

POLÍTICA INDUSTRIAL DE ESTADOS UNIDOS, CADENAS  
GLOBALES DE VALOR Y EFECTOS DEL *RESHORING*  
Y *NEARSHORING* EN MÉXICO DENTRO DEL T-MEC

MA. ANTONIA CORREA SERRANO\*

El bajo crecimiento económico de Estados Unidos en la primera década de este siglo fue resultado de la crisis de las empresas de tecnologías de la información y las telecomunicaciones de 2001, además de la crisis financiera de 2008. Este periodo también evidenció el rápido ascenso de China como potencia económica después de su ingreso a la Organización Mundial de Comercio (OMC) en 2001, lo cual ha transformado la correlación de fuerzas a nivel internacional y marcado el fin del unilateralismo que mantuvo el gobierno de Washington después del fin de la Guerra Fría. Este nuevo escenario llevó a Estados Unidos a delinear una política exterior de reforzamiento de las alianzas geoestratégicas y de endurecimiento del proteccionismo de su economía, a fin de enfrentar el desafío de la competencia tecnológica que representa China y contener la influencia de este país en el comercio internacional y de sus inversiones en el exterior.

La estrategia de las alianzas ha significado para Estados Unidos un mayor acercamiento con los gobiernos aliados desde la administración de Obama en el 2010. Pero la estrategia se reforzó con la pandemia del Covid-19 y la invasión de Rusia a Ucrania, debido a que estos acontecimientos evidenciaron la dependencia de insumos para sus sectores intensivos en desarrollo tecnológico y la fragilidad de las cadenas de suministro, resultado de la estrategia previa de deslocalización industrial de las empresas estadounidenses a países de menores costos. Esta estrategia de deslocalización no solamente generó la pérdida de empleos y un incremento del déficit comercial de Estados Unidos, sino que también subestimó la

\* Profesora e investigadora del Departamento de Producción Económica en la licenciatura de Economía y el Posgrado de Relaciones Internacionales, así como en el Doctorado de Ciencias Sociales. Área de Relaciones Internacionales.

política del gobierno chino, respecto de aprovechar el ingreso a la OMC y la inversión extranjera directa como motores de su crecimiento económico, debido a que gracias al comercio y las inversiones del exterior generaba empleos y se abastecía de tecnología, mediante una política industrial articulada y de fortalecimiento de su planta productiva que fue cerrando la brecha tecnológica respecto de Estados Unidos.

Esta falta de visión desde Washington ha tenido efectos negativos tanto al interior de su economía como a nivel global, con muestras de debilidad de su liderazgo internacional. A nivel interno se fue generando una desarticulación intersectorial de la planta productiva y de la región de América del Norte, debido a que gran parte de los insumos tecnológicos se empezaron a producir en la región asiática, principalmente en China, gracias a la producción en cadenas globales de valor (CGV).

En la región de América del Norte, Estados Unidos reforzó el proteccionismo de su economía con la firma del nuevo tratado de libre comercio que implica reglas más estrictas a fin de reducir la participación de China en el comercio intra-regional. Las nuevas reglas del Tratado de Libre Comercio México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) pueden favorecer una mayor integración productiva regional, gracias a la cercanía geográfica y la infraestructura generada para el comercio y las inversiones. Sin embargo, todo dependerá de la estrategia de política industrial que siga el gobierno mexicano para insertarse en la producción de bienes de mayor contenido tecnológico, como las baterías de litio y los semiconductores, insumos necesarios para la producción de alta tecnología en Estados Unidos y que son sectores estratégicos en la política industrial actual de Estados Unidos.

El objetivo de este capítulo es analizar la política de *reshoring* y su proceso de relocalización de las empresas en Estados Unidos; así como su impacto en términos de inversión extranjera directa (IED) en México, motivada por el atractivo que ejerce el producir cerca del mercado final. De igual manera, se analizarán las transformaciones que están ocurriendo en términos de la política de sustituir importaciones desde China y como esto puede impactar las CGV.

El trabajo está estructurado en tres secciones. En la primera se analiza la articulación de las CGV y la competencia tecnológica de China; en la segunda se analiza la política industrial diseñada en Estados Unidos para resolver los desequilibrios intersectoriales que la producción en CGV fue generando; y en la tercera se analiza la IED y la estrategia de *nearshoring* en la relación bilateral México-Estados Unidos, en un contexto de cambio en el paradigma tecnológico.

