Archivo	Fecha Obtenido	Obtenido por
		peatones y la comodidad en la ciudad de Sierra Vista.							
	Douglas PARA	Fondos PARA se pueden aplicar para hacer frente a una amplia gama de temas relacionados con la planificación vial y modos de transporte no motorizados. Los fondos se pueden también aplicar a los estudios dedicados exclusivamente a la planificación de los servicios de transporte público.	ADOT	N/D	En Marcha	Vinay	N/D	N/D	Vinay
	San Luis PARA	Ver Douglas PARA	ADOT	N/D	En Marcha	Vinay	N/D	N/D	Vinay
	Plan de Transporte Unificado para los Condados Nogales/Santa Cruz 2000	Este plan tiene en cuenta no sólo los casos especiales de los movimientos de tráfico a través y alrededor de la frontera entre EE.UU. y México, sino también los planes de desarrollo local y planes de todo el condado, y la discontinuidad creada por la presencia del Arroyo Nogales/Río Santa Cruz y el corredor ferroviario Union Pacific (UPRR) corredor.	Nogales, Condado de Santa Cruz y ADOT	2010	Final	Dan/Amy	PDF	12/27/2011	LShillito
<b>Estudio de Transporte para Areas Pequeñas (SATS por sus siglas en inglés)</b>									
	SATS Unificado Nogales/Santa Cruz	Propósito del estudio de Transporte Unificado Nogales/Santa Cruz 2000 es desarrollar un plan de transporte para hacer frente a corto plazo (5 años), mediano plazo (10 años) y largo plazo (20 años) de las necesidades de transporte de la region de planificación de los condados Nogales/Santa Cruz.	Nogales	2008	Final	Vinay	PDF	11/18/2011	Vinay
	SATS Ciudad de San Luis	El foco principal del estudio propuesto es actualizar el Estudio de Circulación de San Luis 1998. El producto principal del estudio será un informe final que contiene un plan de mejoras a lo largo de cinco años y períodos de diez años, y un plan de transporte a largo plazo incorporando elementos viales y de tránsito.	San Luis & ADOT	2009	Final	Dan/Amy	PDF	12/27/2011	LShillito
	SATS Ciudad de Sommerton	Ofrece un plan de transporte y ejecución de programas para orientar a la ciudad en el cumplimiento a futuro de largo plazo, en las necesidades de transporte multimodal hasta el año 2025.	Somerton	2006	Final	Dan/Amy	PDF	12/28/2011	LShillito
	SATS Ciudad de Douglas	Estudio proporciona una guía sobre cómo hacer frente a la potencial problemática de transporte futuras y existente dentro de la comunidad, sobre la base de un plan de transporte integral para el crecimiento futuro de Douglas que apoyará y mejorará el tráfico comercial transfronterizo, así como la demanda de tráfico cada vez mayor como resultado de nuevos desarrollos comerciales y residenciales.	Douglas	2007	Final	Dan/Amy	PDF	12/27/2011	LShillito
<b>Otros Estudios</b>									
	Desarrollo del Plan Maestro de Transporte	Estudio que evaluo las condiciones existentes de los puertos	SCT	2010	Final	Omar	PDF	11/2010	Omar

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Librería		Estudio							
SI No.	Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado	Asignado a	Formato de Archivo	Fecha Obtenido	Obtenido por
	Fronterizo para 5 Ciudades Fronterizas y 4 Zonas de Integración Intermodal en Puertos Marítimos	fronterizos y oportunidades de desarrollo a corto, mediano y largo plazo en base a 4 regiones fronterizas.							
	SR 189: Estudio Ambiental y DCR Frontera Internacional a Grand Ave	Los estudios incluyen la preparación de una evaluación ambiental (EA) de documentos y estudios e informes asociados. El proyecto de mejoras viales propuesta está siendo evaluada por ADOT para apoyar la identificación de la alternativa preferida(s) para mejorar la carretera SR 189/Mariposa, incluyendo la actual carretera del distribuidor vial I-19/Mariposa, para proporcionar una capacidad aceptable y operaciones de tráfico a hacia el año del diseño 2040.	ADOT	N/D	En Marcha	Dan/Amy	N/D	N/D	LShillito
	Estudio del Camino de Connección Mariposa/I-19	Este estudio fue preparado en respuesta a los volúmenes grandes y crecientes de camiones pasando por el Puerto Fronterizo Mariposa , que el camino estatal SR-189 (Mariposa Road) no tiene capacidad suficiente para servir. El Estudio evalua alternativas para conectar el puerto fronterizo con el I-19.	ADOT	2008	Final	Jen/Joe	PDF	11/18/2011	Jen/Joe
	Estudio para el Analisis de Cargas Multimodales	Este estudio evaluó las condiciones existentes para los movimientos de carga y la infraestructura en Arizona, y proveyó dirección estratégica, orientación política y prioridades para la integración de la consideración de cargas en un proceso de planificación de transporte a largo plazo para Arizona.	ADOT	2008	Final	Joe/Jen	PDF	12/20/2011	Joe/Jen
	Estudio de Capacidad Logistica del Corredor Guaymas-Tucson	Este estudio evaluó las limitaciones al servicio de desarrollo regular de contenedores en el corredor de Guaymas a Tucson. La conclusión de que los cuellos de botella clave incluyen el puerto fronterizo Mariposa, los servicios de inspección del ferrocarril, y las instalaciones en Guaymas.	ADOT	2006	Final	Jen/Joe	PDF	12/20/2011	Jen/Joe
<b>Plan de Organización de Planificación Metropolitana de Transporte Regional (RTPs por sus siglas en inglés)</b>									
	YMPO	Organización de Planificación Metropolitana del Programa de Mejoramiento del Transporte de Yuma (TIP)	YMPO	08/2011	Borrador	Ferris	PDF	11/8/2011	Ferris
	YMPO	Organización de Planificación Metropolitana del Plan Regional de Transporte de Yuma(RTP)	Ayres/Jacobs	04/2010	Final	Ferris	PDF	11/8/2011	Ferris
	PAG - RTP	Programa del Mejoramiento del Transporte de la asociación de gobiernos de Pima (TIP)	PAG	06/2011	Final	Vinay	PDF	11/29/2011	Vinay
	SEAGO RTP	Plan de coordinación y organización del transporte de	SEAGO	03/2011	Final	Vinay	PDF	11/18/2011	Vinay

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Librería		Estudio							
SI No.	Nombre del Documento	Descripción	Autor	Fecha	Estado	Asignado a	Formato de Archivo	Fecha Obtenido	Obtenido por
		gobiernos del Sureste de Arizona							
<b>Plan de mejoras de capital de ciudades (CIPs por sus siglas en inglés) y Planes Generales de Ciudades</b>									
	Yuma	Borrador del Plan General de la Ciudad de Yuma 2012	Ciudad	2011	Borrador	Vinay	PDF	11/21/2011	Vinay
	Nogales	Plan General de la Ciudad de Nogales 2010	Centro de Planeación de Tucson	2010	Final	Vinay	PDF	11/18/2011	Vinay
	Douglas	Perspectivas Económicas para la Ciudad de Douglas 2010	Colegio Cochise, Centro de Investigación Económica	2010	Final	Ferris	PDF	11/8/2011	Ferris
	Sierra Vista	Plan General de la Ciudad de Sierra Vista 2020	Ciudad	12/2002	Final	Vinay	PDF	11/21/2011	Vinay
	Bisbee	Plan General de Bisbee 2003	Centro de Planeación de Tucson	01/2004	Final	Vinay	PDF	11/21/2011	Vinay
	Lukeville	No CIP identificado	P/D	P/D	P/D	P/D	P/D	P/D	P/D
	Sasabe	No CIP identificado	P/D	P/D	P/D	P/D	P/D	P/D	P/D
	Naco	No CIP identificado	P/D	P/D	P/D	P/D	P/D	P/D	P/D
	Willcox	Mejoras de Capital Ciudad de Willcox FY 2011-12	Ciudad	2011	Final	Vinay	PDF	11/21/2011	Vinay
<b>County CIPs</b>									
	Yuma	Programa de Mejoras de Capital del Condado de Yuma (CIP 2011-15)	Ciudad	2009/10	Final	Vinay	PDF	11/18/2011	Vinay
	Pima	Programa de Mejoras de Capital del Condado de Pima (CIP)	Condado Pima	2009/10 - 2013/14	Final	Ferris	PDF	11/8/2011	Ferris
	Santa Cruz	Plan Integral del Condado de Santa Cruz	Condado Santa Cruz	06/2004	Final	Vinay	PDF	11/18/2011	Vinay
	Cochise	Plan de transporte a largo plazo del noroeste de Cochise	URS	12/2009	Final	Ferris	PDF	11/8/2011	Ferris
<b>Otros Planes Maestros Fronterizos</b>									
	Plan Maestro Fronterizo California-Baja		SANDAG	09/2008	Final	Ferris	PDF	10/11/2011	Ferris
	Plan Maestro Fronterizo Texas-Mexico	Plan Maestro Fronterizo Laredo-Coahuila, Plan Maestro Fronterizo de Nuevo Leon, Plan Maestro Fronterizo Lower Rio Grande Valley-Tamaulipas	TxDOT	N/D	En Marcha	Jen - contact Alexandra Cruz	N/D	N/D	N/D



