

Estrategias de diversificación de mercado México – Eslovaquia: un análisis desde el enfoque de la geopolítica y el desarrollo sostenible.

Market Diversification Strategies Mexico – Slovakia: an analysis from a geopolitical and sustainable development approach.

Manuel Angel García Ramírez [1]

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2306-0540>

Fecha de recepción: 04/05/2025

Fecha de aceptación: 11/12/2025

Fecha de publicación: 31/12/2025

María Soledad Espinoza Lozano [1]

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0882-394X>

Carlos Méndez González [2]

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7449-6434>

Resumen

Este artículo analiza las oportunidades de diversificación comercial entre México y Eslovaquia, con especial énfasis en los sectores automotriz y agroindustrial, desde un enfoque de desarrollo sostenible. A partir de un análisis geopolítico y económico, se identifican las fortalezas estratégicas de Eslovaquia dentro de la Unión Europea y se contrastan con las capacidades productivas y exportadoras de México. Se propone que ambos países tienen un alto potencial de cooperación en el ámbito automotriz, mediante transferencia tecnológica, co-inversión y desarrollo conjunto de soluciones sostenibles. En el sector agroindustrial, se identifican oportunidades poco exploradas para ampliar la presencia de productos mexicanos en el mercado europeo, siempre que se cumplan con las exigencias sanitarias, fitosanitarias y de trazabilidad. Se analiza también el impacto normativo del T-MEC y se advierten los riesgos geopolíticos y de cumplimiento regulatorio europeo. Finalmente, se concluye que la cooperación México-Eslovaquia puede consolidarse como una vía estratégica para integrar cadenas de suministro sustentables entre América del Norte y Europa Central.

Palabras clave: Diversificación comercial, geopolítica, cadenas de valor, sector automotriz, agroindustria, T-MEC, Eslovaquia.

Abstract

This article analyzes the potential for trade diversification between Mexico and Slovakia, with a focus on the automotive and agro-industrial sectors, under a sustainable development approach. Based on a geopolitical and economic analysis, the study identifies Slovakia's strategic strengths within the European Union and contrasts them with Mexico's productive and export capacities. It is proposed that both countries have high cooperation potential in the automotive sector through technology transfer, co-investment, and the joint development of sustainable solutions. In the agro-industrial sector, the research reveals underexplored opportunities to expand the presence of Mexican products in the European market, provided that sanitary, phytosanitary, and traceability requirements are met. The study also considers the regulatory impact of the USMCA and warns of potential geopolitical and European regulatory compliance risks. In conclusion, Mexico-Slovakia cooperation could become a strategic pathway for integrating sustainable supply chains between North America and Central Europe.

Keywords: Keywords: Trade diversification, geopolitics, value chains, automotive sector, agro-industry, USMCA, Slovakia.

[1] Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

[2] Universidad de Colima

1. Introducción

México ha mantenido históricamente una relación de fuerte dependencia comercial con Estados Unidos y Canadá. A través del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), Estados Unidos representa más del 80% de sus exportaciones totales. Si bien ha generado beneficios económicos significativos, también expone a México a riesgos estructurales como cambios en las políticas arancelarias estadounidenses, disputas comerciales o alteraciones en las cadenas de suministro globales. Ejemplos recientes, como la controversia sobre las reglas de origen en el sector automotriz o las restricciones al maíz transgénico, han puesto en evidencia la vulnerabilidad del modelo exportador mexicano cuando se encuentra excesivamente centralizado. La seguridad económica de la nación, por tanto, depende de su capacidad para diversificar sus socios comerciales y reducir su exposición a la volatilidad de un solo mercado.

Dentro de este contexto, la búsqueda de nuevos socios comerciales en regiones menos tradicionales como Europa Central se vuelve estratégica. Eslovaquia, como miembro activo de la Unión Europea (UE) y país con una economía altamente orientada a la exportación, representa una oportunidad para diversificar los destinos de productos mexicanos. Esta diversificación no solo busca ampliar mercados sino también fomentar un comercio más equilibrado, sostenible y resiliente ante shocks externos.

Este estudio tiene el objetivo de realizar un análisis geopolítico mediante datos cualitativos y cuantitativos, así como mapas geopolíticos, para determinar las estrategias e identificar la viabilidad de exportar hacia Eslovaquia. Se parte de datos macroeconómicos, flujos comerciales, y un análisis sectorial enfocado en la sostenibilidad, evitando conflictos de interés con los compromisos adquiridos en el T-MEC.

Eslovaquia es un país ubicado en Europa Central, con una historia marcada por cambios políticos significativos. Desde su independencia en 1993, ha experimentado un crecimiento económico notable. Su posición estratégica, su participación en organismos internacionales y su modelo económico basado en la manufactura la ha convertido en un país clave en la región. El análisis de su rol geopolítico y los riesgos asociados es fundamental para cualquier estrategia de inserción comercial.

1.1. Perspectiva Teórica: Geopolítica, Geoeconomía y Cadenas de Valor

Para fundamentar este análisis, se utiliza la geopolítica como marco principal, entendida como el estudio de la influencia de los factores geográficos, políticos y económicos en la estrategia y seguridad de los Estados. La dependencia de México del T-MEC es, en sí misma, una condición geopolítica que define su vulnerabilidad y su necesidad de diversificación.

