

Resumen

Metas

El 30 de Septiembre del 2008, la Administración Federal de Autopistas [Federal Highway Administration] certificó la última conformidad del 2035 Plan Regional de Transportación [Regional Transportation Plan (RTP)Update] y del 2008-2011 Programa de Mejoramiento de Transportación [2008-2011 Transportation Improvement Program (TIP)] con los requisitos del Plan de Implementación del Estado [State Implementation Plan (SIP)] para la zona de Houston-Galveston que está en violación del estándar de ozono.

Al presente, la actualización del TIP and RTP requieren una nueva demostración de conformidad a las ya establecidas o permitidas emisiones en el “Reasonable Further Progress State Implementation Plan” (RFP SIP) ya que un nuevo “Attainment Demonstration State Implementation Plan” (AD SIP) no ha sido aprobado. El RFP SIP tiene establecido un presupuesto de emisiones para el año 2008 para “on-road” de 186.13 toneladas/día de óxidos de nitrógeno (NOx) y 86.77 toneladas/día de compuestos orgánicos volátiles (VOCs) Estos presupuestos o permitidas emisiones fueron encontradas adecuadas por EPA el 21 de Marzo del 2008 y aprobadas el 22 de Abril del 2009.

Esta nueva demostración de conformidad es necesaria debido a la necesidad de actualizar el RTP and TIP. Desde la última conformidad, algunos proyectos que ya estaban incluidos en el plan han cambiado en la descripción y fecha de implementación. A continuación está la lista de todos los proyectos que han cambiado:

- IH 45N HOV lanes desde FM 1960 hasta LP (loop) 336 S – cambiar de año de terminación; adelantar desde 2025 a 2019.
 - FM 1960 hasta FM 2920 (MPO ID# 12725)
 - FM 2920 hasta Harris/Montgomery county line (MPO ID# 12724)
 - Montgomery county line hasta SH 242 (MPO ID# 12599)
 - SH 242 hasta LP 336 S incluir nuevo proyecto (MPO ID# 14109 & 14628)
- BF (Business Farm to Market Road) 1960 desde FM 1960 oeste de Humble hasta FM 1960 este de Humble – cambiar de adicionar capacidad a mejorar la circulación del tráfico (MPO ID# 53 & 54)
- Allendale Extension: Oaks Rd. y Judy St. – remover proyecto de RTP;el patrocinador local ha retirado el proyecto (MPO ID# 13611)
- Little York entre Airline y Hardy Toll Road - cambiar de 6 carriles (en 2025 y 2035) a 4 carriles (en 2019, 2025 y 2035). Cancelar MPO ID#14590 (6 carriles) de fuente de datos. Modeledo como MPO ID#4098.

- Dulles Ave desde SH 6 hasta US 90A – el proyecto fue modelado incorrectamente, ensanchado de 4 a 6 carriles; el proyecto va a construir 4 carriles directos y adicionar 2 auxiliares (MPO ID# 11184).
- FM 2234 desde FM 521 hasta SH 288 – modelado previamente como ensanchado a 6 carriles (MPO ID# 12758); el proyecto va a ser ensanchado de 2 a 4 carriles.
- SH 105 Cleveland Bypass – modelado previamente como ensanchado a 6 carriles; el proyecto va a ser ensanchado a 4 carriles en 2025 (MPO ID# 14633)
- SH 105 en Montgomery County – modelado previamente como 6 carriles; el project va a ser de 4 carriles; excepto entre los limites desde Walden Road hasta Old River Road (0.870 miles) que será de 6 carriles en el 2025 (MPO ID#7704)
- SH 146 – modelado ha sido modificado de acuerdo a la siguiente descripcion:
 - desde Red Bluff hasta NASA 1: ensanchar a 8 carriles con GS en intersecciones importantes y 4 carriles auxiliares (MPO ID# 139)
 - desde NASA 1 hasta Harris/Galveston linea de condado: ensanchar a 6 carriles de arteria con 4 carriles de expreso (MPO ID# 14632)
 - desde Harris/Galveston linea de condado hasta FM 518: ensanchar a 6 carriles de arterial con 4 carriles de expreso (MPO ID#13842)

- SH 87 Galveston Ferry Landing hasta Bolivar Ferry Landing Toll Bridge - remover del RTP MPO ID#12435 (modelado), MPO ID#13866 (RTP))
- SH 242 @ IH 45 Direct Connectors - remover del 2009 network debido a fondos insuficientes (MPO ID#13513)
- FM 646 desde IH 45 hasta FM 517 ensanchar de 2 a 4 carriles - remover del 2009 network (MPO ID#9708)
- FM 1314 desde S de Gene Campbell Blvd hasta 2.6 MI NW de LP 494 ensanchar a 4 carriles - remover del 2009 network (MPO ID#11558)
- FM 1314 desde 1.0 MI S de SH 242 hasta S de Gene Campbell Blvd ensanchar a 4 carriles - remover del 2009 network (MPO ID#496)
- FM 1484 desde FM 3083 hasta FM 2432 ensanchar a 4 carriles - remover del 2009 network (MPO ID#11186)

El nuevo TIP y RTP debe ser aprobado en Agosto por el Transportation Policy Council (TPC), y sera aprobado por Federal Highways (FHWA) en Septiembre.

