

## **Resumen**

### ***Metas***

El 3 de Junio del 2005, la Administración Federal de Autopistas [Federal Highway Administration] certificó la conformidad del Nuevo 2025 Plan Regional de Transportación [Regional Transportation Plan (RTP)Update] y del 2006-2008 Programa de Mejoramiento de Transportación [2006-2008 Transportation Improvement Program (TIP)] con los requisitos del Plan de Implementación del Estado [State Implementation Plan (SIP)] para la zona de Houston-Galveston que esta en violación del estándar de ozono.

Al presente, la actualización del TIP and RTP requieren una nueva demostración de conformidad a los presupuestos de emisión establecidos en el “Mid-Course Review SIP” ya que un nuevo SIP no ha sido aprobado. Por lo tanto, esta nueva demostración de conformidad para el 2035 Plan Regional de Transportación y el 2008-2011 Programa de Mejoramiento de Transportación usa solamente los presupuestos de emisión de demostración de logro del Mid-Course Review SIP [Attainment Demonstration Mid-Course Review SIP Motor Vehicle Emission Budgets (MVEB)] ya que no hay presupuestos de emisión para la demostración Índice de Progreso [Rate of Progress (ROP)] para el año 2008. Los presupuestos de “en ruta” del 2007 para la demostración de cumplimiento de logros de emisiones son: 186.13 toneladas/día de óxidos de nitrógeno (NOx) y 89.99 toneladas/día de compuestos orgánicos volátiles (VOCs). Estos presupuestos fueron aprobados por EPA el 9 de Mayo del 2005.

El nuevo TIP debe ser aprobado en Junio por el Transportation Policy Council (TPC), y será aprobado por Federal Highways (FHWA) en Agosto. El nuevo RTP con su conformidad debe ser aprobado en Agosto por TPC y adoptado por FHWA en una fecha más tarde.

### ***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

- 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 “en ruta”
- 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 el Mid-Course Review SIP. Este análisis de cumplimiento de presupuesto de emisiones para la zona de Houston-Galveston-Brazoria 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 Mid-Course Review SIP son los siguientes:

**TABLA 1: Presupuestos de emisión provenientes del Mid-Course Review SIP**

<b>Demostracion de Cumplimiento</b>		
<b>Presupuesto (T/d)</b>		
<b>Year</b>	<b>NOx</b>	<b>VOC</b>
2007	186.13	89.99

*Source: Mid-Course Review SIP, TCEQ*

Estos presupuestos de emisiones para vehículos motorizados representan la máxima cantidad permitida de emisiones que puede ser producida en “en ruta” como resultado de la implementación del RTP y TIP. El desarrollo de estos presupuestos se basó en los inventarios de emisión, en el modelo foto-químico usado en el MidCourse Review 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 “moderada” bajo el criterio de 8-horas de ozono. Debido a

esto y a que hay un presupuesto aprobado para vehículos motorizados en el Mid-Course Review SIP, se debe hacer un examen de presupuesto para demostrar que se satisface el cumplimiento del presupuesto de emisiones. Este 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 (Attainment Demonstration Test), el análisis de emisiones regionales podría ser realizado para cualquier año, siempre y cuando esté dentro del tiempo necesario para desarrollar el Plan de Transporte, que no haya más de 10 años entre los análisis, que incluya el año del presupuesto de emisiones (2007), el año de cumplimiento (2009) y el último año del plan (2035). Para lograr este requerimiento se seleccionaron los años 2007, 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 planes más recientes fueron adoptados.