En el contexto contemporáneo, el poder geopolítico se ejerce cada vez más a través de herramientas económicas. Por ello, este estudio incorpora la perspectiva de la geoeconomía. Siguiendo a Susan Strange (1996), la geoeconomía se entiende aquí como la dimensión económica de la geopolítica. Strange argumenta que el poder no reside solo en lo militar, sino en el "poder estructural": la capacidad de configurar las reglas del juego en la seguridad, el crédito, la producción y el conocimiento. La excesiva dependencia de México del T-MEC lo coloca en una posición de debilidad en este poder estructural. Por lo tanto, la diversificación hacia la UE es un acto geopolítico (reclamar autonomía) que se ejecuta con herramientas geoeconómicas (nuevos acuerdos comerciales, inserción en nuevas cadenas de valor).

Paralelamente, el enfoque de Cadenas Globales de Valor (CGV), desarrollado por teóricos como Richard Baldwin (2016), es crucial. Baldwin describe la globalización moderna ("la segunda desagregación") como la fragmentación de la producción a través de las fronteras. La industria automotriz es el ejemplo perfecto. La propuesta de cooperación con Eslovaquia no se limita al comercio de bienes finales, sino a la inserción de México en eslabones de mayor valor agregado dentro de las CGV europeas, pasando de ser un mero ensamblador a un socio de innovación, especialmente en la transición a la movilidad eléctrica.

Finalmente, este enfoque se matiza con las advertencias de Dani Rodrik (2018) sobre la "globalización prematura" y los riesgos de la hiperglobalización. Rodrik sostiene que la inserción en CGV no garantiza automáticamente el desarrollo y puede erosionar el espacio de política interna. Esto es central para el caso de México: la estrategia de diversificación debe ser proactiva y no pasiva. México debe gestionar los costos de cumplir simultáneamente con dos conjuntos de reglas masivas (T-MEC y el Pacto Verde de la UE), lo que exige políticas industriales activas y un enfoque riguroso en el desarrollo sostenible, no solo como norma regulatoria, sino como estrategia de competitividad.

2. Metodología

Este estudio emplea un enfoque mixto -cuantitativo y cualitativo- con el objetivo de analizar la viabilidad de una diversificación de los mercados mexicanos hacia Eslovaquia, centrando la atención en los sectores automotriz y agroindustrial, desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la geopolítica comercial. El diseño es exploratorio y propositivo, buscando identificar oportunidades y formular estrategias viables.

En el plano cuantitativo, se realizó una recopilación y análisis de datos estadísticos para dimensionar el contexto económico y las complementariedades comerciales. Los criterios de selección de fuentes priorizaron organismos oficiales y bases de datos con alta fiabilidad y comparabilidad internacional. Se utilizó el Observatorio de Complejidad Económica (OEC) para el análisis detallado de flujos comerciales bilaterales (códigos HS de 4 y 6 dígitos) entre México, Eslovaquia, y sus respectivos bloques comerciales. Para los indicadores macroeconómicos, se recurrió a Trading Economics, el Banco Mundial y los bancos centrales (Banco Nacional de Eslovaquia y Banco de México) para obtener series de tiempo (2019-2024) de PIB, inflación, Inversión Extranjera Directa (IED) y tasas de desempleo. Estos indicadores se seleccionaron para evaluar tanto la estabilidad económica del socio potencial como la resiliencia de los sectores clave.

En el componente cualitativo, se llevó a cabo un análisis documental y geopolítico. Se revisaron informes de think tanks (IMCO, CEPAL), organismos internacionales (FAO, OTAN) y fuentes gubernamentales (Ministerio de Asuntos Exteriores de España, Secretaría de Economía de México) para entender el contexto regional e internacional de Eslovaquia. Se realizó una revisión detallada del texto del T-MEC, poniendo especial énfasis en las reglas de origen (RDO) del sector automotriz, las disposiciones sanitarias y fitosanitarias (MSF) y la cláusula de consulta previa (Capítulo 32), para identificar posibles conflictos o cuellos de botella regulatorios. Validación y Comparación: La viabilidad de las estrategias propuestas se validó mediante una triangulación. Primero, se analizaron los escenarios prospectivos (Sección 6) extrapolando las tendencias comerciales actuales y contrastándolas con los objetivos de política pública (ej. Pacto Verde de la UE). Segundo, para contextualizar la estrategia mexicana, se incorporó un análisis comparativo con casos latinoamericanos (Chile y Colombia).

Estos países fueron seleccionados por ser economías exportadoras con Acuerdos de Asociación vigentes con la UE y por sus experiencias (exitosas y fallidas) en la exportación de productos similares (agroindustriales y manufacturas) al mercado europeo. Este contraste, discutido en la Sección 5.3, permite identificar barreras comunes y buenas prácticas en el cumplimiento de los exigentes estándares europeos.

3. Análisis del contexto bilateral

3.1. Posicionamiento Geoestratégico de Eslovaquia

Eslovaquia está situada en el corazón de Europa Central, limitando con Austria, Hungría, Polonia, República Checa y Ucrania. Esta posición "sin salida al mar pero en el centro de todo" la convierte en un punto estratégico para el comercio, la logística y la política europea. Como miembro de la Unión Europea (UE) y de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), Eslovaquia ha alineado sus políticas con las de Europa Occidental, sirviendo como un pilar de la frontera oriental de ambas organizaciones.

Si bien su dependencia histórica de la energía rusa ha influido en sus decisiones geopolíticas (como el reciente uso del gasoducto Turk Stream), lo que genera tensiones regionales, el país también posee ventajas estratégicas como reservas de agua dulce y acceso al río Danubio, una arteria logística clave. Geo Estratégicamente, su cercanía a la potencia industrial alemana y a los mercados emergentes de Polonia y Hungría permite una fácil integración en las cadenas de suministro europeas. El Mapa 1 ilustra esta ubicación central.



