

Comentarios de la Secretaría de Economía en Ottawa al estudio “Efectos Ambientales y Estrategias de Mitigación en los Corredores de Comercio y Transporte de América del Norte”.

Puntos principales del estudio e implicaciones para México:

El estudio examina los efectos ambientales del comercio entre Canadá, Estados Unidos y México en cinco segmentos binacionales de tres principales corredores de comercio del TLCAN, con especial atención en las emisiones de contaminantes de la atmósfera. Los segmentos de los corredores que se eligieron para el análisis son Vancouver-Seattle, Winnipeg-Fargo, Toronto-Detroit, San Antonio-Monterrey y Tucson-Hermosillo.

Para cada corredor se calculó el impacto del comercio transfronterizo en las emisiones de óxidos de nitrógeno (NO_x), compuestos orgánicos volátiles (COV), monóxido de carbono (CO), materia particulada de menos de 10 micras de diámetro (PM-10), y dióxido de carbono (CO₂). Las emisiones contaminantes atmosféricas se calcularon aplicando los datos de actividad de carga del vehículo a los factores de emisión.

Entre las oportunidades de reducción de emisiones de contaminantes en los corredores del TLCAN para 2020 propuestas por este estudio, las que beneficiarían de manera más considerable a México son:

- a. El uso de gas natural comprimido.

En los corredores de comercio de Estados Unidos-México, los vehículos de gas natural pueden proporcionar beneficios bajo el supuesto de que México producirá factores de emisión más altos que EE.UU. y Canadá para 2020, en caso de que no adopte el combustible diesel con bajo porcentaje de azufre¹.

A diferencia de los corredores comerciales de EE.UU.-Canadá, en los que el uso de gas natural no tendría una gran ventaja debido a una mejoría significativa en las emisiones con la flota diesel de bajo azufre, en los corredores EE.UU.-México, el gas natural es probable que brinde beneficios en la calidad del aire para 2020. Si 20% de los camiones mexicanos en el corredor San Antonio-Monterrey usan gas natural, los niveles de emisión de PM-10 se reducirían 13% frente a la línea de base de 2020.

¹ “En diciembre del 2000 la EPA aprobó normas de emisiones muy estrictas para emisiones de motores diesel de servicio pesado en autopista modelo 2007 y posteriores. Con las nuevas normas, las emisiones de NO_x serán 20 veces menores que las actuales, las de COV y PM-10 serán diez veces más bajas. Las normas entrarán en vigor por etapas en tres años, para permitir que los nuevos motores tengan cumplimiento pleno en 2010. Estas drásticas reducciones son posibles en buena medida gracias a las reglas de la EPA sobre contenido de azufre en el combustible diesel. Las tecnologías de control de emisiones para motores diesel de trabajo pesado no funcionan si el combustible tiene alto contenido de azufre. La decisión de la EPA de diciembre de 2000 requiere que, para 2006, el contenido de azufre en el diesel se reduzca a 15 ppm. A partir de su actual nivel de 500 ppm, norma similar a la de Canadá”.

- b. Cambios en los procedimientos e instalaciones de los cruces fronterizos.

Los vehículos comerciales padecen en algunas fronteras internacionales grandes esperas, cuya reducción se traduciría en beneficios en la calidad del aire, sobre todo en las emisiones de CO. En ciertos estudios se sugiere que en los cruces más congestionados (Laredo-Nuevo Laredo, Nogales-Nogales, Blaine-Pacific Highway), cambios de política e inversiones podrían reducir la espera a la mitad. En Laredo-Nuevo Laredo, la reducción de la espera evitable en el puente Lincoln reduciría las emisiones de CO de los camiones comerciales parados en más de 600 Kg por día en 2020.

- c. Mejorar la eficiencia del transporte de carga mediante una reducción del kilometraje de vehículos vacíos permitiría disminuir la emisión de contaminantes.
- d. El uso de una combinación de vehículos más largos (CVL) en los corredores del TLCAN podría reducir el volumen de vehículos y sus emisiones asociadas.

El permitir el uso de los CVL en los corredores del TLCAN reduciría los volúmenes de los camiones y las emisiones asociadas. Por el costo menor de embarque por camión de los CVL, algunas cargas dejarían el ferrocarril para optar por el camión. El uso de CVL es generalizado en Canadá.

Impactos en la calidad del aire

El sector de carga no es una importante fuente nacional de CO. Los camiones de servicio pesado, sin embargo, pueden contribuir de manera importante a concentraciones en áreas específicas de CO en zonas urbanas. El CO₂ es un gas común y no representa una amenaza directa a la salud humana. Es sin embargo, el principal componente de los gases de efecto invernadero que contribuyen al calentamiento global.

