

# Cadenas de valor internacionales, detrás del papel de México como exportador de emisiones de GEI a EE.UU.

Marco Lara

## Nota de prensa

Cuando un automóvil o un equipo electrónico es comercializado internacionalmente y cruza fronteras, no únicamente lleva consigo componentes como acero, plásticos o circuitos, sino que trae también incorporada una huella de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), la cual comenzó a generarse mucho antes de que el producto saliera de la fábrica. Buena parte de estas emisiones provienen de insumos, así como del consumo de electricidad, transporte de componentes o bien de proveedores ubicados en diferentes países.

En el estudio 'Emisiones de GEI en el comercio México-Estados Unidos' de BBVA México, se analiza cómo la integración económica entre ambos países ha tenido también efectos que inciden a nivel de la agenda climática. Uno de los principales hallazgos del documento es que México se ha convertido en un exportador neto de emisiones de GEI a Estados Unidos desde inicios de la década de los 2000 hasta años más recientes. Por ejemplo, en 2019, las emisiones presentes en el total de bienes que exportó México al vecino país del norte fueron un 67% mayores que aquellas presentes en los bienes que México compró a Estados Unidos.

Por el contrario, cuando se analiza el comercio de México con todos sus socios comerciales, el país resulta un importador neto de emisiones; es decir, que las emisiones de GEI en las exportaciones totales de México a todo el mundo fueron menores que aquellas presentes en sus importaciones globales. Este contraste muestra que el balance de emisiones en el comercio exterior se explica por cómo están organizadas las cadenas globales y regionales de valor, así como por factores adicionales como la matriz energética de cada país y su especialización productiva.

En el caso de México destacan dos sectores. Por una parte, material eléctrico y electrónico, que representó en 2025 el 44.5% de las exportaciones desde México a Estados Unidos, así como el 24.9% de las importaciones al país desde la Unión Americana. Por otra parte, el sector de equipo de transporte significó también en 2025 el 24.0% de las exportaciones de México hacia el vecino país del norte y el 10.2% de las importaciones a México desde Estados Unidos. Dicho de otra forma, siete de cada 10 dólares del valor total de las exportaciones de México al principal socio comercial se originan en estas dos cadenas productivas.

La relevancia de estos dos sectores no únicamente está en el volumen que significan en el comercio bilateral, sino además en cómo contribuyen a las emisiones de GEI dentro del intercambio comercial de ambos países. En el caso concreto de equipo de transporte, México es un exportador neto de emisiones

tanto con Estados Unidos como con el resto de sus socios comerciales en el mundo, reflejando el peso que ha tenido la industria automotriz dentro de la integración regional de América del Norte.

Por el contrario, el sector eléctrico-electrónico muestra un patrón más complejo, ya que en el comercio global, México es un importador de emisiones de GEI en este sector, pero un exportador de emisiones cuando se analiza el volumen comercializado con Estados Unidos. Este resultado sugiere una cadena de valor más fragmentada que la del sector de transporte, ya que en este caso, México estaría importando componentes con una alta huella de carbono desde otros países, que después ensambla o transforma y los exporta al mercado estadounidense con una mayor huella de carbono incorporada en el producto final.

Otro resultado relevante del análisis 'Emisiones de GEI en el comercio México-Estados Unidos', publicado por BBVA México es que la mayor parte de las emisiones de GEI de los sectores de equipo de transporte y material eléctrico no se generan en la fábrica donde se ensambla el producto final, sino que provienen de etapas previas, concretamente en los insumos proporcionados por proveedores en las cadenas de suministro. Por lo anterior, lograr reducir las emisiones en el comercio bilateral implica hacer más limpia la forma en que se fabrican los insumos, utilizar fuentes de energía con menor impacto ambiental y apostar por un consumo energético más eficiente en el transporte y en la logística detrás de las cadenas de producción.

En las últimas tres décadas, México y Estados Unidos han logrado construir una de las regiones manufactureras más dinámicas e integradas del mundo. Sin embargo, esta integración económica no ha venido acompañada de una convergencia en materia ambiental, que en la práctica implicaría estándares comunes que limiten las emisiones y que permitan a aquellas industrias con mejores desempeños ambientales recibir incentivos o bien incluir un costo adicional a las emisiones de GEI asociadas al comercio internacional, que regiones como la Unión Europea planean poner en marcha a partir de 2027.

El estudio también señala que esta diferencia entre México y Estados Unidos podría estar relacionada con distintos factores, como la estructura energética de ambos países, su composición productiva y de costos, sin olvidar el tono que imprime la administración federal a cada lado de la frontera en su política ambiental.

Estos resultados son relevantes en el contexto de las revisiones anuales del T-MEC. El capítulo 24 de este acuerdo cuenta ya con obligaciones jurídicamente vinculantes en materia ambiental, las cuales están sujetas al mecanismo de solución de controversias, destacando por ejemplo que ninguno de los tres países firmantes puede dejar de aplicar sus leyes ambientales como medida para fomentar el comercio o la inversión. Sin embargo, el tratado no establece estándares comunes de emisiones de GEI, metas compartidas de descarbonización ni límites sectoriales de intensidad de carbono, hecho que ahora se vislumbra poco probable dado el tono desfavorable en la administración federal en Estados Unidos ante la política climática.

Finalmente, el reporte 'Emisiones de GEI en el comercio México-Estados Unidos', de BBVA México, concluye señalando que la organización de las cadenas de valor ha redistribuido las emisiones de GEI entre ambos países. Por lo anterior, la competitividad de la región de América del Norte dependerá no solamente de mantener cadenas de suministro eficientes, sino también de avanzar hacia una producción con menor contenido de emisiones de GEI.

## AVISO LEGAL

El presente documento no constituye una "Recomendación de Inversión" según lo definido en el artículo 3.1 (34) y (35) del Reglamento (UE) 596/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre abuso de mercado ("MAR"). En particular, el presente documento no constituye un "Informe de Inversiones" ni una "Comunicación Publicitaria" a los efectos del artículo 36 del Reglamento Delegado (UE) 2017/565 de la Comisión de 25 de abril de 2016 por el que se completa la Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos organizativos y las condiciones de funcionamiento de las empresas de servicios de inversión ("MiFID II").

Los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.

El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos u opiniones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA en su sitio web [www.bbvarsearch.com](http://www.bbvarsearch.com).