Mapa 1. (Estados de Eslovaquia y Países Fronterizos). Mapa que ilustra la posición geoestratégica de Eslovaquia en Europa Central, destacando sus fronteras con mercados clave que facilitan la logística y distribución. Fuente: Ficha país Eslovaquia, por el Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2025.

El país cuenta con un sólido capital humano respaldado por instituciones de investigación de alto nivel. Destacan la Comenius University in Bratislava, la más antigua y grande del país; la Slovak University of Technology in Bratislava, líder en ingeniería; y la Technical University of Kosice. Estas instituciones, junto con la Academia Eslovaca de Ciencias (Figura 1), son focos de investigación e innovación tecnológica, particularmente en ingeniería automotriz y de materiales, lo que representa un punto clave de cooperación para la industria mexicana.



Figura 1. (Centro de Investigación de la Academia de Ciencias de Eslovaquia). Fachada de la Academia Eslovaca de Ciencias, principal institución de investigación del país, lo que subraya el capital intelectual y la capacidad de innovación disponibles para alianzas tecnológicas. Fuente: 34 Best universities in Slovakia [2025 rankings], por EduRank, 2025. En el ámbito de seguridad, la estabilidad de Eslovaquia es un activo para la inversión. Como miembro de la OTAN, alberga infraestructuras clave para la defensa de la alianza. La misión "Foxtrot Hecho Eslovaquia", liderada por España, refuerza la estabilidad en la región frente a la influencia rusa (Mapa 2). El país cuenta con bases militares estratégicas como la Base Aérea de Kuchyňa, la Base Aérea de Sliač y el Campo de Maniobras de Lešť, el mayor centro de entrenamiento de Europa Central. Esta infraestructura de seguridad subraya la integración del país en el bloque occidental.



Mapa 2. (Despliegue Multinacional de la OTAN en Eslovaquia Liderado por España). Infografía del despliegue militar de la OTAN en Eslovaquia, un factor que refleja la estabilidad política y seguridad regional, elementos clave para la confianza de los inversores. Fuente: Obtenido de Lest, así es el hogar con pasado soviético de los 800 militares españoles en Eslovaquia, por B. Carrasco, 2024.

En cuanto a su política, Eslovaquia es una república democrática parlamentaria. Su pertenencia al espacio Schengen (facilitando el movimiento logístico) y a la Eurozona (siendo el único país del Grupo de Visegrado con la moneda única) la consolida como un socio plenamente integrado, estable y predecible dentro de la UE. Mantiene relaciones diplomáticas robustas con España, definidas por la membresía común en la OTAN y la UE.

3.2. Contexto Económico Eslovaco

La economía eslovaca es una de las más industrializadas y abiertas de la UE. Según Datosmacro (2025), la economía mostró un crecimiento del 2% en 2024, con un PIB total de 129,972 millones de euros (economía número 63 a nivel mundial). El PIB per cápita ascendió a 23,810 euros. La tasa de inflación en febrero de 2025 fue de 3.8%, y la tasa de desempleo disminuyó al 4.9% en febrero de 2025, cifras que demuestran una notable estabilidad post-pandemia.

3.3. Intercambio Comercial Bilateral

Para comprender el potencial de sinergia, es fundamental analizar la estructura económica de Eslovaquia, fuertemente orientada a la exportación industrial. El país exporta \$107 mil millones e importa \$110 mil millones. La Tabla 1 desglosa sus principales productos de exportación, con un dominio abrumador del sector automotriz.

Tabla 1

Principales Exportaciones de Eslovaquia en 2025

| | |
|--------------------------|----------|
| Automóviles | \$33.5 B |
| Motores Automovilísticos | \$7.25 B |
| Pantallas de Video | \$2.9 B |
| Equipos de Radio | \$2.2 B |
| Petróleo Refinado | 2.18 B |

Nota. Datos correspondientes al primer semestre de 2025 que muestran los principales productos de exportación de Eslovaquia, con un claro dominio del sector automotriz. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Observatory of Economic Complexity (OEC, s.f.-a).

Sus principales compradores son Alemania (\$21.5B), Czechia (\$11.1B), Estados Unidos (\$6.19B) y Polonia (\$6.09B). Sus importaciones de servicios (Tabla 2) reflejan una economía basada en la logística y los servicios profesionales.

Tabla 2

Principales Importaciones de Servicios de Eslovaquia en 2025

| | |
|---|----------|
| Otros Modelos de Transporte | \$2.22 M |
| Misceláneas, ocios, Profesionales y Técnicos | \$2.21 M |
| Viajes Personales | \$968 M |
| Regalías y Derechos de Licencias | \$644 M |
| Comercio y otros servicios relacionados al comercio | \$576 M |
| Viajes de ocios | \$301 M |
| Servicios de información | \$271 M |
| Servicios de Telecomunicación | \$269 M |
| Transporte Marítimo | \$253 M |
| Transporte Aéreo | \$168 M |

Nota. Principales servicios importados por Eslovaquia durante el primer semestre de 2025.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Observatory of Economic Complexity (OEC, s.f.-a).

El comercio bilateral, aunque modesto, muestra una clara especialización. Eslovaquia exporta a México \$377M, destacando automóviles (\$78.6M) y motores automovilísticos (\$46.6M). México, por su parte, exporta \$206M a Eslovaquia (Tabla 3), también con un fuerte componente automotriz (Tabla 4), pero con una diversificación incipiente en productos industriales y agrícolas (Tabla 5).