### 4.0 CARACTERISTICAS ACTUALES DEL AREA DE ESTUDIO

Este capítulo proporciona información generalizada sobre el área de influencia adoptada para este estudio. Los niveles actuales de densidad poblacional y densidad laboral en el área de influencia se muestran en las figuras 4.1 y 4.2, respectivamente. Esta información es importante con respecto a los posibles impactos sobre la actividad económica y social y la adquisición de derechos de vía en la propuesta de nuevas instalaciones o ampliado de carreteras. Las concentraciones de población y empleo están centralizados a lo largo de la carretera Federal México 15 y en Estados Unidos las carreteras Interestatales 19 y 10. Concentraciones menores se encuentran en áreas urbanizadas de San Luis Río Colorado/Yuma y Agua Prieta/Douglas.

La información relativa a la red de carreteras existente y el sistema de carga sigue los mapas que proporcionar información descriptiva acerca del área de influencia. La tabla 4.1 muestra las principales características de las rutas principales dentro de la zona de influencia, incluyendo clasificación funcional, número de carriles, tránsito promedio diario anual (AADT por sus siglas en inglés), y el nivel actual del servicio prestado. Esto es seguido por la Tabla 4.2, la cual proporciona información sobre las mismas características de las carreteras en un área de influencia más grande.

El nivel de actividad de carga en 2007 en los siete LPOEs se muestra en la Tabla 4.3. Esta tabla indica el valor de las corrientes comerciales hacia el norte, desde de México a Arizona y se estima que ha sido \$13.8 billones de dólares. Esto supera ampliamente el valor del comercio hacia el sur de Arizona a México el cual se estimó en alrededor de \$6.92 billones de dólares en 2007. La inmensa mayoría de envíos de carga por camión (83.5%) de México a Arizona se produce a través del puerto fronterizo Nogales Mariposa. Todos los envíos de mercancías por ferrocarril se mueven a través de puerto fronterizo DeConcini en Nogales. Así, los dos cruces de Nogales cuenta con casi el 90 por ciento de los envíos de carga en movimiento hacia el norte por la frontera. La Tabla 4.4 indica que la mayoría de las exportaciones de México a Arizona pasar a través del estado, en ruta hacia el Medio Oeste, California, y los estados del este. Arizona es el destino de sólo el 34% del valor total de estas exportaciones.

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1

### Condiciones Existentes

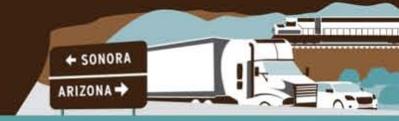
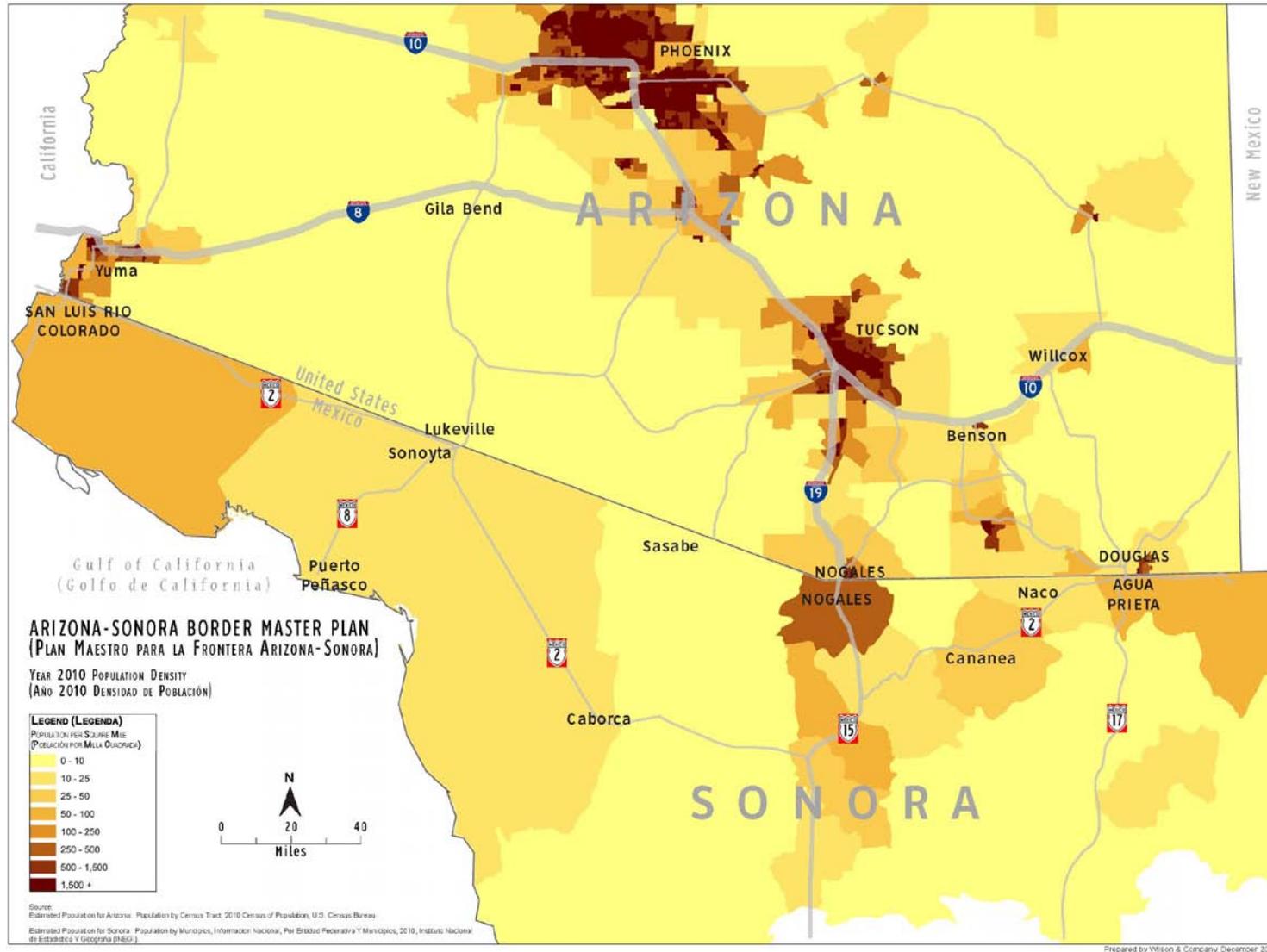