CADENAS GLOBALES DE VALOR Y COMPETENCIA TECNOLÓGICA  
ESTADOS UNIDOS-CHINA

La deslocalización de empresas estadounidenses y la forma de organización de la producción a nivel mundial dio origen a las cadenas globales de valor. Estas son entendidas como la fragmentación de los procesos productivos que llevan a una especialización de las actividades productivas tanto a nivel de los países como a nivel de la producción de las empresas transnacionales; y comprende todas las actividades productoras de valor agregado distribuidas geográficamente que van desde el diseño hasta la comercialización, distribución y apoyo a los consumidores finales. Las empresas en los países industrializados se especializaron en los eslabones de alto conocimiento, innovación y desarrollo tecnológico en actividades de diseño y mantuvieron el control de la patente, gracias a las transformaciones que también se dieron en la normativa internacional con la creación de los Acuerdos de Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el comercio en el seno de la OMC en 1994. Ello sentó las bases para mantener una producción vertical a nivel global y un dinamismo del comercio intra-industrial, sin poner en riesgo la propiedad intelectual (Correa, 2022). Por su parte, los países de menor desarrollo y de menores costos, que contaban con una infraestructura industrial se concentraron en los eslabones de la cadena global de valor intensivos en mano de obra, en actividades de ensamble mediante la subcontratación (Dabat y Ordóñez, 2009).

Esta forma de producir de las empresas a nivel global fue causa y consecuencia del desempleo y el déficit comercial de Estados Unidos; pero también de la reducción de la brecha tecnológica de China que impulsó políticas internas a favor del desarrollo. Aprovechó la inversión extranjera directa (IED) como mecanismo para la transferencia de tecnología y generó empleos de alto conocimiento, asumiendo el papel de impulsor del desarrollo económico, con lo cual no sólo redujo la dependencia tecnológica, sino que generó una planta productiva integrada a través de una política industrial que en el largo plazo generó eslabonamientos productivos locales y un sector exportador dinámico.

En cambio, la planta productiva de Estados Unidos pasó de una articulación intersectorial a generar desequilibrios estructurales como consecuencia de la producción en CGV. Por lo que el desafío chino, desde la perspectiva estadounidense, representa no solamente la contención de China y retardar el cierre de la brecha tecnológica (Rosales, 2022), sino también lograr una mayor articulación de la planta productiva, mediante la política regional del T-MEC, y el incremento de porcentaje de las reglas

de origen, cuyo objetivo es fortalecer las cadenas de suministro de Estados Unidos, donde algunas regiones de México son importantes por la trayectoria de producir para exportar y la infraestructura generada para ello, como se verá posteriormente.

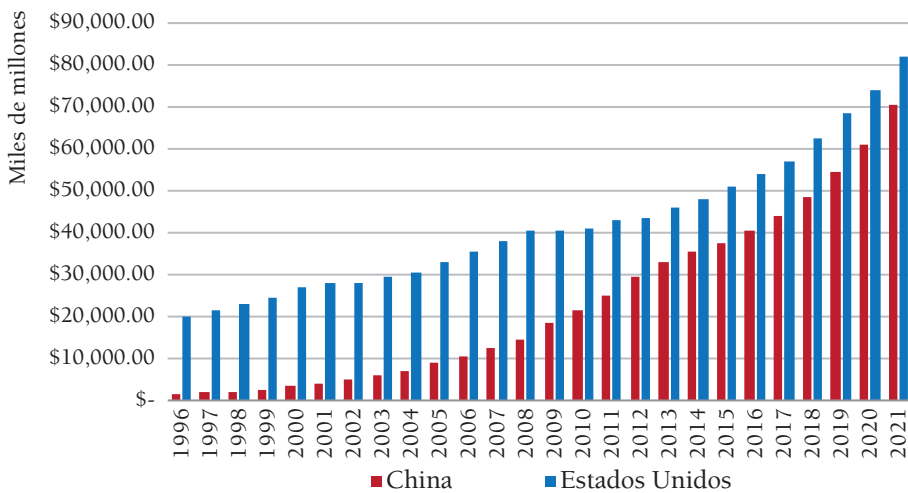
Dichas cadenas se vieron afectadas desde la pandemia del Covid-19 y la invasión de Rusia a Ucrania, lo que retrasó la producción en la región de América del Norte debido a la distribución geográfica de las CGV. Ello evidenció la fragilidad de la integración productiva local y regional, motivada por la localización de empresas en países de bajos costos, lo que fue altamente conveniente para mantener e incrementar las ganancias de las empresas, desde la década de los ochenta del siglo pasado y que permitió a países como China avanzar en la integración de su planta productiva.<sup>1</sup> Los confinamientos durante la pandemia y el cierre de puertos de embarque también mostraron la fragilidad de las cadenas de suministro y la dependencia de insumos para una gran parte de la industria farmacéutica, automotriz, eléctrico-electrónica y de telecomunicaciones a nivel mundial, carencia que la fábrica mundial de los países asiáticos liderada por China, Japón y Corea del Sur no pudo abastecer.