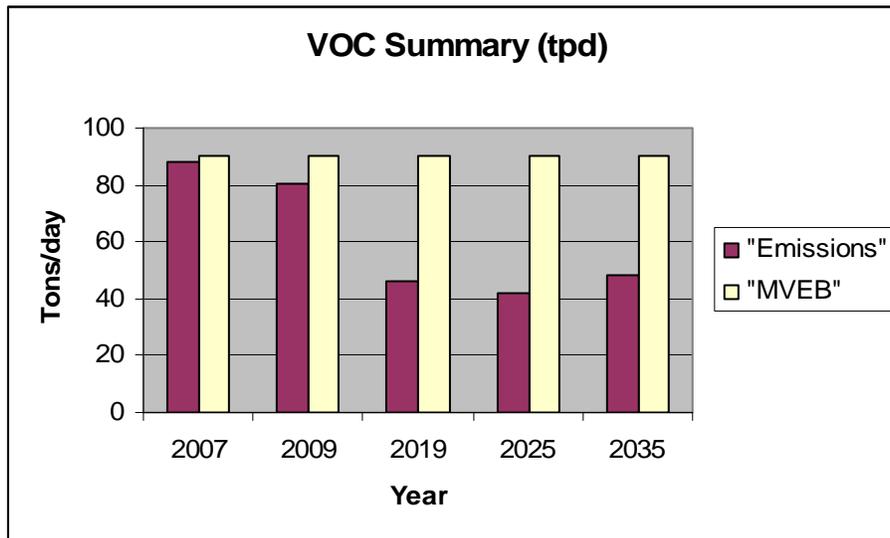
### ***Resultados de los análisis de conformidad con el presupuesto de emisiones***

Los resultados de esta determinación de conformidad muestran que el 2025-RTP y el 2006-2008-TIP de la Dirección de Transportación en la zona de Houston-Galveston cumplen con los requisitos del SIP para la zona de violación del estándar de ozono de Houston-Galveston, el cual fue presentado en Diciembre 17 del 2004, 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).

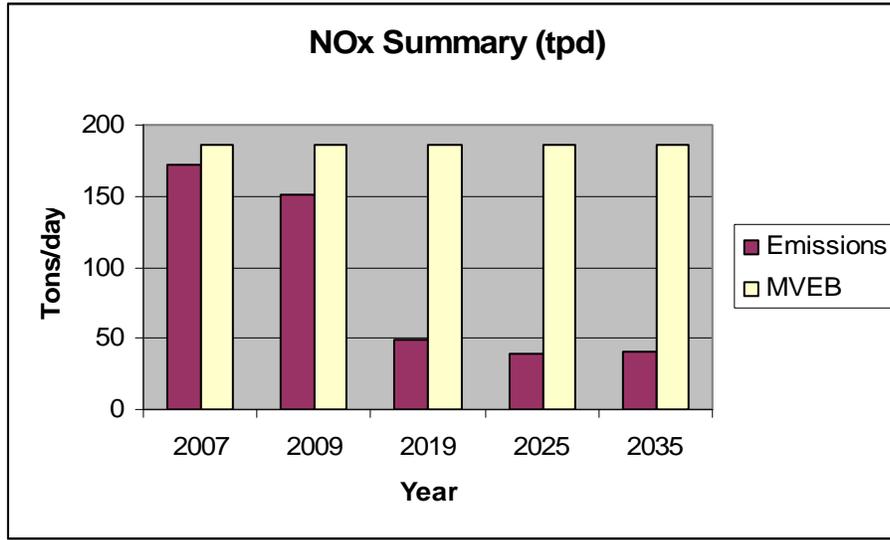
**TABLE 2: Resultados del Analysis de Conformidad**

<b>Años Analizados</b>	<b>Emisiones de VOC (T/day)</b>	<b>Presupuesto de VOC (T/day)</b>	<b>Emisiones de NOx (T/day)</b>	<b>Presupuesto de NOx (T/day)</b>
<b>2007</b>	88.09	89.99	171.35	186.13
<b>2009</b>	80.56	89.99	150.51	186.13
<b>2019</b>	45.99	89.99	49.59	186.13
<b>2025</b>	42.14	89.99	39.25	186.13
<b>2035</b>	48.14	89.99	40.27	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).