Figura 4.1 Densidad de Población



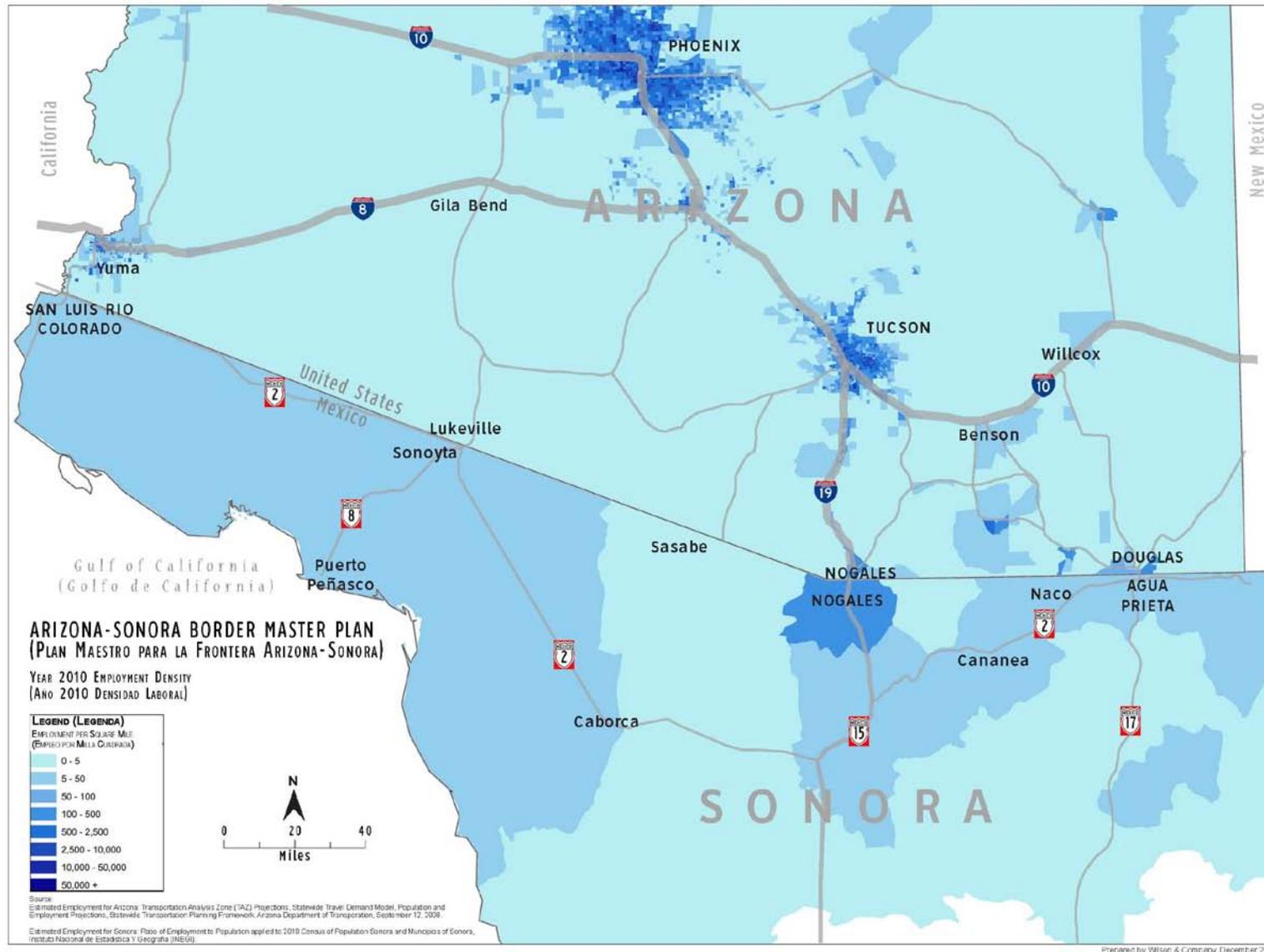
# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1

### Condiciones Existentes



Figura 4.2 Densidad Laboral



# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorandum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



**Tabla 4.1 Características de Caminos: Área de Enfoque de la Red Carretera**

Puerto Fronterizo (LPOE)	Ruta	Casificación Funcional <sup>(2)</sup>	Configuración de Carriles/Ubicación			AADT <sup>(1)</sup>	LOS
			No. de Carriles	Comenzando en Milla	Terminando en Milla		
San Luis/Yuma	Main Street (Urtuzuastegui Street)	Arterial Menor	2	Cerca a San Luis LPOE		1,974	A
	G Street /County 23rd St (Juan Sanchez Blvd)	Colector Mayor	2	Este del US-95 a 10 <sup>th</sup> Ave		8,860	B
	Juan Sanchez Boulevard/County 23 <sup>rd</sup> St	Colector Mayor	2	10 <sup>th</sup> Ave a Ave E 1/2		ND	ND
	SR 195/Juan Sanchez Blvd/County 23rd St - Area Service Hwy (ASH)	Colector Mayor	4	Avenue E 1/2 to I-8		ND	ND
	Avenue E	Colector Mayor	2	SR 195/Juan Sanchez Boulevard/County 23rd Street to County 25th Street		ND	ND
	County Road 22	Colector Mayor	2	Este del US-95		7,089	B
	County Road 19	Colector Menor	2	Oeste de Avenue B		2,178	B
	Avenue 3E	Colector Mayor	2	Sur del US-95		6,341	B
	Avenue 3E	Arterial Menor	4	Sur del County Rd 12		11,165	B
	Avenue 3E	Arterial Mayor	4	Sur de B-8		18,428	C
	Avenue B	Colector Menor	2	Sur de County Rd 19		6,142	B
	County Road 16	Colector Menor	2	Este de Avenue B		3,371	B
	US-95	Arterial Mayor	2	0.00	0.46	15,000	C
	US-96	Arterial Mayor	4	0.46	4.72	14,500	B
	US-97	Arterial Mayor	4	4.72	11.54	9,267	B
	US-98	Arterial Mayor	4	11.54	19.90	13,000	C
	US-99	Arterial Mayor	4	19.90	25.87	32,000	B
	US-100	Arterial Mayor	4	25.87	29.85	15,333	B
	US-95 T	Arterial Mayor	4	0.36	0.46	6,800	C
	Mexico Federal 2	Arterial Mayor	2	Frontera Intl. al Este de San Luis		ND <sup>(3)</sup>	B
Mexico State 40	Arterial Mayor	4	Frontera Intl. al Sur de San Luis		ND	ND	
Mexico State 40	Arterial Mayor	2	Sur de San Luis al limte del Est.		ND	ND	
Sonoyta/Lukeville	SR 85	Arterial Menor	2	53.06	80.69	1,433	A
	Mexico Federal 2	Arterial Mayor	2	San Luis a Mexico Federal 8		ND	C
	Mexico Federal 8	Arterial Mayor	2	Frontera Intl. a Mexico Federal 2		ND	ND
Sasabe	SR 286	Colector Mayor	2	0.00	42.20	550	A
	SR 286	Colector Mayor	2	42.20	45.48	1,333	A
	Margarito-Sasabe Road	ND	ND	ND		ND	ND
Nogales Mariposa	SR 189	Arterial Mayor	4	0.00	2.64	12,167	B
	SR 189	Arterial Mayor	4	2.64	3.75	26,667	B
	Target Range Drive	Arterial Menor	2	Entre SR 189 y I-19		ND	ND
	Industrial Drive	Colector Mayor	2	Este de SR 189		ND	ND
	Mexico Federal 15D	Arterial Mayor	4	Entre Mexico 15 y Frontera Intl.		ND	ND
Nogales Deconcini y Morley Gate	I-19	Autopista	4	0.00	2.95	11,833	A
	I-19	Autopista	4	2.95	5.31	23,833	A
	I-19	Autopista	4	5.31	7.72	36,333	B
	I-19	Autopista	4	7.72	10.88	28,167	A
	I-19	Autopista	4	10.88	58.82	23,000	A
	1-19 B (Grand Avenue)	Arterial Mayor	4	Frontera Intl. al I-19		ND	ND
	Morley Avenue	Minor Arterial	2	Frontera Intl. al I-19 B		ND	ND
	SR 82	Arterial Menor	2	1.19	1.66	8,300	B
	Mexico Federal 15	Arterial Mayor	4	Dentro de la ciudad de Nogales		ND	A
	Mexico Federal 15	Arterial Mayor	6	Cerca de la Frontera Intl.		ND	A
Entre Nogales y Naco Centro/Naco	SR 82	Colector Mayor	2	1.66	5.87	3,167	B
	SR 82	Colector Mayor	2	5.87	51.60	2,900	B
	SR 82	Colector Mayor	2	51.60	67.48	800	B
	SR 83	Colector Mayor	2	27.46	35.81	1,400	B
	SR 92	Colector Mayor	2	329.44	339.90	4,767	B
	SR 92	Arterial Menor	2	339.90	351.79	3,933	A
	SR 92	Arterial Menor	4	351.79	352.87	5,467	B
	SR 92	Arterial Menor	2	352.87	355.00	7,367	B
	SR 92	Arterial Mayor	4	355.00	355.08	7,367	B
	SR 92	Arterial Mayor	2	355.08	355.11	7,367	B
	SR 90	Arterial Menor	2	322.48	336.40	9,067	D
	SR 80	Arterial Mayor	2	332.89	341.49	5,167	C
	Mexico Federal 2	Arterial Mayor	2	Ímuris a Camino conector Naco Centro		ND	ND
Naco Centro/Naco	SR 80	Arterial Mayor	2	341.49	343.30	8,967	C
	SR 92	Arterial Mayor	4	321.21	324.50	26,500	B
	SR 92	Arterial Menor	4	324.50	327.23	20,167	B
	SR 92	Colector Mayor	2	327.23	329.44	10,833	C