Tabla 3

Principales Exportaciones de México a Eslovaquia en 2025

| | |
|---|------------------|
| Exportaciones Totales | \$206 M |
| Automóviles | \$44.2 M - 21.4% |
| Ácidos Grasos, Aceites y Alcoholes Industriales | \$19.9 M - 9.63% |
| Tableros de control eléctricos | \$16.7 M - 8.12% |
| Baterías Eléctricas | \$11.3 M - 5.49% |
| Plumas | \$10.5 M - 5.08% |
| Instrumentos Médicos | \$9.34 M - 4.53% |

Nota. Composición de las exportaciones mexicanas a Eslovaquia en el primer semestre de 2025, donde el sector automotriz es el más significativo. Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Observatory of Economic Complexity (OEC, s.f.-b).

Tabla 4

Desglose de Exportaciones del Sector Automotriz de México a Eslovaquia en 2025

| | |
|---|------------------|
| Coches | \$44.2 M - 21.4% |
| Vehículos de motor, Piezas y accesorios | \$6.04 M - 2.93% |
| Botes Recreativos | \$3.44 M - 1.67% |
| Tractores | \$3.05 M - 1.48% |
| Camiones de entrega | \$319 K - 0.15% |
| Cuerpos de vehículos | \$69.5 K - 0.034 |

Nota. Desglose de las exportaciones automotrices de México a Eslovaquia por tipo de producto (primer semestre, 2025). Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Gobierno de México (s.f.).

Tabla 5

Desglose de Exportaciones del Sector Agrícola de México a Eslovaquia en 2025

| | |
|--|-------------------|
| Frutas Tropicales | \$1.37 M - 15.3% |
| Plátano | \$1.05 M - 11.7% |
| Pimientos | \$784 K - 8.72% |
| Café | \$759 K - 8.45% |
| Cítricos | \$676 K - 7.52% |
| Otras Frutas | \$224 K - 2.49% |
| Otros Vegetales | \$89 K - 0.99% |
| Otras Nueces | \$28.7 K - 0.32 |
| Harinas de Cereales | \$28.6 K - 0.32% |
| Arroz | \$24.5 K - 0.27% |
| Frutas y nueces congeladas | \$12.5 K - 0.14% |
| Follaje de plantas | \$5.69 K - 0.063% |
| Jugos Vegetales | \$4.32 K - 0.048% |
| Miel de abeja | \$55.9 K - 72.2% |
| Filetes de pescado | \$21.3 K - 27.5% |
| Productos Farmacéuticos de origen animal | \$229 K - 0.3% |

Nota. Detalle de las exportaciones agrícolas de México a Eslovaquia, mostrando la diversidad de productos con potencial en el mercado europeo (primer semestre, 2025). Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2021).

Aunque México y Eslovaquia presentan diferencias marcadas en tamaño y geografía, sus economías comparten rasgos estructurales que los posicionan como socios estratégicos complementarios.

México cuenta con una amplia plataforma agroexportadora (climas diversos), una robusta industria manufacturera (automotriz, aeroespacial) con costos competitivos y acceso preferencial a Norteamérica (T-MEC). Eslovaquia, por su parte, es un polo industrial en Europa Central (Volkswagen, Kia, Jaguar Land Rover), con estabilidad macroeconómica, una fuerza laboral altamente calificada en ingeniería y acceso total al mercado común europeo. Esta complementariedad permite a México aportar recursos, escala y manufactura, mientras Eslovaquia ofrece tecnología, conocimiento de normativas europeas y una plataforma de distribución logística en el corazón de la UE.

Tabla 6

Análisis Comparativo de Ventajas Competitivas: México vs. Eslovaquia

| Ventaja mexicana | Ventaja eslovaca |
|---|--|
| Costos Competitivos en manufactura | Experiencia en vehículos premium (Porsche, Cayenne) |
| Clusters en expansión | Tecnologías de industria 4.0 aplicadas en plantas como Krusovice |
| Acceso preferencial a EE.UU. y América Latina | Ubicación central en Europa para exportaciones a la UE |

Nota. Matriz comparativa de las ventajas competitivas de México y Eslovaquia en los sectores clave analizados. Fuente: Elaboración propia (2025).

4. Oportunidades sectoriales estratégicas

Tras analizar los flujos comerciales y las estructuras productivas, se identifican dos sectores con alto potencial de cooperación sostenible y de alto valor agregado:

Sector Automotriz: Eslovaquia es un centro neurálgico de producción de automóviles (Volkswagen, Kia). México es uno de los mayores productores y exportadores de vehículos en América Latina. La cooperación es evidente. Una alianza estratégica podría involucrar el intercambio de tecnología (especialmente en la transición hacia la movilidad eléctrica y baterías), el fortalecimiento de cadenas de suministro de componentes (donde México es fuerte) y la expansión conjunta hacia mercados en Europa (vía Eslovaquia) y América Latina (vía México).

Sector Agroindustrial: México es un importante exportador de productos agrícolas (aguacate, berries, café), mientras que Eslovaquia tiene experiencia avanzada en el procesamiento de alimentos y es un referente de calidad dentro de la UE, con un estricto cumplimiento de normativas MSF. Una alianza podría fortalecer las exportaciones mexicanas de productos frescos y procesados hacia Europa, mejorar la seguridad alimentaria y potenciar la cooperación económica sustentable, aprovechando la experiencia eslovaca en normativas de la UE como plataforma de entrada.