Requisitos para la conformidad

Las enmiendas de 1990 a la Ley de Aire Limpio [Clean Air Act] requieren que planes de transportación, programas y proyectos que estén financiados o aprobados por el FHWA en zonas que están en violación del criterio de ozono, se ajusten a las emisiones requeridas en el SIP. Esto asegura que los planes de transportación, programas y proyectos no produzcan nuevas violaciones a los criterios de calidad del aire, que no

empeoren las ya existentes violaciones, o que retracen el cumplimiento con los Estándares Nacionales del Medio Ambiente para la Calidad del Aire [National Ambient Air Quality Standards (NAAQS)].

Los requisitos adicionales que fueron utilizados, incluyen:

- El uso de las últimas herramientas de planeamiento
- Análisis basados en las últimas estimaciones de emisiones disponibles
- Consulta entre agencias, como también participación del público (Apendices 15 and 16 respectivamente)
- Implementación a tiempo de medidas para controlar el transporte (TCMs)
- Un RTP y TIP de acuerdo con los presupuestos de emisión establecidos por el SIP para emisiones “on-road”
- todos los proyectos regionales importantes incluidos en el RTP y TIP para la zonas que están en violación del criterio de ozono

Inventario Regional

H-GAC conduce análisis de emisiones regionales de planes de transportación y de programas para mejorar el transporte para asegurar que las actividades de transporte sean consistentes con las metas de calidad de aire identificadas en RFP SIP. Este análisis de cumplimiento de presupuesto de emisiones para la zona de Houston-Galveston-Brazoria (HGB) tiene en cuenta las emisiones resultantes del plan de transportación, de todos los proyectos regionales importantes y de los efectos de programas de control de emisión para la zona.

Presupuesto de emisiones para vehículos motorizados

Los presupuestos establecidos en el RFP SIP son los siguientes:

TABLA 1: Presupuestos de emisión provenientes del RFP SIP

Presupuesto del RFP SIP		
Presupuesto (T/d)		
Year	NO_x	VOC
2008	186.13	86.77

Source: RFP SIP, TCEQ

Estos presupuestos de emisiones para vehículos motorizados representan la máxima cantidad permitida de emisiones que puede ser producida en “on-road” como resultado de la implementación del RTP y TIP. El desarrollo de estos presupuestos se basó en los inventarios de emisión, en el análisis conducido para el desarrollo del RFP SIP y también incluyen programas federales y estatales de control de emisiones.

Examen de Conformidad

Como es especificado en el Código de Regulaciones Federales (40 CFR §93.109[c], y corregido en 62 FR 43807, el 15 de Agosto de 1997) todas las zonas que están en violación del estándar de ozono y que son designadas como “moderadas” o peor y que tienen un SIP con presupuesto aprobado, deben pasar el examen de presupuesto de emisiones para vehículos motorizados. La zona de Houston-Galveston-Brazoria ha sido designada como “severa” bajo el standard de 1997 8-horas de ozono, con el 2019 como año de cumplimiento . El examen se satisface cuando las emisiones de los contaminantes de los precursores de ozono (VOC y NOx) para cada año de análisis son menores o iguales a las emisiones establecidas en el presupuesto de emisiones de vehículos motorizados en el SIP. Para la demostración de cumplimiento con los presupuestos de emisión, el análisis de emisiones regionales podría ser realizado para cualquier año dentro del tiempo necesario para desarrollar el Plan de Transporte, que no haya más de 10 años entre los análisis, el año de cumplimiento (2019) y el último año del plan (2035). Para lograr este requerimiento se seleccionaron los años 2009, 2019, 2025 y 2035 para el análisis.

Modelos

H- GAC ha usado dos programas principales de computación para modelar este proceso. El programa llamado EMME/2 fue usado para modelar la demanda de viajes en vehículos motorizados. Un conjunto de programas distribuidos por TTI fueron usados para calcular las emisiones de vehículos motorizados. Estos programas usan la última versión de MOBILE6 (programa creado por EPA) para reproducir el modelo usado en el SIP. Los datos usados en este análisis son consistentes con los usados en el SIP, excepto cuando datos más recientes fueron adoptados.