Mientras tanto, la República Popular China pasó de la importación e imitación de tecnología a la innovación y el desarrollo tecnológico, gracias a: 1) aumento del presupuesto destinado a la investigación y desarrollo desde principios del siglo XXI; 2) aceptación de la IED en sectores estratégicos en los eslabones de la cadena productiva intensivos en tecnología y conocimiento; y 3) aprovechamiento del periodo de 15 años otorgado para el desmantelamiento y adecuación de su economía a los requerimientos de una economía de mercado. Respecto del presupuesto destinado a investigación y desarrollo, la República Popular China pasó de 0.5% del PIB en 1996 a más del 2% desde 2013 (gráfica 1), con un crecimiento constante del PIB, cuyo promedio fue de alrededor del 10% en el periodo 2003-2018. Estos elementos permitieron a China mantener una innovación constante en productos tecnológicos y reducir su dependencia del exterior, lo que ha logrado después de más de 20 años de reactivación económica debido a que la planta productiva se abastece cada vez más de insumos locales.

La reducción de la brecha tecnológica de China respecto a Estados Unidos se hizo evidente durante la pandemia del Covid-19, debido a la capacidad de respuesta para producir y suministrar al mercado internacional los productos necesarios para enfrentar la crisis sanitaria. También hizo evidente la dependencia de Estados Unidos de un alto número de productos sanitarios y tecnológicos para mantener en funcionamiento su planta productiva. Por ejemplo, las reservas estratégicas estadounidenses

abarcaban sólo el 1% de las necesidades de mascarillas, 10% de los ventiladores; en tanto China era el principal proveedor de mascarillas quirúrgicas, fabricaba el grueso de los respiradores mecánicos y mantenía la mayoría de los activos farmacéuticos para la fabricación de medicamentos, lo que le permitía producir alrededor del 95% de antibióticos para abastecer el mercado (Campbell y Doschi, 2020, citados por Rosales, 2022).

GRÁFICA 1  
GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE ESTADOS UNIDOS Y CHINA  
(MILES DE MILLONES DE DÓLARES).



FUENTE: Elaboración propia con base de datos del Banco Mundial.

En Estados Unidos la falta de semiconductores necesarios para la industria automotriz, la eléctrico-electrónica, el equipo médico y las telecomunicaciones, entre otras, mostró la dependencia de importaciones desde Asia que fue resultado de la estrategia de producir en CGV, en las cuales las empresas estadounidenses encontraron más rentable especializarse en el diseño y obtener altas ganancias por el uso de la patente, gracias a la fragmentación de la producción industrial ya en la década de los noventa del siglo pasado. De ahí que Estados Unidos está lejos de abastecer su propio mercado para ensamblar el equipo de gran parte de la manufactura de alta tecnología que abastece no sólo las exportaciones, sino principalmente la demanda interna de bienes de alta tecnología.

