

## **Resumen**

### ***Metas***

El 13 de Noviembre del 2009, 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 RTP requieren una nueva demostración de conformidad con 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 (válidas desde el 7 de Abril del 2008) y aprobadas el 22 de Abril del 2009 (válidas desde el 22 de Junio del 2009).

Esta nueva demostración de conformidad es necesaria debido a la necesidad de actualizar el RTP. A continuación está la descripción del proyecto que ha cambiado y por el cual hay que hacer una nueva determinación de conformidad:

- US290 from West 34 to Pinemont: reconstruct and widen to 12 main lanes (instead of 10 main lanes) MPOID: 11573, CSJ: 0050-09-069

El nuevo TIP y RTP debe ser aprobado en Enero por el Transportation Policy Council (TPC), y será aprobado por Federal Highways (FHWA) en Febrero.

### ***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**

<b>Presupuesto del RFP SIP</b>		
<b>Presupuesto (T/d)</b>		
<b>Year</b>	<b>NOx</b>	<b>VOC</b>
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 Cube Yoyager 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.

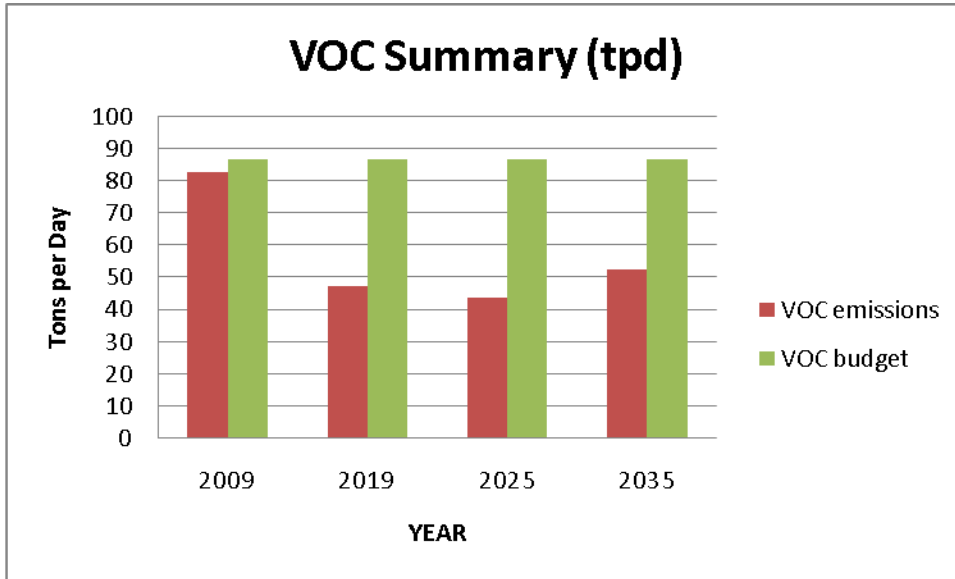
***Resultados de los análisis de conformidad con el presupuesto de emisiones***

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).

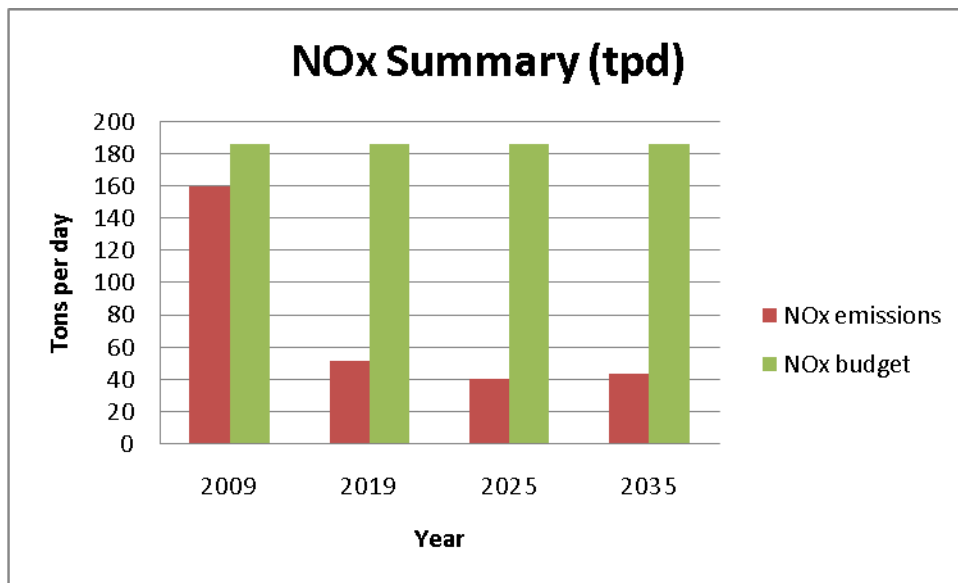
**TABLE 2: Resultados del Analysis de Conformidad**

<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>2009</b>	82.83	86.77	159.92	186.13
<b>2019</b>	47.48	86.77	51.87	186.13
<b>2025</b>	43.87	86.77	40.71	186.13
<b>2035</b>	52.53	86.77	44.16	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).