Resultados de los análisis de conformidad con el presupuesto de emisiones

Los resultados de esta determinación de conformidad muestran que el 2035-RTP y el 2008-2011-TIP de la zona de Houston-Galveston-Brazoria cumplen con los requisitos del RFP SIP para la zona de violación del 1997 estándar de ozono, el cual fue presentado a EPA el 30 de Mayo del 2007, de acuerdo con la Ley de Aire Limpio [Clean Air Act (42 U.S.C. 7504, 7506 (c) and (d))], y con su corrección hecha el 15 de Noviembre del 1990, y de acuerdo con la última norma de conformidad (40 CFR Parte 51 y 93).

|

TABLE 2: Resultados del Analysis de Conformidad

Años Analizados	Emisiones de VOC (T/day)	Presupuesto de VOC (T/day)	Emisiones de NOx (T/day)	Presupuesto de NOx (T/day)
2009	78.74	86.77	154.32	186.13
2019	46.14	86.77	50.09	186.13
2025	42.65	86.77	39.70	186.13
2035	51.03	86.77	43.05	186.13

FIGURA 1: Emisiones de VOC

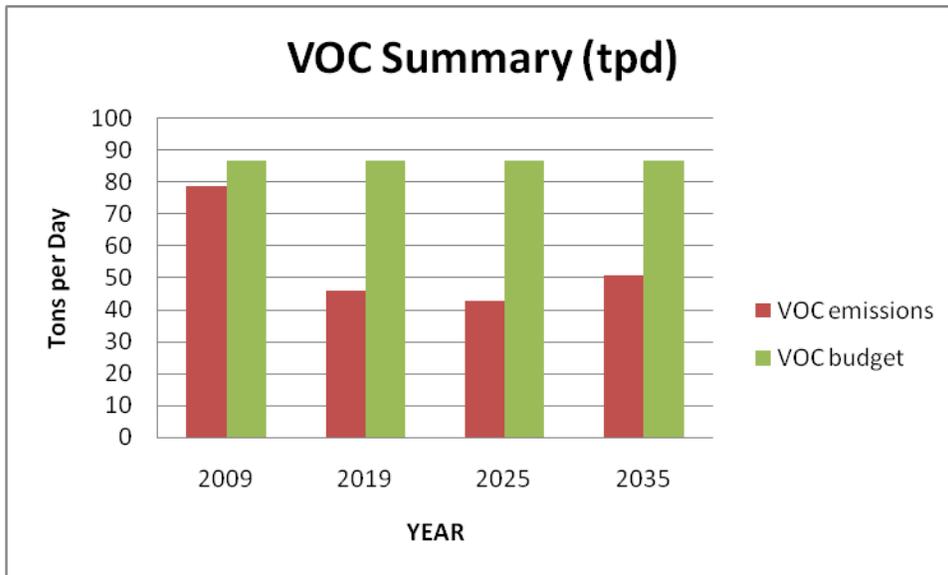
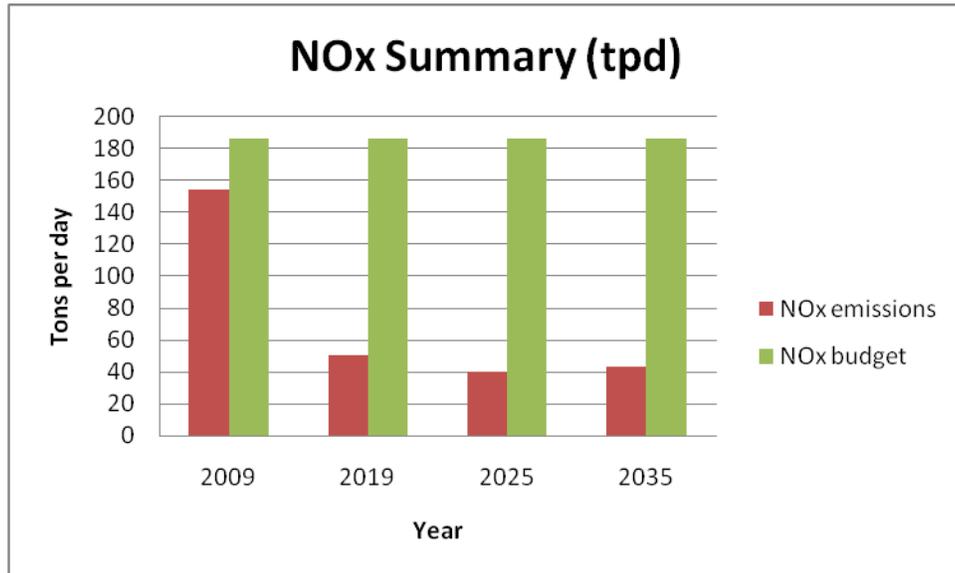


FIGURA 2: Emisiones de NOx



Información sobre los orígenes de Conformidad

Más información sobre el significado de conformidad y sobre las regulaciones pertinentes puede ser encontrada en: <http://www.fhwa.dot.gov/environment/conform.htm>

Esta determinación de conformidad incluyó previa discusión del análisis, modelos y resultados con las agencias encargadas de la revisión de este documento (Sección 7) y un periodo de comentario público (Sección 8).