Cabe destacar que en este estudio se supuso que la flota mexicana de auto transporte de carga tenía la misma distribución de antigüedad que la de Canadá y EU. Sin embargo, los camiones mexicanos anteriores a 1993, se consideraron como sin regulación de emisiones (flota de EU anterior a 1988 con el kilometraje suficiente), puesto que México no tenía normas respecto de emisiones diésel antes de ese modelo. Se supuso también que la flota mexicana de trasbordo (para movimientos de cruce fronterizo) era en promedio cinco años más antigua que las flotas de auto transporte de EE.UU. y Canadá, con el resultado neto que sólo 10% de la flota resultó de camiones posteriores a 1993.

Para los factores de emisión de la flota mexicana de transporte de carga en 2020, se asumió la adopción de las normas estadounidenses de 2004, pero no las más estrictas de 2007. Se supuso también que la flota mexicana tendría la misma antigüedad y distribución que las flotas de EU y Canadá. No se usaron para el 2020 factores separados para la flota más antigua de tractocamiones de servicio fronterizo porque se supuso que estos vehículos que se usan para movimientos transfronterizos saldrán de circulación.

Se prevé que el ritmo de crecimiento en el corredor San Antonio-Monterrey sea el más alto de los cinco corredores incluidos en este estudio. Tendencias recientes muestran incrementos enormes en el tránsito camionero y ferrocarrilero en este corredor.

El comercio marítimo: Modo de transporte alternativo para México.

Las fuentes marítimas representan una proporción menor del total de las emisiones. Los grandes barcos de carga por lo general utilizan petróleo residual y la mayoría cuenta con motores diésel como fuentes auxiliares de energía. Las emisiones dependen de varios factores, entre ellos la distancia del viaje y el tipo y antigüedad del motor del barco. El tiempo de carga y descarga en el puerto puede también influir de manera importante en la calidad atmosférica en las zonas urbanas.

Este tipo de comercio tiene una amplia participación porcentual en diferentes áreas del comercio, por lo que podría ser de utilidad en una gran variedad de mercados y de ahí se puede derivar una oportunidad de usarlo de manera más amplia como una estrategia de reducción de emisiones. Cabe destacar también, que este tipo de transporte es más adecuado para el movimiento de mercancías a granel.

El 56% de la carga comercial total entre Canadá-México se mueve por vías fluviales, incluidas algunas mercancías importantes, por ejemplo los aceites vegetales y los cereales hacia el sur (los cuales son la exportación canadiense más importante a México) y el petróleo hacia el norte.

Casi la totalidad del comercio marítimo entre EE.UU. y México se mueve a través del Golfo de México. El comercio está dominado por las importaciones estadounidenses de petróleo procedente de Campeche y Veracruz que se mueve a puertos de Texas y Louisiana. **También hay importantes embarques hacia EU en el puerto de Altamira. Esta ruta podría representar una alternativa a la vía terrestre San Antonio-Monterrey-Ciudad de México.**

Los países de América del Norte deberán de poner especial atención en fomentar el comercio por la vía marítima, ya que aun cuando ha seguido creciendo a ritmo sostenido en términos absolutos, éste ha perdido participación en el comercio total. Hace diez años la carga marítima representaba 63% del comercio Canadá-México y 28% del de Canadá con EE.UU en contraste con el 56% mencionado anteriormente.

Observaciones y comentarios finales.

- Consideramos que este estudio es muy útil ya que identifica de manera detallada los impactos actuales y potenciales en la calidad del aire del comercio realizado en los corredores de transporte del TLCAN. Además de que nos permite obtener una visión más completa del efecto del incremento en el comercio y el transporte sobre el ambiente.
- En la medida en que tengamos identificadas los indicadores de contaminación que el transporte genera en determinados corredores, será posible proponer estrategias de mitigación viables. Por ejemplo, el hecho de que se haya concluido que el transporte marítimo es relativamente menos contaminante que los otros medios, nos sugiere que debemos explorar la manera de impulsar esta opción como alternativa para disminuir la carga de vehículos en los corredores México-EE.UU.
- Sugeriríamos revisar si las conclusiones obtenidas son sensibles al supuesto de mantener constante la distribución de antigüedad entre la flota mexicana de auto transporte de carga y la de Canadá y EE.UU empleado en el estudio.
- El estudio hace mención a la carencia de los siguientes datos:
 - Los volúmenes de tránsito transfronterizo, incluido el número de vagones vacíos frente a los cargados, tanto ferroviarios como camioneros.
 - Patrones de origen y destino de la carga en las regiones fronterizas.
 - Datos y metodología para calcular las emisiones ferroviarias.
 - Medición de la espera promedio de los vehículos comerciales en los cruces fronterizos

Por lo tanto, a fin de dar el debido seguimiento a este tipo de proyectos y de ir obteniendo la información de la cual se carece, recomendamos la creación de un grupo de trabajo gubernamental trilateral. Por parte de México, podrían participar las Secretarías de Economía, de Comunicaciones y Transportes y de Medio Ambiente y Recursos Naturales con sus respectivas contrapartes de EE.UU. y Canadá.