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Puerto Fronterizo (LPOE)	Ruta	Clasificación Funcional <sup>(2)</sup>	Configuración de Carriles/Ubicación			AADT <sup>(1)</sup>	LOS
			No. de Carriles	Comenzando en Milla	Terminando en Milla		
	Naco Hwy	Colector Mayor	2	Cerca Frontera Intl. Naco		ND	ND
	Towner Ave	Colector Menor	2	Cerca Frontera Intl. Naco		ND	ND
	Avenida Francisco I Madero/ Carretera a Naco	Colector Menor	2	Frontera Intl. a Mexico Federal 2		ND	ND
Agua Prieta/Douglas	US-191	Arterial Mayor	4	0.00	7.40	2,933	A
	US-192	Arterial Mayor	4	7.40	18.33	2,067	A
	US-191B	Arterial Mayor	4	0.00	1.15	14,833	B
	SR 80	Arterial Mayor	4	293.35	316.68	10,333	B
	SR 80	Arterial Mayor	4	316.68	317.09	4,833	A
	SR 80	Arterial Mayor	2	317.09	337.62	3,067	A
	Mexico Federal 2	Arterial Mayor	2	Limite Area de enfoque a Mexico Federal 17		ND	A
	Mexico Federal 17	Arterial Mayor	2	Frontera Intl. a Mexico Federal 2		ND	A

Notas:

- (1) AADT = Volumen de Trafico Promedio Diario Anual por sus siglas en Inglés.
- (2) Clasificación Funcional basada en el Modelo TransCAD del Estudio del Marco Estatal de ADOT.
- (3) ND = Volúmenes y Nivel de Servicio (LOS por sus siglas en Inglés) no disponible.

Referencias:

- Nivel de Servicio LOS para rutas de EE.UU. obtenido de 2009 Florida Quality/Level of Service Handbook, Departamento de Transporte de Florida (FDOT) en sitio web <http://www.dot.state.fl.us/planning/systems/sm/los/default.shtm>
- Nivel de Servicio LOS para rutas de México obtenido de "DESARROLLO DEL PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE FRONTERIZO PARA 5 CIUDADES FRONTERIZAS Y 4 ZONAS DE INTEGRACIÓN INTERMODAL EN PUERTOS MARÍTIMOS" por Grupo ADMA, S.A. de C.V.
- Volúmenes de Tráfico para Interestatales (I), Rutas Estatales (SR) y rutas de EE.UU. (US), obtenido de Conteo de Tráfico Promedio Diario Anual de ADOT (2007 - 2009) en sitio web <http://mpd.azdot.gov/mpd/data/aadt.asp>
- Volúmenes de Tráfico para caminos en la region YMPO obtenidos de Conteo Verificado 2010 con Factor – YMPO. Copia funcional finalizada en el sitio web <http://ympo.org/maps-more/traffic-counts/>



**Tabla 4.2 Características de Caminos: Área de Influencia de la Red Carretera**

Area de Influencia Subarea	Ruta	Clasificación Funcional <sup>(2)</sup>	Configuración de Carriles/Ubicación			AADT <sup>(1)</sup>	LOS
			No. de Carriles	Comenzando en Milla	Terminando en Milla		
San Luis/Yuma to Casa Grande (I-8) /Sonoyta	I-8	Freeway	4	0.00	0.50	18,333	A
	I-8	Freeway	4	0.50	2.24	20,833	A
	I-8	Freeway	4	2.24	3.98	28,500	B
	I-8	Freeway	4	3.98	12.22	31,333	B
	I-8	Freeway	4	12.22	14.24	20,167	B
	I-8	Freeway	4	14.24	115.15	12,667	A
	I-8	Freeway	4	115.15	115.63	4,033	A
	I-8	Freeway	4	115.63	169.54	6,800	A
	I-8	Freeway	4	169.54	178.33	8,867	A
	US-95	Major Arterial	4	29.85	33.71	8,400	B
	US-96	Major Arterial	2	33.71	46.72	5,300	A
	US-97	Major Arterial	2	46.72	98.57	2,433	A
	Mexico Federal 8	Major Arterial	2	Mexico Federal 2 to east of Puerto Peñasco		NA	NA
Mexico Federal 3	Major Arterial	2	Mexico State 40 to east of Puerto Peñasco		NA	NA	
Casa Grande (I-8) /Sonoyta to Tucson/Nogales	I-10	Freeway	6	198.12	240.46	41,667	B
	I-10	Freeway	6	240.46	250.06	84,667	C
	I-10	Freeway	6	250.06	260.70	167,000	F
	I-10	Freeway	4	260.70	262.72	89,000	F
	I-10	Freeway	4	262.72	279.42	61,833	B
	I-19	Freeway	4	61.85	63.09	95,500	F
	I-19	Freeway	4	60.85	61.85	74,833	E
	I-19	Freeway	4	58.82	60.85	57,333	D
	Mexico Federal 2	Major Arterial	2	Sonoyta/Lukeville and Nogales		NA	B
Mexico Federal 15	Major Arterial	2	Hermosillo to Nogales		NA	A	
Near Sonoyta/Lukeville, Sasabee, and Nogales	SR 85	Minor Arterial	2	40.59	42.50	4,567	B
	SR 85	Minor Arterial	2	42.50	70.15	1,333	A
	SR 85	Minor Arterial	2	70.15	80.69	1,433	A
	SR 86	Minor Arterial	2	Terminando en Milla	159.83	7,633	B
	SR 86	Minor Arterial	2	159.83	166.28	13,700	C
	SR 86	Minor Arterial	2	166.28	169.69	30,833	F
	SR 86	Minor Arterial	4	169.69	170.35	29,167	B
	SR 86	Minor Arterial	4	170.35	171.11	36,500	C
	SR 86	Minor Arterial	2	171.11	171.62	36,500	C
	Mexico State 43	Major Arterial	2	Caborca to Mexico Federal 15		NA	NA
	Mexico State 37	Major Arterial	2	Caborca to Puerto Peñasco		NA	NA
East of Tucson/Nogales to Arizona State Border	I-10	Freeway	4	279.42	303.90	32,833	B
	I-10	Freeway	4	303.90	391.23	17,000	A
	Mexico Federal 2	Major Arterial	2	Mexico Federal 15 to Agua Prieta/Douglas		NA	NA
Between Nogales and Agua Prieta/Douglas	SR 80	Major Arterial	2	337.09	365.46	4,567	B
	SR 80	Major Arterial	4	365.46	366.12	2,500	A
	SR 80	Major Arterial	2	366.12	387.28	1,900	A
	SR 80	Major Arterial	2	387.28	415.39	417	A
	SR 82	Minor Arterial	2	1.19	1.73	8,300	B
	SR 82	Minor Arterial	4	1.73	2.92	4,367	A
	SR 82	Minor Arterial	2	2.92	67.48	800	A
	SR 83	Minor Arterial	2	3.19	58.76	1,933	A
	SR 90	Major Arterial	4	289.54	298.50	9,733	B
	SR 90	Major Arterial	4	298.50	311.96	16,333	B
	SR 90	Major Arterial	4	311.96	323.61	18,667	B
	SR 90	Major Arterial	2	323.61	325.51	9,067	B
	SR 90	Major Arterial	2	325.51	336.40	3,867	A
	SR 186	Minor Arterial	4	326.19	328.20	6,000	B
	SR 186	Minor Arterial	2	328.20	359.42	1,500	A
	SR 181	Minor Arterial	2	38.25	64.02	883	A
	US-191	Minor Arterial	2	18.33	66.26	1,200	A
	Mexico Federal 17	Major Arterial	2	Moctezuma to Agua Prieta/Douglas		NA	A