5. Propuestas de cooperación bilateral

5.1. Estrategias para el Sector Automotriz

Estrategia Viable: Formación Técnica e Intercambio de Capital Humano

- Objetivo: Fortalecer el capital humano técnico especializado mediante programas binacionales de formación dual y capacitación en movilidad eléctrica, aprovechando la experiencia eslovaca.
- Actores: Clústeres automotrices en México (Puebla, Guanajuato, Hidalgo) e instituciones (IPN, TecNM). Plantas de ensamblaje en Eslovaquia (Volkswagen, Kia, Jaguar Land Rover) y el Slovak Dual Education System.
- Plan: Programas de 12-18 meses (teoría en México/Eslovaquia y práctica en plantas), con convenios bilaterales para el reconocimiento mutuo de competencias y certificaciones.
- Viabilidad: Alta. El interés mexicano en desarrollar talento para energías limpias y la necesidad eslovaca de mano de obra calificada y nuevos mercados de ingeniería se complementan. La financiación es posible vía fondos de cooperación México-UE (Horizon Europe, Erasmus+).

Otras Estrategias (Viabilidad Media):

- Co-inversión en plantas de ensamblaje: Fomentar joint ventures entre empresas mexicanas de autopartes y empresas eslovacas (ej. Matador Group) en zonas industriales estratégicas (Corredor del Bajío en México o parques industriales en Eslovaquia Oriental).
- Transferencia de Tecnología y minerales: Acuerdos para la movilidad eléctrica. México podría exportar litio (desde Sonora) y cobre, mientras que Eslovaquia aporta la tecnología de procesamiento de baterías para empresas como Volvo Trucks. La viabilidad es media debido a las barreras regulatorias actuales en México sobre el litio.

5.2. Estrategias para el Sector Agroindustrial

Estrategia Viable: Certificaciones Sanitarias y Sostenibles para exportación

- Objetivo: Facilitar la entrada de productos agrícolas mexicanos (frescos y procesados) al mercado eslovaco y, por extensión, al europeo, mediante la adopción y homologación de certificaciones internacionales (GlobalG.A.P., HACCP, Euroleaf).
- Contexto: Uno de los principales retos para las exportaciones agroindustriales mexicanas a la UE es el cumplimiento de los rigurosos estándares sanitarios, fitosanitarios (MSF) y de sostenibilidad. La legislación europea es estricta en trazabilidad, uso de agroquímicos y certificaciones de origen.
- Actores: En México, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), SENASICA y clusters de productores (ej. Jalisco, Michoacán). En Eslovaquia, la Autoridad de Seguridad Alimentaria y Veterinaria e importadores clave.
- Plan: Programas de "hermanamiento" para la adaptación de prácticas mexicanas a normas de la UE, capacitación técnica financiada por fondos de cooperación y subsidios iniciales para pequeños productores que busquen la certificación.
- Ruta Logística: Consolidación en centros de acopio certificados (ver Mapa 3), envío en contenedores refrigerados desde Altamira/Veracruz al puerto de Hamburgo (Alemania) o Koper (Eslovenia), y distribución ferroviaria final a Bratislava.



Mapa 3. (Ruta Logística Sugerida para Exportaciones Agroindustriales Mexicanas hacia Europa Central). Esquema de la ruta logística propuesta para la exportación de productos agroindustriales desde centros de acopio en México hasta Bratislava, vía el puerto de Hamburgo. Fuente: Elaboración propia (2025).

Formación en Prácticas Agrícolas Sostenibles

- Objetivo: Mejorar la calidad y sostenibilidad de los cultivos mexicanos mediante el intercambio técnico con Eslovaquia en tecnologías de agricultura de precisión, manejo ecológico y biotecnología.
- Actores: INIFAP y universidades agronómicas en México (ej. Chapingo); Slovak University of Agriculture en Nitra (Eslovaquia).
- Plan: Talleres, cursos y estancias técnicas en ambos países, con pruebas piloto en comunidades agrícolas clave de Oaxaca, Puebla y Chiapas para adaptar prácticas eslovacas a microclimas mexicanos.

5.3. El Modelo Comparativo: Lecciones de Chile y Colombia en la UE

La estrategia de inserción en el mercado de la UE no es un camino nuevo para América Latina. El análisis de las experiencias de Chile y Colombia, solicitado por los dictaminadores, ofrece lecciones cruciales.

El Caso de Chile: El "Sello de Calidad" como Política de Estado Chile, con una larga trayectoria exportadora a Europa, ha basado su éxito en la adopción temprana de estándares y en una robusta colaboración público-privada. Su Acuerdo de Asociación con la UE (firmado en 2002) fue pionero. La clave del éxito chileno, especialmente en vinos y frutas (uvas, arándanos), no fue solo el precio, sino la construcción de una "marca país" asociada a la calidad fitosanitaria y la fiabilidad. La agencia ProChile actuó como un ente unificado que no sólo promovía, sino que co-invertía con los productores en la obtención de certificaciones (como HACCP y GlobalG.A.P.). La lección para México es la necesidad de una política de estado unificada que vea las certificaciones no como una barrera, sino como una herramienta de apoyo.