En los semiconductores el abastecimiento de Estados Unidos proviene principalmente de las fábricas de Asia. Las exportaciones de China de 2010

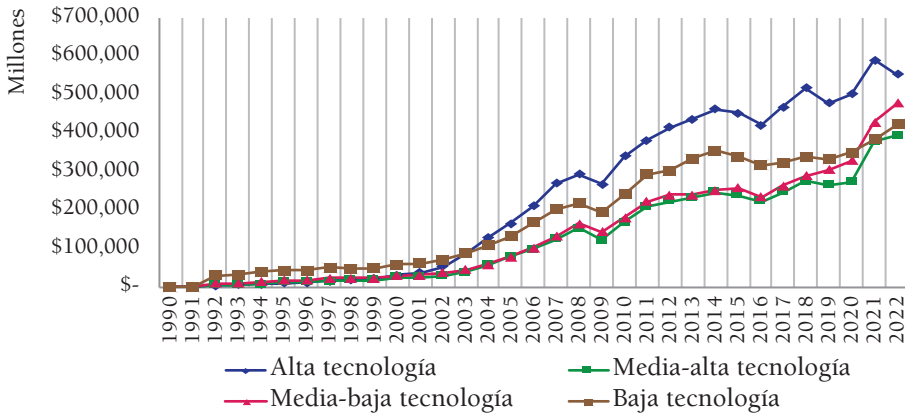
a 2015 representaban el 30% promedio durante el periodo; sin embargo, a partir de 2018 empezaron a descender y se incrementaron las de Corea del Sur. En los circuitos integrados, el abastecimiento chino desplazó a Japón y Corea del Sur con sus exportaciones hacia Estados Unidos desde 2010 y hasta 2018, año en el cual se incrementaron los aranceles en Estados Unidos.<sup>2</sup> Respecto de las baterías de litio, desde 2005 hasta 2017 China abasteció el mercado estadounidense con el 19% promedio en el periodo; sin embargo, desde 2018 las importaciones desde China se han reducido a 13% promedio en el periodo 2018-2023 (Comtrade, 2023). No obstante, China es el principal productor de materiales para baterías y celdas, la participación global de China ronda el 75%, mientras que la de Estados Unidos es menor al 10%. Además, China controla el 60% y 80% de la capacidad de refinación de litio y cobalto, respectivamente, minerales estratégicos en la manufactura de baterías para los autos eléctricos (Duhalt, 2024).

De ahí que, si bien Estados Unidos mantiene su proceso de relocalización de empresas, las CGV siguen funcionando y lo que hoy está viviendo la economía estadounidense es una sustitución de importaciones desde China, pasando de un proveedor a otro, con un reacomodo geoestratégico para el abastecimiento de Estados Unidos y para la búsqueda de mercados por parte de China. En este sentido, China ha fortalecido su relación con los socios de Asia, África y América Latina.<sup>3</sup> Por lo que el dinamismo que mantuvieron el comercio y las inversiones a nivel mundial ha sido más lento después de la hiperglobalización de 1995-2008, la cual cimentó un alto grado de interdependencia económica con las CGV, de las cuales depende el comercio y el crecimiento económico mundial. La relación entre comercio y PIB en CGV es de 60% en 2023, en comparación con el 24% durante la Guerra Fría.

El avance tecnológico de China en los últimos 20 años, le ha permitido una mayor integración de la planta productiva local, aún y cuando no cuenta con todos los minerales que dicha producción demanda<sup>4</sup> y que en la última década de este siglo forman parte de los minerales estratégicos para la producción de industrias de alta tecnología. Ello también ha permitido a China lograr un cambio estructural respecto de sus exportaciones, ya que si bien no ha dejado de exportar bienes de baja y media intensidad tecnológica, ha logrado que los bienes de alta intensidad tecnológica, según la clasificación de la OCDE,<sup>5</sup> sean los que lideren sus exportaciones desde 2004 (gráfica 2). En tanto las exportaciones de Estados Unidos se concentraron principalmente en bienes de media alta tecnología, y los de alta tecnología no sólo no mantuvieron su crecimiento, sino que éstos se contrajeron después de la crisis financiera de 2008. De ahí que Estados Unidos ha impulsado la política de alianzas estratégicas y la de relocalización de empresas

(*reshoring*) desde la administración de Obama en 2010, mediante una política industrial que apoya los sectores prioritarios y estratégicos a fin de impulsar una planta productiva más integrada.

GRÁFICA 2  
 EXPORTACIONES DE LA MANUFACTURA DE CHINA DE ACUERDO  
 A SU INTENSIDAD TECNOLÓGICA, 1992-2022  
 (MILES DE MILLONES DE DÓLARES)



FUENTE: Elaboración propia con datos de la COMTRADE (2023). En base a la metodología de Hatzichronoglou, T. (1997).