Notas:

- (2) AADT = Volumen de Trafico Promedio Diario Anual por sus siglas en Inglés.
- (2) Clasificación Funcional basada en el Modelo TransCAD del Estudio del Marco Estatal de ADOT.
- (3) ND = Volúmenes y Nivel de Servicio (LOS por sus siglas en Inglés) no disponible.



### Referencias:

- Nivel de Servicio LOS para rutas de EE.UU. obtenido de 2009 Florida Quality/Level of Service Handbook, Departamento de Transporte de Florida (FDOT) en sitio web <http://www.dot.state.fl.us/planning/systems/sm/los/default.shtm>
- Nivle de Servicio LOS para rutas de México obtenido de "DESARROLLO DEL PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE FRONTERIZO PARA 5 CIUDADES FRONTERIZAS Y 4 ZONAS DE INTEGRACIÓN INTERMODAL EN PUERTOS MARÍTIMOS" por Grupo ADMA, S.A. de C.V.
- Volúmenes de Tráfico para Interestatales (I), Rutas Estatatles (SR) y rutas de EE.UU. (US), obtenido de Conteo de Tráfico Promedio Diario Anual de ADOT (2007 - 2009) en sitio web <http://mpd.azdot.gov/mpd/data/aadt.asp>
- Volúmenes de Tráfico para caminos en la region YMPO obtnidos de Conteo Verificado 2010 con Factor – YMPO. Copia funcional finalizada en el sitio web <http://ympo.org/maps-more/traffic-counts/>

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



**Tabla 4.3 Bienes de Valor y Modo de movimiento en la frontera Arizona Sonora**  
(Miles de dólares U.S.)

**Puerto Fronterizo (LPOE)**

	San Luis	Lukeville	Sasabe	Nogales Mariposa	Nogales DeConcini	Naco	Douglas	Totales LPOEs
Valor Total de Exportaciones a EE.UU.	\$704,950	\$485	N/D	\$8,426,172	\$3,716,990	\$68,261	\$885,133	\$13,801,991
Valor por Modo								
Camiones	\$704,950	\$485	\$ -	\$8,425,247	\$ -	\$68,261	\$885,133	\$10,084,076
Ferrocarril	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,716,990	\$ -	\$ -	\$3,716,990
Otros Modos*	\$ -	\$ -	\$ -	\$925	\$ -	\$ -	\$ -	\$925
% de Valor Total en cada LPOE	5.1%	0.00%	N/D	61.05%	26.93%	0.49%	6.41%	100.00%

\*Aereo, tuberías, o otros medios pueden reflejar errores en estos datos.

Referencia:

Alianza Potencial Público-Privada para Proyectos de Mejora en la Frontera Arizona-Mexico. Departamento de Transporte de Arizona (ADOT), Septiembre del 2009 en sitio web <http://www.borderplanning.fhwa.dot.gov/studies.asp>. Analisis basado en datos del año 2007 del Buró de Estadísticas para el Transporte.

Memorándum Técnico No.1, Analisis de las Industrias Dependientes de Carga en Arizona. Estudio del Analisis de Cargas Multimodales de Arizona. ADOT, Noviembre del 2007.

**Tabla 4.4 Principales destinos de mercancías importadas a EE.UU. a través de Puertos Fronterizos LPOEs Arizona-Sonora**

Destino	% de Valor Total de Importaciones Recividas
Arizona	34%
Michigan	25%
California	9%
Illinois	6%
Pennsylvania	5%
Texas	4%
New York	3%
Massachusetts	3%

\*Estados con % de valor menor a 2% no mostrados

Fuente: Potencial de Alianzas Público-Privada para Proyectos de Infraestructura Fronteriza Arizona-Mexico. Departamento de Transporte de Arizona (ADOT), Septiembre, 2009 en <http://www.borderplanning.fhwa.dot.gov/studies.asp>  
Analisis esta basado en datos del Buro de Estadística del Transporte 2007.



### 5.0 MEJORAS PREVISTAS

Numerosos estudios y planes han sido preparados para los servicios de transporte en el área de enfoque y la zona de influencia. Estos artículos fueron revisados para determinar las acciones pertinentes del proyecto, las medidas propuestas y las acciones recomendadas relacionadas con la red de carreteras la zona de estudio y el sistema de transporte de carga. La Tabla 5.1 presenta un resumen de las acciones pertinentes que han de tenerse en cuenta en la evaluación y el desarrollo de un plan maestro de transporte a largo plazo para las áreas de la frontera Arizona-Sonora.

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



**Tabla 5.1 Mejoras Previstas**

Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
<b>Framework Studies</b>				
Estudio del Marco Estatal AZ Este (ADOT)	SR 260	Star Valley a Show Low – 61 mi.	Ampliación de Carretera a 4 Carriles	Por Determinar
	Rim Road	US 60 a SR 260 – 17 mi.	Carretera Nueva de 4-Carriles	Por Determinar
	SR 77	Show Low a Holbrook – 38 mi.	Ampliación de Carretera a 4-Carriles	Por Determinar
Estudio del Marco Estatal AZ Centro (ADOT)	I-10	Largo Total: Línea del Condado de Pima hasta Casa Grande – 33 mi.	Ampliación de Carretera a 10-Carriles	Por Determinar
	Battaglia Dr	I-10 a Chuichu Rd – 9 mi.	Ampliación de Carretera a 6-Carriles	Por Determinar
Estudio del Marco Estatal AZ Oeste (ADOT)	I-8	Giss Pkwy to Avenue 9E (Yuma) – 10 Mi.	Ampliación de Carretera a 6-Carriles	2020-2030
	I-8	Avenue 9E a Foothills Boulevard (Yuma) – 4 Mi.	Ampliación de Carretera a 6-Carriles	2020-2030
	I-8	I-8 y Araby Road (Yuma)	Intercambio	2020-2030
	Yuma Expressway	Avenue D a Avenue 15E – 18 mi.	Carretera Nueva	2020-2030
Estudio del Marco de Mercancías MAG	Infraestructura de Carga Regional	Análisis de MAG, PAG, and CAAG infraestructura regional para cargas	En progreso	Por Determinar
Estudio de carriles de rebase ADOT	I-10	Rumbo Este, milla 310 a milla 311 – 1 Mi.	Adición/Construcción Carril de Rebase	Por Determinar
	I-10	Rumbo Oeste, milla 325 a milla 324 – 1 Mi.	Adición/Construcción Carril de Rebase	Por Determinar
Plan Estatal Ferrocarrilero 2011 (ADOT)	Red Rock Yard	Nuevo patio de clasificación entre Phoenix y Tucson	Nuevas instalaciones en fase de desarrollo que incrementará las actividades de conexión para los trenes de hacia Phoenix, para reducir la congestión en los astilleros de Tucson y aumentar la eficiencia en general.	En progreso, en fase de diseño
	Ramal de UPRR Nogales	Tucson a Nogales	Wye connection between Nogales and Sunset Route would enable freight from Nogales to bypass Tucson Yard and travel direct to Red Rock.	Por Determinar
	Centros Logísticos	Locaciones Yuma y/o Red Rock	Intermodal de transporte para un mayor flujo eficiente de mercancías.	Por Determinar
Estudio del Marco Estatal Ferrocarrilero 2010 (ADOT)	Libramiento de Cargas Nogales	Libramiento del Ferrocarril de Nogales, Arizona, y Nogales, Sonora – 5 to 12 mi.	Reubicar líneas de cargas hacia el oeste o al este de las dos ciudades.	2015-2050
	Ramal UPRR Wellton	Línea de una sola vía férrea – Aprox. 95 mi.	La rehabilitación y reapertura de la línea inactiva	2010-2050
	Ramal UPRR Wellton a	Línea de una sola vía férrea – Aprox. 30 mi.	Construcción de corredor ferroviario nuevo	2010-2050