El Caso de Colombia: Certificación Colectiva y Sostenibilidad La experiencia de Colombia es diferente y quizás más relevante para los pequeños productores mexicanos. Colombia utilizó su acuerdo con la UE para diversificar sus exportaciones más allá del café, enfocándose en frutas exóticas (como la uchuva) y productos orgánicos. Su principal desafío fue integrar a los pequeños agricultores. La solución fue la certificación colectiva, donde las cooperativas, con fuerte apoyo de agencias de cooperación de la UE, obtuvieron certificaciones como "Comercio Justo" (Fairtrade) y orgánicas (Euroleaf). Esto les permitió acceder a nichos de mercado de alto valor. La lección para México (especialmente en estados como Oaxaca o Chiapas) es que la asociatividad y el apalancamiento de fondos de cooperación europeos son clave para superar los altos costos de la certificación individual.

Ambos casos demuestran que, si bien el costo de cumplimiento es alto, la inversión en calidad, trazabilidad y sostenibilidad es rentable y es la única vía de acceso real al mercado de la UE.

Tabla 7

Resumen de Estrategias Seleccionadas y su Nivel de Viabilidad

| Estrategia Viable | Nivel de Viabilidad | Cómo llevarla a cabo |
|---|---------------------|---|
| Formación técnica e intercambio de capital humano | Alta | Programas bilaterales entre clústeres, escuelas técnicas e industria |
| Co-inversión en plantas de ensamblaje | Media - Alta | Joint ventures, parques industriales, promoción de zonas logísticas clave |
| Transferencia de tecnología y minerales críticos | Media | Exportación de litio/cobre con acuerdos bilaterales específicos |
| Certificaciones sanitarias y sostenibles | Alta | Programas de certificación para pequeños productores, asesoría europea |
| Formación en prácticas agrícolas sostenibles | Alta | Cooperación entre SAGARPA y universidades, intercambio técnico |

Nota. Síntesis de las estrategias comerciales propuestas, con su respectiva evaluación de viabilidad y los mecanismos de implementación sugeridos. Fuente: Elaboración propia (2025).

6. Escenarios prospectivos y análisis de riesgos

6.1. Escenarios prospectivos al 2030

Si se implementan las estrategias de cooperación propuestas, los beneficios hacia 2030 podrían ser significativos:

- Sector Automotriz: Se proyecta una mayor participación mexicana en las cadenas de valor europeas, diversificando las exportaciones de autopartes más allá del T-MEC. La co-inversión en movilidad eléctrica podría posicionar a México como un socio estratégico en el suministro de componentes para las plantas de ensamblaje de la UE. Se estima un crecimiento potencial del comercio bilateral en autopartes de entre 15% y 25% hacia 2030.
- Sector Agroindustrial: La adopción de certificaciones y el fortalecimiento logístico permitirán ampliar significativamente la presencia de productos mexicanos (frescos y procesados) en la UE, beneficiando a pequeños y medianos productores. Se estima que, en un escenario optimista, las exportaciones agroindustriales a la UE podrían duplicarse para 2030.
- Capital Humano: El fortalecimiento de la formación técnica y los programas de intercambio académico consolidarán un ecosistema binacional de innovación, facilitando la transferencia tecnológica en Industria 4.0 y agricultura inteligente.