POLÍTICA DE *RESHORING* EN ESTADOS UNIDOS

La estrategia de deslocalización de Estados Unidos y la producción en CGV, han sido la causa y consecuencia del desempleo en la manufactura y del déficit comercial, cuyos efectos negativos se exacerbaron por las políticas expansivas seguidas desde la crisis financiera de 2008. Si bien estas políticas de expansión del gasto y reducción de las tasas de interés mantuvieron el consumo de las familias y las empresas, la economía profundizó el déficit externo y el déficit fiscal (déficit interno). Por otro lado, la estrategia de producir en países de menores costos con el apoyo del gobierno de Washington subestimó la respuesta de sus competidores, principalmente de China y dejó en manos de las empresas transnacionales estadounidenses la producción de insumos electrónicos en los países asiáticos, de forma tal que la fábrica mundial de Asia poco a poco fue sustituyendo la producción de Estados Unidos de este tipo de bienes, que en el largo plazo ha generado desequilibrios en la planta productiva debido a la necesidad de insumos importados.

Por lo cual las políticas del gobierno de Washington tienen el doble objetivo: por un lado frenar el desarrollo tecnológico de China y por el otro recuperar la integración de su planta productiva y con ello el empleo perdido en la manufactura en los últimos veinte años.<sup>6</sup> Sin embargo, cubrir la necesidad de insumos en la planta productiva involucra también el abastecimiento de minerales para generar una producción más integrada y mantener las cadenas de suministro a nivel local o en su defecto obtenerlos desde productores más cercanos. De ahí la importancia de las estrategias del *nearshoring*, con los socios comerciales de América del Norte o el *friendshoring*, con los socios y aliados en otras regiones a fin de apoyar la producción de la manufactura estadounidense.

Desde la administración Obama en 2010 la política industrial fomentó la Red Nacional para la Innovación en Manufactura (*National Network for Manufacturing Innovation-NNMI*) para financiar proyectos de tecnología y procesos de manufactura, con la inclusión de reformas fiscales para la energía, la infraestructura y fuerza laboral. Estos subsidios a la producción de alta tecnología permitieron el crecimiento de los *clústeres*, los que si bien se formaron casi de manera natural en industrias determinadas, se fueron desarrollando agrupaciones regionales en estrecha vinculación con las universidades, la industria y el gobierno, lo que ha logrado mantener aceitado el sector de innovación y desarrollo tecnológico.

La estrategia de *reshoring* iniciada por Donald Trump, privilegió el apoyo a la industria minera y de procesamiento a fin de garantizar el suministro seguro y confiable de minerales críticos, necesarios para la producción industrial como el litio, el níquel, el magnesio, el grafito y el cobalto, entre otros. El impulso a los minerales implicó asignar subsidios a la producción, política que continuó en la administración de Biden en la cual se diseñó una estrategia de producción integrada, con la política de *reshoring* como una de las prioridades en los primeros 100 días de su mandato. Se trata de una política bipartidista que se complementa con la Ley de Reducción de la Inflación de agosto de 2022 (IRA, por sus siglas en inglés: Inflation Reduction Act), en un panorama económico de incremento de los precios y bajo crecimiento.<sup>7</sup>

No es objeto de este trabajo ahondar en la contienda política que ha tenido que enfrentar el gobierno de Biden; sin embargo, es necesario mencionar las restricciones que ha impuesto el Congreso al endeudamiento del gobierno y a la aprobación del presupuesto,<sup>8</sup> necesarios para continuar con los subsidios que implican la Ley de Reducción de la Inflación y la política industrial de *reshoring* a fin de atender los problemas de las cadenas de suministro y el desafío tecnológico de China. Esto, en un contexto internacional enmarcado por dos guerras en las cuales el apoyo económico de

Estados Unidos ha sido decisivo, aún cuando los asuntos internos siguen siendo la prioridad en el gasto: apoyo a las familias, ampliación de la cobertura de salud,<sup>9</sup> subsidios para control de la inflación y la política de *reshoring*, entre otros, lo que implica un incremento del gasto.