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
	Gila Bend		conectando el Ramal UPRR Wellton al UPRR Sunset Rt	
	Corredor Ferroviario Gila Bend-Mexico	Linea de una sola vía ferrea – Aprox. 80 mi.	Construcción de corredor ferroviario Nuevo conectando UPRR Sunset Route a Mexico atravez de SE 85	2010-2050
Plan de Transporte 2000 Unificado para los Condados Nogales/Santa Cruz	N-S interconector	SR 189 a I-19	Estudio de Corredor	2001-2005
	E-O interconector	SR 189 a SR 82	Estudio de Corredor, Diseño y Construcción	2001-2020
	Camino Frontal I-19	Rio Rico a Western Ave	Estudio de Corredor, Diseño y Construcción	2001-2020
	Old Tucson Highway		Diseño y Reconstrucción	2006-2010
	Old Tucson Highway		Diseño y Reconstrucción de 5 carriles	2010-2020
	Camino frontal Este I19	Rio Rico a Ruby Rd	Diseño y Construcción	2001-2005
	Mariposa Rd/State Port Drive	Camino de acceso a/para Puerto fronterizo Mariposa en el Estado de Arizona	ROW, Construct Annex, Design and Construct	2001-2005
	Estudio de uso de tierra en zona centro y circulacion	Ciudad de Nogales	Estudio	2001-2005
	SR 289 Interconector	Via Frontera a SR 82	Corridor Estudio, Design and Construct	2001-2020
	N-S Interconector	a Grand Ave ( Country Club Drive)	Diseño y Construcción	2005-2010
	Ruby Road	Camino nuevo a I-19	Diseño y Construcción de Sección de 4 carriles	2006-2010
	Interconector de nueva Carretera N-S	a Grand Ave	Diseño y Construcción, Construcción del distribuidor vial I-19	2010-2020
	Cuatro distribuidores viales en I-19	en Rio Rico Dr, Ruby Rd, SR 189 y Western Ave	Remodelación del distribuidor vial	Por Determinar
	Seis Nuevos Distribuidores Viales	Ciudad de Nogales, Condado Santa Cruz	Distribuidores Viales Nuevos	2010-2020
Mariposa Road	Grand Ave a Frank Reed Road	Diseño y Reconstrucción de 6 carriles	2010-2020	
Grand Avenue	Frontera International a Baffert Drive	Realizar Estudio de seguridad, operaciones de tráfico, estacionamiento y acceso para mejorar la capacidad y el rendimiento	2010-2020	
Plan Integral del Condado de Santa Cruz	SR 289	Extender SR 289 hacia el este a interconeción SR 82 en el Aeropuerto	Extender el SR 289 hacia el este	2004-2014

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
		Internacioanl de Nogales al I-19		
	Norte de Pendleton Drive	Norte de Pendleton Drive	Extender al Norte	2004-2014
	Por NAFTA, evaluación del uso de señalamiento bilingüe /Internacional	Uso de señalización bilingüe/Internacional	Por evaluarse	2004-2014
	Servicios regulares de pasajeros de Phoenix y Tucson a Nogales International Airport	Consideración para Introducción	Por evaluarse	2004-2014
	Servicio de Tren de Pasajeros	Condado de Santa Cruz	Investigar el potencial para el servicio ferroviario de pasajeros a Nogales	2004-2014
	I-19 frontage roads	En el área de Rio Rico	Mejoras	2004-2014
Ciudad de Nogales – Circulación de Peatones en los puertos fronterizos – PARA	SR 189	Todo la carretera	Ampliación	Por Determinar
	Mejoras a las instalaciones peatonales	Ciudad de Nogales	Proveer carriles de bicicletas, cruces de peatones con señales de cuenta regresiva , aceras espaciadas de la guarnición como parte de la ampliación de SR 189	Por Determinar
	Area de Puesta Peatonal	En el lado de Arizona de la frontera internacional cerca de Mariposa POE	Construcción de Nuevas Instalaciones	Por Determinar
	Centro de Tránsito en la Zona Centro	Para servir los puertos fronterizos DeConcini y Morley Gate con rutas de autobus conectando a Puerto fronterizo Mariposa	Construcción de Nuevas Instalaciones	Por Determinar
	Puente Peatonal	Across UPRR in the downtown area at Court Street	Construcción de Nuevas Instalaciones	Por Determinar
	Cruce Peatonales y Aceras	Mejoras a la lista de cruce de peatones y aceras deficientes	Mejoras	Por Determinar
Estudio de Transporte para el Area del Pueblo de Sahuarita - PARA	Old Tucson - Nogales Hwy	Limites del Pueblo de Sahuarita	Ampliación a 4 carriles	2010-2030
	Nogales Hwy	Pima Mine Rd a Sahuarita Rd	Ampliación a 6 carriles	2010-2030

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
	Nogales Hwy	Sahuarita Rd a Old Nogales Hwy	Ampliación a 4 carriles	2010-2030
	Sahuarita Rd		Ampliación a 6 carriles	2030+
	Nogales Hwy	Sahuarita Rd a Old Nogales Hwy	Ampliación a 6 carriles	2030+
Plan General de la Ciudad de Nogales	Varios	Varios	El Plan General de la Ciudad de Nogales recomienda la implementación de las recomendaciones hechas por el "Plan de Transporte 2000 Unificado para los Condados de Nogales/Santa Cruz"	Por Determinar
Plan de Transporte a largo plazao para el noroeste del Condado Cochise - PARA	SR 80	milla 293 a milla 303.5 (I-10 Autobus/SR 80 división en Benson a Judd Road)	Ampliación a 4 carriles	2020
	SR 90	milla 289 a milla 294 (I-10/Distribuidor Vial SR 90 a Post Ranch Road)	Ampliación a 6 carriles	2020
	I-10	milla 296 a milla 303 (Cochise/Linea del Condado Pima a salida I-10 Bus/4 <sup>th</sup> )	Ampliación a 6 carriles	2040
	Servicio a Distribuidor Vial I-10	Entre milla 298 y milla 299	Replazar Distribuidor Vial Skyline existente	2040
Plan de Mejoras de Capital para el Condado Yuma FY2011 2015	Camino Frontal Sur I-8	Ave 10E a Ave 11E	Ampliación	Fase I FY2012
	Camino Frontal Norte I-8	Ave 10E a Ave 11E	Ampliación	Fase II FY2014
Plan de Mejoras de Capital para el Condado Pima FY2009 2014	Old Tucson-Nogales Hwy	Area Summit	Ampliación	Después de 2014
	Houghton Rd:	I-10 a Tanque Verde Rd	Ampliación	2009-2014
	Drexel Rd	Tucson Blvd a Alvernon Way	Ampliación	2009-2014
	Thornsdale Rd	Cortaro Farms Rd a Linda Vista Blvd	Ampliación	2009-2014
	Orange Grove Road	Puente en Geronimo Wash	Ampliación	2009-2014
	Orange Grove Road	Corona Dr a Oracle Rd	Ampliación	2009-2014
	Orange Grove Road	Thornsdale Rd a Corona Dr	Ampliación	2009-2014
	Kinney Rd	Ajo Way a Bopp Rd	Ampliación	2009-2014
Broadway Blvd	Euclid Ave a Country Club Rd	Ampliación	2009-2014	