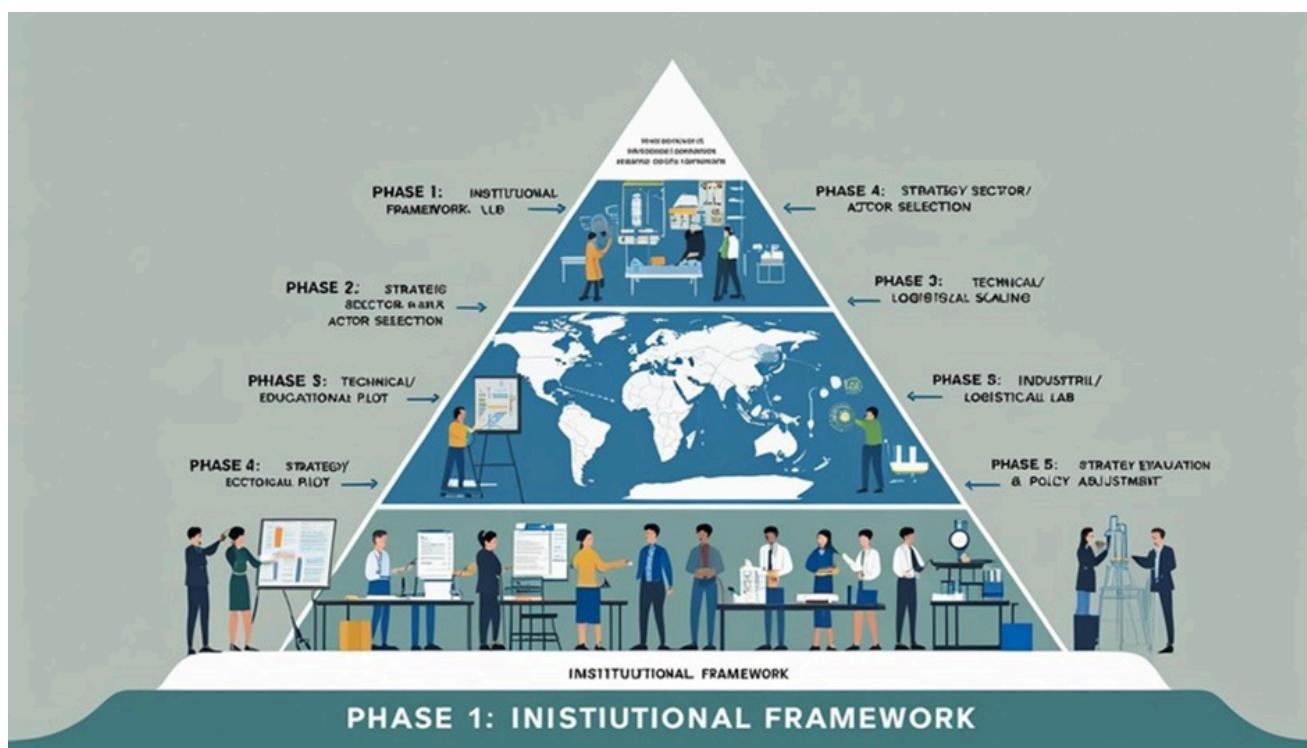


Figura 2. (Modelo de Implementación para una Estrategia Comercial Binacional). Modelo de implementación estratégica en cinco fases para la cooperación bilateral, aplicable tanto al sector automotriz como al agroindustrial. Fuente: Elaboración propia (2025).

6.2. Marco Regulatorio y Riesgos (T-MEC)

El T-MEC establece criterios que deben vigilarse en cualquier estrategia de diversificación para evitar conflictos con el socio comercial principal de México.

- Sector Agrícola: Las reglas de origen (RDO) y las medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) del T-MEC son estrictas. Si bien la exportación a Eslovaquia no afecta directamente, México debe mantener coherencia en sus estándares (ej. uso de pesticidas) para evitar conflictos con EE.UU., especialmente si productos derivados reingresan a Norteamérica.
- Sector Automotriz: El T-MEC exige un alto contenido regional (75% para vehículos, 70% en acero y aluminio). La exportación a Eslovaquia es viable, pero cualquier estrategia de co-inversión o importación de insumos europeos debe asegurar que no se comprometa el cumplimiento de las RDO del T-MEC para el mercado norteamericano.
- Cláusula de Consulta Previa (Capítulo 32.10): Esta cláusula obliga a notificar a los socios del T-MEC si se inicianociaciones con una "economía no de mercado". Aunque Eslovaquia (UE) no entra en esta categoría, se debe vigilar que la triangulación de insumos (ej. provenientes de China a través de Eslovaquia) no genere suspicacias.

6.3. Riesgos Geopolíticos y Costos de Cumplimiento Normativo Europeo

El análisis debe equilibrarse con una reflexión crítica sobre los riesgos inherentes a la UE, que van más allá de las oportunidades:

- Riesgos Geopolíticos: La ubicación de Eslovaquia, fronteriza con Ucrania, la sitúa en una zona de alta tensión geopolítica. Una escalada del conflicto en Europa del Este podría perturbar las cadenas de suministro, afectar los precios de la energía (clave para la manufactura) y la estabilidad económica regional. La dependencia industrial alemana (principal socio de Eslovaquia) del gas, aunque en transición, sigue siendo un factor de vulnerabilidad que impacta en toda la cadena de valor.
- Costos de Cumplimiento (UE): La entrada al mercado de la UE implica costos significativos y barreras no arancelarias complejas. El Pacto Verde Europeo (Green Deal) es la principal. Sus dos pilares más retadores para México son:

1. La estrategia "De la Granja a la Mesa" (Farm to Fork): Exige una reducción drástica en el uso de pesticidas (muchos de los cuales son legales en México), altos estándares de bienestar animal y una trazabilidad digital completa del producto.

2. El Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM): Aunque inicialmente se enfoca en acero, cemento y electricidad, se espera que se expanda a otros productos manufacturados. Esto significa que los exportadores mexicanos (ej. de autopartes) deberán medir, reportar y, eventualmente, pagar por la "huella de carbono" de sus productos, un costo técnico y financiero considerable.

7. Conclusiones y recomendaciones.

7.1. Conclusiones

Este estudio concluye que la diversificación comercial de México hacia Eslovaquia es una estrategia geopolíticamente viable y pertinente. La dependencia estructural del T-MEC genera vulnerabilidades que pueden mitigarse mediante la apertura de socios estratégicos en la UE. Eslovaquia ofrece una puerta de entrada industrial y logística a Europa Central.

Las similitudes en el sector automotriz (potencial de integración en CGV de movilidad eléctrica) y las complementariedades en el agroindustrial (mercado para productos mexicanos) presentan oportunidades claras. Sin embargo, el éxito de esta estrategia depende de superar barreras significativas.

El análisis de riesgos identifica dos frentes críticos: la necesidad de cumplir con las RDO del T-MEC para no comprometer al socio principal, y los altos costos del cumplimiento normativo y de sostenibilidad de la UE (Pacto Verde, CBAM, "De la Granja a la Mesa"), además de la volatilidad geopolítica en Europa del Este.

La cooperación no debe ser solo comercial, sino tecnológica y educativa, para crear una relación resiliente y de largo plazo. El análisis de casos como Chile y Colombia demuestra que la inversión en calidad y certificación es la única vía de acceso. La estrategia exige una política industrial activa, fundamentada en un modelo de comercio justo y ambientalmente responsable.

7.2. Implicaciones para América Latina

La experiencia de México puede servir como un modelo para otras naciones latinoamericanas que buscan diversificar sus exportaciones más allá de las materias primas o de socios tradicionales. El desafío de la "doble certificación" (cumplir con los estándares de EE.UU. y la UE simultáneamente) será una constante para la región. La cooperación en formación técnica y la creación de agencias unificadas de certificación (siguiendo el modelo chileno) o de apoyo a cooperativas (modelo colombiano) son estrategias replicables para mejorar la competitividad regional en el escenario geoeconómico global.