Los subsidios a las empresas establecido desde la Orden Ejecutiva 14017 del gobierno de Biden conocida como *America's Supply Chains* (ASC), o “Cadenas de Suministro de Estados Unidos” por su nombre en español, del 24 de febrero de 2021, retomó la propuesta de Trump, en cuanto fortalecer la producción de minerales y materiales críticos, incentivar la producción de semiconductores, producción de baterías eléctricas, y los productos e ingredientes farmacéuticos activos. La política industrial del actual gobierno involucra la creación de centros regionales de innovación y tecnología en todo el país, con la colaboración estrecha de gobiernos estatales y locales, institutos de educación superior, sindicatos, empresas y organizaciones comunitarias para crear asociaciones regionales a fin de desarrollar tecnología, sectores de innovación y manufactura.

El objetivo de esta política es el de impulsar la producción vertical en la economía estadounidense y no depender del abastecimiento de insumos desde los países asiáticos, para lo que define sectores estratégicos y prioritarios a fin de mantener integrada la planta productiva y reactivar el empleo. Por lo que los sectores prioritarios y estratégicos para la política industrial se centraron en: la fabricación de semiconductores y envases avanzados,<sup>10</sup> baterías de gran capacidad, minerales críticos, y productos farmacéuticos e ingredientes farmacéuticos activos.

Al abastecimiento de las ASC se suma la Ley Bipartidista de Empleo e Inversión en Infraestructura de 2021, la cual prevé una inversión en infraestructura de transporte, telecomunicaciones y energías limpias, que implica una inversión de alrededor 605 mil millones de dólares, cuyo monto más alto lo ejercerá la infraestructura del transporte con alrededor de 307 mil millones de dólares, la mitad del presupuesto destinado a la nueva industrialización, también vinculada con el problema del cambio climático, con lo cual se pretende dar paso hacia el uso de energías limpias (White House, 2022). El presupuesto destinado contempla además de infraestructura portuaria, el desarrollo de una red nacional de carga de vehículos eléctricos y el procesamiento y fabricación de materiales para baterías, a fin de dinamizar la industria de automóviles eléctricos, el suministro de materiales críticos y otros componentes necesarios para garantizar la fabricación nacional (tabla 1).

De igual manera, el presidente Biden promulgó el 9 de agosto de 2022 la Ley bipartidista *Creating Helpful Incentives to Produce Semiconductors*

(*CHIPS Act*) y la Ley de Ciencia con las cuales se pretende fortalecer la manufactura y las cadenas de suministro, debido a que según el Departamento de Comercio la escasez de semiconductores en 2021 afectó el crecimiento económico de Estados Unidos. También invertirá en rubros de investigación y desarrollo, ciencia y tecnología, además de fuerza laboral para lograr el liderazgo en industrias de nanotecnología, biotecnología, energía limpia, tecnología cuántica, informática e inteligencia artificial (*White House*, 2022), lo que implica recursos de alrededor 166,200 millones de dólares; además de un 25% de crédito fiscal a la inversión para la fabricación de semiconductores y equipos relacionados; así como presupuesto para investigación y desarrollo por 100 mil millones de dólares, y recursos para la fuerza laboral, entre otros (tabla 1).

A estos estímulos se le suma la Ley de Reducción de la Inflación (IRA, por sus siglas en inglés) de agosto de 2022, la cual contempla tres rubros importantes, que si bien apoyan el bienestar de las familias también sirven para dinamizar la producción y el consumo de energías limpias, gracias a los subsidios a esta industria en un contexto de reducción de emisiones de gases contaminantes al medio ambiente. Los rubros que abarca esta ley tienen como objetivo la reducción de costos a los medicamentos, a la atención de la salud, y los costos de energía (*White House*, agosto 16, 2022). Esta ley contempla alrededor de 400 mil millones de dólares para inversiones en automóviles eléctricos, así como otras tecnologías y fuentes de energía limpias a fin de enfrentar el cambio climático y fortalecer la seguridad energética, por lo que es considerada la mayor inversión pública contra la crisis climática en la historia de Estados Unidos. Sus partidarios estiman que servirá para reducir en un 40% las emisiones contaminantes del país de aquí a 2030 (*Bloomberg, Sink y Wingrove*, 2022).

Sin embargo, la política de *reshoring* y la reducción de la inflación apuntan al mismo objetivo: garantizar las cadenas de suministro y retardar el cierre de la brecha tecnológica de China, para lo cual son fundamentales las alianzas que se están llevando a cabo con los socios en las diferentes regiones del mundo, lo que ha incrementado tanto la inversión extranjera directa (IED) en Estados Unidos, como la relocalización de empresas. Respecto de la IED, se observa un crecimiento exponencial en la industria química desde 2016, algunos analistas afirman que ha sido gracias a que las empresas decidieron abastecerse del hidrocarburo en dicho país, después de que se lograra una mayor producción gracias al *fracking*, lo que convirtió a Estados Unidos en el primer productor de petróleo desde 2014 (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2020).