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
YMPO Plan de Transporte Regional 2010-2033	I-8	milla 0 to milla 14	Pavement Preservation	2010-2014
	US-95	Ave 9 E a Aberdeen (Fase I)	Ampliación	
	US-95	milla 42 a Cibola Lake Rd	DCR	2010-2014
	Via Rapida Yuma	Al I-8	Planning from Area Service Highway (ASH)	2010-2014
	16th Street	Arizona Ave a Pacific Ave	Ampliación	2010-2014
	Camino Frontal Norte y Sur I-8	Ave 9 ½ E a Ave 10 E	Ampliación	2010-2014
	Ave E	San Luis LPOE a SR 195	Ampliación a 4 carriles	2010-2014
	Camino Frontal Norte y Sur I-8	Ave 9E a Ave 13E	Ampliación	2010-2014
	Ave 3 E	US-95 al I-8	Ampliación	2010-2014
	Area de descanso Mohawk	Area de descanso Carretero	Nuevas Instalaciones	2015-2019
	SR 195	I-8 al US-95	Ampliación	2015-2019
	US-95	Ave 9 E a Aberdeen (Phase II)	Ampliación	2015-2019
	16th Street	Diseño de Via Rapida de Ave 2E a Ave 10 E	Diseño	2015-2019
	16th Street	Diseño de Via Rapida de Ave 5E a Ave 9 E	Diseño	2015-2019
	56 <sup>th</sup> Street	ASH a Ave 13E	Ampliación	2015-2019
	Camino Frontal Norte y Sur I-8	Desde Ave 8 ½ E a Ave 9 ½ E y Ave11 E a Ave 12 E	Ampliación	2015-2019
	US-95	Ave 9E a Aberdeen (Fase II)	Ampliación	2020-2024
	Juan Sanchez Blvd	Ave 10E al US 95	Ampliación	2020-2024
	Ave 5 E	Al I-8	Ampliación y Separación de Rasante en I-8	2020-2024
Camino Frontal Norte y Sur I-8	Desde Ave 12E a Ave 13E	Ampliación	2020-2024	

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
	US-95	Aberdeen a milla 70	Ampliación	2025-2029
	32nd Street	Ave 5E a Ave 8 ½ E	Ampliación	2025-2029
	Camino Frontal Norte y Sur I-8	Ave 10E a Ave 11E	Ampliación	2025-2029
	I-8	16th St a Arby Rd		2030-2033
	16th St a Arby Rd	Extensión desde I-8 al US 95	Extensión	2030-2033
	32nd Street	Ave 5E a Ave 8 ½ E	Ampliación	2030-2033
	Recomendaciones relacionadas a la frontera internacional para Via y Puertos	Varios caminos, vías, intalaciones de carga y servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorear le progreso y recomendaciones del Estudio del Marco Estatal Ferroviario</li> <li>• Monitorear el progreso y recomendaciones del Estudio del Centro Logistico Multimodal</li> <li>• Monitorear actividades de puertos maritime en Mexico</li> <li>• Monitorear la planeación federal del tren de pasajeros de alta velocidad</li> <li>• Trabajar con organismos miembros para identificar y preservar derechos de via para las necesidades futuras de infraestructura</li> <li>• Identificar las posibles Fuentes de financiamiento y las oportunidades de asociaciones publicas/privadas</li> </ul>	Por Determinar
YMPO Programa de Mejoramiento al Transporte (TIP) 2010-2016	US-95	Ave 9 E a Aberdeen	Ampliación	2012
	US-95	Ave 9 E a Aberdeen	Ampliación	2013
	US-95	Ave 9 E a Aberdeen (Milla Señalada (MP) 34.66 38.81)	Ampliación	2014
	US-95	Ave 9 E a Aberdeen (milla 38.81-40.61)	Ampliación	2015

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
	US-95	Ave 9 E a Aberdeen (milla 40.61-47.46))	Ampliación	2016
	I-8	Camino Frontal Norte y Sur	Mejoras	2012
	Camino Frontal Sur I-8	Ave 10 E a Ave 11 E		2012-2013
	Ave E	County 25 <sup>th</sup> Street a SR 195	Ampliación	2013
	Area de Espera San Luis LPOE II	En Ave E y County 25 <sup>th</sup> Street	Evaluación del Proyecto	2012
	Juan Sanchez Blvd	US-95 to Ave E ½	Mejoras	2012
	SEAGO Programa de Mejoramiento al Transporte (TIP - 2011)	Proyecto de Extensión Chino Rd en la ciudad de Douglas	Extensión del Proyecto en la Ciudad de Douglas	Extensión del Proyecto en la Ciudad de Douglas
Palo Parado Rd		Pendleton al I-19 (Condado de Santa Cruz)	Mejoras	2014
Cochise County Davis Rd		En milla 5	Mejoras	2015
Mejoras Cochise County Davis Rd		SR 80 a SR 191 PA to Construcción Final en varias fases	PA a Construcción Final	2016 y después
Plan General de la Ciudad de Yuma 2012	SR 195	I-8 a County 19 <sup>th</sup> Street	Designada como Autopista	2012+
	SPUI	En I-8 y Ave 5 E	Un solo punto de intercambio urbano	2012+
	SPUI	En SR 195 y City 32 <sup>nd</sup> Street	Un solo punto de intercambio urbano	2012+
	Ave D	County 14 <sup>th</sup> Street al I-8	Designada Via Rapida	2012+
	County 14 <sup>th</sup> Street	Ave D al SR 195	Designada Via Rapida	2012+
	City 32 <sup>nd</sup> Street	Pacific Ave a Ave 9 E	Designada Via Rapida	2012+
	City 16 <sup>th</sup> Street (US-95)	Ave 3E a Ave 10 E	Designada Via Rapida	2012+
	Ave D	County 14 <sup>th</sup> Street al I-8	Designada Ruta de Carga Peligrosa	2012+
	County 14 <sup>th</sup> Street	Ave D a Ave 5 E	Designada Ruta de Carga Peligrosa	2012+
	City 16 <sup>th</sup> Street	Ave B a Ave 9 E (temporal)	Designada Ruta de Carga Peligrosa	2012+
Ave 3 E	County 19 <sup>th</sup> Street a US-95	Designada Ruta de Carga Peligrosa	2012+	
SR 195	I-8 a County 19 <sup>th</sup> Street	Designada Ruta de Carga Peligrosa	2012+	
Perpectivas Economicas para la Ciudad de Douglas 2010	Douglas-Agua Prieta Puerto Fronterizo Internacional	Resumen del Análisis Económico Autoridad Portuaria Internacional de Douglas se formo en el año 2008 • 3ra Autoridad Portuaria en Arizona	• Estudio de Factibilidad de la Administracion de Servicios Generales (GSA por sus siglas en inglés) hace un llamado para la expansión del diseño del puerto en 2012-2013 y de \$60	2010

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2do LPOE Comercial más grande con más de \$1 billion de dólares en comercio</li> <li>• El LPOE de Naco esta abierto 24/7 para tráfico vehicular y peatonal</li> <li>• Entre 2003-2007 alrededor de 1.4 millones de cruces se produjeron en LPOE Naco, unos 3900 diarios</li> <li>• LPOE Naco, en 2007-2008 cerca del 80.1% de los visitants procedentes de Mexico fuero de compras a EE.UU.</li> <li>• Entre 2007-2008, gastos directos de visitants Mexicanos a través del LPOE de Douglas totalizó \$466.4 millones</li> <li>• Los puertos de Douglas y Naco también sirve de punto de cruce para mas de 2 milloes de visitants de EE.UU. que viajan a Mexico cada año</li> <li>• Factores influyentes en visitantes de México                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipo de Cambio USD/Peso (Peso Fuerte atrae más compradores a los EE.UU.)</li> <li>○ Taza de inflación en México (Mayor tasa en México Higher rate in Mexico promueve más compradores a ir a EE.UU.)</li> <li>○ En 2007-2008 cerca del 81.6% de visitantes de México fueron de compras en EE.UU.</li> </ul> </li> <li>• Después del TLCAN en 1993, fábricas extranjeras se instalaron en Agua Prieta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>millones en construcción para 2014</li> <li>• ADOT extendio el Chino Rd hacia el sur para proveer conectividad con el puerto</li> </ul>	
Plan General de la Ciudad de Bisbee 2004	Camino de union Purdy Lane/Bisbee	En las inmediaciones del aeropuerto	Identificado como corredor de transporte mejorado para servir de manera eficiente el	2004+