Tabla 8

Resumen de Hallazgos y Estrategias por Sector

| Sector | Oportunidad Principal | Estrategia Clave | Riesgos y Barreras |
|-----------------------|--|---|---|
| Automotriz | Integración a CGV europeas en movilidad eléctrica. | Formación técnica dual e intercambio de capital humano. | Cumplimiento RDO (T-MEC). Alta competencia. |
| Agroindustrial | Acceso al mercado de alimentos procesados de la UE | Adopción de certificaciones (GlobalG.A.P., Euroleaf) y lecciones de Chile/Colombia. | Costos de cumplimiento (MSF, Pacto Verde, "De la Granja a la Mesa"). Logística compleja (cadena de frío). |
| Geopolítica | Diversificación de socios y reducción de la dependencia. | Alianza con un miembro estable de la UE/Eurozona. | Volatilidad en Europa del Este (Conflictos Ucrania). Triangulación de insumos (T-MEC vs UE). |

Nota: Síntesis de hallazgos y estrategias por sector. Fuente: Elaboración propia (2025).

7.3. Recomendaciones

Con base en los hallazgos, se proponen las siguientes recomendaciones estratégicas:

1. Establecer un comité binacional técnico-comercial: Conformado por ministerios, cámaras industriales y universidades para implementar proyectos piloto en movilidad eléctrica (certificación de componentes) y certificación agroalimentaria (trazabilidad).
2. Diseñar programas de formación técnica con doble reconocimiento: Priorizando mecatrónica, energías renovables y biotecnología agrícola, vinculando al TecNM e IPN con centros duales eslovacos.
3. Utilizar instrumentos de financiamiento mixto: Apoyarse en Bancomext, NAFIN y fondos europeos (Horizon Europe, fondos de cooperación) para reducir el riesgo financiero de las pymes en procesos de certificación de sostenibilidad (CBAM, Euroleaf).
4. Fomentar la diplomacia comercial: Usar las representaciones diplomáticas para asesorar a empresas sobre regulaciones del Pacto Verde y facilitar la presencia en ferias industriales clave en Bratislava y Hannover.

7.4. Aclaraciones Metodológicas y Futuras Líneas de Investigación

Las estadísticas comerciales empleadas, actualizadas a 2025, están sujetas a variabilidad por cambios políticos o económicos. Las propuestas se basan en análisis comparativos de modelos exitosos, pero requieren un diagnóstico técnico operativo ajustado a cada caso.

Este estudio se enfoca en el diseño estratégico y político comercial. Se sugiere que futuras investigaciones complementan este análisis con estudios específicos sobre: (1) El costo transaccional detallado de la implementación del CBAM y "De la Granja a la Mesa" para los principales productos de exportación mexicanos; (2) Un análisis logístico de la ruta intermodal (Veracruz-Hamburgo-Bratislava) vs. rutas alternativas; y (3) Un estudio de caso sobre la viabilidad de la certificación colectiva para cooperativas de café o aguacate en México bajo el modelo colombiano.

Referencias

- Baldwin, R. (2016). *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Harvard University Press.
- Carrasco, B. (2024, 22 de octubre). *Lest, así es el hogar con pasado soviético de los 800 militares españoles en Eslovaquia*. Infodefensa.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (s.f.). Clústers automotrices de México se asocian para trabajar en red.
- Datosmacro. (s.f.). *PIB de Eslovaquia 2024*.
- Dirección de Investigación. (s.f.). *Premio Internacional de la Academia de Ciencias de Eslovaquia*. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- ECIJA. (2020, 6 de julio). *México: Restricciones para iniciar acuerdos comerciales con otros países de acuerdo al T-MEC*.
- EduRank. (2025, 2 de marzo). *34 best universities in Slovakia [2025 rankings]*.
- European Commission: Agriculture and Rural Development. (s.f.). Certificación.
- Gobierno de México. (s.f.). *Textos finales del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC)*. Secretaría de Economía.
- HuffPost. (2025, 10 de febrero). *El país europeo que vuelve a los brazos de Rusia después de discutir con Ucrania*.
- Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. (s.f.). *La agricultura mexicana del TLCAN al T-MEC: Consideraciones teóricas, balance general y perspectivas de desarrollo*. LET.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). (2023, 15 de mayo). *Agricultura, medio ambiente y medidas sanitarias: Algunos pendientes para cumplir con el T-MEC*.
- Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación. (2025). *Ficha país: Eslovaquia*. Oficina de Información Diplomática.
- Národná banka Slovenska (NBS). (s.f.). *The National Bank of Slovakia*.
- Observatory of Economic Complexity (OEC). (s.f.-a). *Eslovaquia (SVK): Exportaciones, importaciones y socios comerciales*.
- Observatory of Economic Complexity (OEC). (s.f.-b). *México (MEX): Exportaciones, importaciones y socios comerciales*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2021). *Marco estratégico de la FAO 2022-2031*.
- Rodrik, D. (2018). *Straight Talk on Trade: Ideas for a Sane World Economy*. Princeton University Press.
- Strange, S. (1996). *The Retreat of the State: The Diffusion of Power in the World Economy*. Cambridge University Press.
- Trading Economics. (s.f.-a). *Eslovaquia: Tasa de inflación*.
- Trading Economics. (s.f.-b). *Eslovaquia: Tasa de desempleo*.