TABLA 1  
PRESUPUESTO PARA LA POLÍTICA DE REASHORING EN ESTADOS UNIDOS.

<i>Industria</i>	<i>Rubros</i>	<i>Millones de dólares</i>	<i>Total en millones de dólares</i>
Semiconductores	Incentivos de fabricación	39,000	166,200
	Chips para automóviles y sistemas de defensa	2,000	
	I+D y desarrollo de la fuerza laboral	13,200	
	Seguridad de tecnología de las comunicaciones de la información, internacional y de la cadena de suministros de semiconductores.	500	
	I+D de semiconductores (durante los próximos 5 años).	100,000	
	Tecnología inalámbrica	1,500	
	Centros regionales de innovación y tecnología en todo el país	10,000	
Transporte	Construir una red nacional de 500,000 cargadores de vehículos eléctricos	7,500	307,000
	Garantizar minerales cítricos y otros componentes para fabricar baterías a los fabricantes nacionales	7,000	
	Transporte público limpio y autobuses escolares	10,000	
	Apoyo para el desarrollo de una red nacional de carga de vehículos eléctricos y el procesamiento y fabricación de materiales de baterías	14,500	
	Infraestructura portuaria	17,000	
	Aeropuestos para abordar los retrasos en las reparaciones y el mantenimiento	25,000	
	Ferrocarril para eliminar el retraso en el mantenimiento, modernizar el corredor noroeste y del atlántico medio.	66,000	
	Modernizar el sistema de transporte público para las personas mayores y con discapacidades	39,000	
	Programas de seguridad en el transporte	11,000	
	Nuevos fondos en carreteras, puentes y proyectos importantes durante los próximos cinco años	110,000	
Comunicaciones	Acceso a internet confiable de alta velocidad en infraestructura de banda ancha	65,000	65,000
Energía	Inversión en transmisión de energía limpia	65,000	65,000
	Total		603,200

FUENTE: Elaboración propia con datos de The White House (2022) y PwC (S.D).

Este despliegue de estímulos a la inversión y al empleo es indicativo de que la eficiencia del mercado es una excepción y no la regla en Estados Unidos desde la industrialización del país en el siglo XIX (Link y Maggor, 2020). El resultado había sido el regreso de 1,800 empresas a Estados Unidos en 2021, aún con la crisis de la pandemia. Alrededor del 60% de las empresas regresaron de China y de México y se han ubicado principalmente en los estados de Michigan, Texas, Tennessee, Arizona, Carolina del Norte, Virginia, Illinois, Kentucky, Ohio y California (U.S. Reshoring Initiative Data Repor, 2021).

Este proceso de relocalización de empresas también está atrayendo IED, con un alto impacto en el empleo en los sectores de la producción de baterías eléctricas, semiconductores y energía solar, litio e hidrógeno y productos farmacéuticos. En 2023, el 83% del empleo generado fue de las empresas relocalizadas provenientes de China, seguidas de Corea del Sur, Japón y Alemania, en tanto la relocalización desde México se redujo a sólo 10 casos (U.S. Reshoring Initiative Data Repor, 2023). En este proceso de relocalización, además de los estímulos a la inversión existen otros factores que han incidido entre los que destacan: a) la imposición de los aranceles del gobierno estadounidense a varios productos y materias primas provenientes de la República Popular China, lo que implicó un incremento de los precios de importación para cerca del 12% del total de las importaciones realizadas desde China; y b) las reglas más estrictas en el T-MEC, que favorecen la producción en Estados Unidos con el incremento del porcentaje de 62.5% a 75% de las reglas de origen en la industria automotriz, lo que facilita la producción de autopartes como semiconductores y baterías de litio para ensamblar los automóviles en México, dada su función de *outsourcing* en las CGV.

De ahí que, para algunos analistas, el desafío chino en Estados Unidos ha implicado un proceso de industrialización comparado con el de China en el año 2000 con inversiones en la construcción de fábricas que se han más que triplicado, hasta casi 20 mil millones de dólares mensuales desde 2021, asumiendo riesgos y esperando grandes recompensas. Ello tendrá consecuencias para el equilibrio global de poderes, el futuro del planeta y las futuras perspectivas de crecimiento de otros países, Reino Unido entre ellos (Islam, 2024).