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
			área de crecimiento del aeropuerto	
	Mejora al Circulo de Tráfico Bisbee	SR 80 a SR 92	Mejoras Geométricas	2004+
Plan General de la Ciudad de City of Sierra Vista 2020	State Route 90	Este de SR 92 hasta Schrader Rd	Designado como Arterial Principal	2020
	Schrader Rd	Norte del alineamiento de Glenn Road incluyendo el circuito de conexión al norte de Martin Luther King Road	Designado como Arterial Mayor/Menor	2020
	Avenida Del Sol	incluyendo el circuito de conexión al norte de Martin Luther King Road	Designado como Arterial Mayor/Menor	2020
PAG Programa de Mejoras al Transporte 2011	DV I-10/Country Club	I-10/Country Club	Construcción	2014
	Est. Corredor Este I-10	I-19 al este de la línea del Condado Cochise	Estudio del Corredor	2012
	DV I-10/Ina Road incluyendo cruce RR	I-10/Ina Road	Reconstrucción	2012-2016
	I-10 Camino Frontal	Ina Rd a Cortaro Rd	Mejoras	2012
	I-10: Ina a Tangerine Rd	Ina Rd a Tangerine Rd	DCR y EA	2012
	DV I-10/Kino Rd	I-10/Kino	Reconstrucción	2015
	I-10	Prince a Ruthrauff	Diseño Ampliación a 8 Carriles	2012
	I-10: Libr. Valencia	Libramiento Valencia	Construcción de Camino Nuevo	2014-2015
	DV I-10/Tangerine Rd	Distribuidor Vial I-10/Tangerine Rd	Reubicación	2012
	DV I-10/Wilmot	I-10/Wilmot	Reconstrucción	2012
	DV I19/Ajo	San Xavier a Ajo Way	Ampliación de 6/8 Carriles	2014
	SR 86	Estudio del Movimiento de Vida Silvestre	Estudio	2012
	SR 86	milla 91.5 a milla 92.5	Mejoras a la Intersección, adición de carriles para vueltas	2013
	SR 86	milla 115.76 - 120.2 (Pueblo de Sells a Fresnal)	Ampliación a 40'	2012
	SR 86	milla 120.2 - 124.5 (Fresnal a milla 124.5)	Ampliación a 40'	2012
SR 86	milla 124.5 - 128.5 (Segmento San Isidro Rd.) milla 124.5 a milla 128.5	Reconstrucción y Ampliación a 40'	2012	
SR 86	Milla 128.5 - 132.8 (Segmento Santa Rosa Ranch Rd.) milla 128.5 a milla 132.8	Reconstrucción y Ampliación a 40'	2012	
SR 86	Milla 132.8 - 137.1 (Segmento Kitt Peak	Reconstrucción y Ampliación a 40'	2012	

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
		Rd.) milla 132.8 a milla 137.1		
	SR 86	Intersección San Isidro	Remodelación, adición de carriles para vueltas	2012
	SR 86	Valencia a Kinney milla 159.5 a milla 166.1	Ampliación a 6 carriles	2013
	SR83	Milla 36 a línea del Condado	Rehabilitación del Pavimento	2012
	Distribuidor Vial I-10/Tortolita	1.3 millas al sur de Pinal Air Park Rd	Construcción de nuevo distribuidor vial y Puente en vías de ferrocarril	2012
	Tangerine Rd	I-10 a La Canada	Ampliación a 4 carriles con aceras y carriles multi-uso	2012
	I-19: Camino Frontal hacia el norte - Parte 2	Distribuidor Vial Canoa a Distribuidor Vial Continental incluyendo conexión faltante	Construcción de un Nuevo Camino Frontal con acotamientos pavimentados	2012
Estudio de la ruta de conexión Mariposa - I-19	SR 189	Mejoras par incrementar capacidad y seguridad entre el Puerto fronterizo Mariposa y la I-19.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejoras al Distribuidor Vial I-19/SR 189</li> <li>Estrategias de Administración de acceso a SR 189</li> <li>Mejoras al Distribuidor Vial Frank Reed Road</li> <li>Ampliar SR 189 de 4 a 6 carriles</li> <li>Mejoras a la intersección Target Range Road e Industrial Park Road</li> </ul>	2020
Estudo del Análisis de Carga Multimodal	Políticas Generales	El Estudio resultó en recomendaciones políticas/estrategicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar el transporte de mercancías. planificación territorial y el desarrollo económico</li> <li>Apoyo a la expansión de la línea principal ferroviaria</li> <li>Incorporar los movimientos de camiones en el diseño de carreteras y reducir los cuellos de botella</li> </ul>	Por Determinar
Est. de Capacidad Logística Corredor Guaymas-Tucson	Varios	Recomienda un estudio adicional del corredor		Por Determinar

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes



Documento/Estudio/Plan	Instalaciones	Descripción de Instalaciones/Extensión	Mejoras Pervistas	Implementación/ Tiempo
Asociación Potencial (P3) Publico-Privada para proyectos de infraestructura en la frontera AZ-Mexico	US-95	Mejoras para responder a mayor volumen de tráfico cuando San Luis I expanda carriles de vehículos	Carriles Adicionales, mejoras geométricas, control de acceso y medidas de control de tráfico	Por Determinar
		Mejoras para responder a San Luis II y asociados para el Desarrollo Industrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliación South Avenue E (Conecta San Luis II con SR 195)</li> <li>Extender SR 195 a I-8</li> <li>Expandir Juan Sanchez Blvd</li> </ul>	Por Determinar
	Carretera Norte de Sonora	Entre El Sasabe y Saric	33.5 millas de Carretera de 2 carriles mejorará el acceso al Puerto fronterizo de Sasabe LPOE en Mexico (mejoraría el acceso de turistas)	Por Determinar
	SR 189	Entre Mariposa LPOE y la I-19	Mejoras al distribuidor vial desde el área oeste de Frank Reed Road al Intersección de autobuses I-19 en Grand Avenue	Por Determinar
	Rio Rico	Instalaciones para Carga Intermodal	Mejorar el movimiento de mercancías y apoyar el uso de vías ferroviarias en DeConcini	Por Determinar
	Ramal UPRR Nogales	Cercanías de Nogales	Reubicar Vías Ferroviarias para evitar congestiones	Por Determinar
	Naco	Caminos locales desde LPOE no conectados al Sistema Estatal Carretero	Actualizar a estándares de ADOT	Por Determinar
	US-191	Entre Douglas y la I-10	Ampliación y manejo de acceso para recibir volúmenes de camiones	Por Determinar
	Chino Road	En Douglas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realignar para coincidir con la intersección de SR 80 y US-191</li> <li>Actualizar a estándares de ADOT</li> </ul>	En fase de Diseño  Por Determinar
	SR 80 y SR 92	Conectando Douglas LPOE a Bisbee/Sierra Vista	Mejoras a la seguridad y alineamiento	Por Determinar
	Ramal UPRR Nogales	Entre Nogales a Red Rock via Patios de Tucson	Conexión Y entre Nogales y Sunset Route permitiría mercancías de Nogales librar el patio Tucson, directo a Red Rock.	Por Determinar

# PLAN MAESTRO PARA LA FRONTERA ARIZONA-SONORA

## BORRADOR Memorándum Técnico No. 1 Condiciones Existentes