Esta estrategia de reindustrialización de Estados Unidos incluye estrechar alianzas con los socios comerciales, pues algunas leyes como la Ley de Reducción de la Inflación no se circunscriben a las empresas estadounidenses solamente. De ahí la política de *nearshoring-friendshoring*, siendo esta última aprovechada por la Unión Europea, Japón y Corea del Sur, quienes expresaron sus protestas a Estados Unidos por quedar excluidos de su

programa para apoyar a la industria nacional de los automóviles eléctricos en marzo de 2023. La respuesta de Estados Unidos no se hizo esperar e inició negociaciones con sus socios comerciales: con la Unión Europea se estableció un acuerdo sobre minerales críticos, extraídos o procesados en la Unión Europea y que cumplan con los requisitos que la ley establece, lo que implica que las empresas europeas podrán beneficiarse de los subsidios estadounidenses, a fin de impulsar la producción y procesamiento de minerales y ampliar el acceso a materias primas, “sostenibles, fiables y libres de abusos laborales”. Ambos bloques acordaron cooperar para reducir sus dependencias estratégicas en las cadenas de suministro de estos materiales, de los que China es productora de buena parte del total mundial (Harnik, 2023).

En este mismo tenor se firmó un acuerdo comercial con Japón para facilitar el suministro de minerales empleados en la fabricación de vehículos eléctricos como el litio, el níquel, el cobalto, el manganeso y el grafito. El acuerdo también contempla la colaboración para controlar las inversiones de terceros países en sus respectivas cadenas de suministro.

Los acuerdos firmados con los aliados tanto con la Unión Europea, como con Japón en 2023 tienen el doble objetivo: por un lado, contener las exportaciones de China con los aliados; por otro lado, sustituir importaciones desde China, sobre todo aquellas que no pueden lograrse con el *nearshoring* desde México, debido a que los insumos que requiere la producción de alta tecnología no son producidos en el país, resultado de la forma en la que se insertó México a las CGV, cuyo papel ha sido el de *outsourcing*.

En consecuencia, si bien la relocalización de empresas en Estados Unidos abre oportunidades para México respecto a pasar de CGV a cadenas regionales de valor, la economía mexicana no cuenta con la trayectoria de aprendizaje de producción de semiconductores y baterías de litio. Por ello tampoco está en condiciones de llenar el espacio que China está dejando como exportadora de este tipo de bienes al mercado estadounidense, al menos en el corto plazo. No obstante, el proceso de relocalización en Estados Unidos puede generar oportunidades de inversión para la economía mexicana, si se atienden los desequilibrios estructurales de la planta productiva con una política industrial que apunte al desarrollo de encadenamientos productivos locales y una inserción en los eslabones de desarrollo tecnológico de la cadena de producción regional.

#### POLÍTICA DE *RESHORING*/*NEARSHORING* EN AMÉRICA DEL NORTE

En la política de relocalización de empresas en Estados Unidos desde China, el gobierno de Washington ha diseñado una estrategia de

geopolítica económica, debido a la utilización de instrumentos económicos para promover resultados con fines geopolíticos en el espacio-territorio y fortalecer su poder (Blackwill y Harris, 2016: 20-23). Esta ha sido la estrategia seguida por Biden en la relación trasatlántica y con los socios del Pacífico respecto de la ley IRA, a fin de fortalecer la cadena productiva de automóviles eléctricos y con ello también contener a China en los mercados de Europa, Japón, Corea del Sur y Australia, en un contexto de reducción de emisión de gases contaminantes. La inclusión de estos países en la ley IRA ha implicado también comprometer los minerales críticos básicos para los insumos tecnológicos de los automóviles y la colaboración para controlar las inversiones de terceros países en sus respectivas cadenas de suministro.

Por su parte, México podría acogerse a la ley IRA a través del T-MEC y recibir los beneficios de los subsidios que la ley otorga a empresas de otros países. Sin embargo, las empresas mexicanas no tienen una trayectoria de producción de insumos tecnológicos, como se verá posteriormente. De igual manera, el compromiso de los acuerdos firmados al amparo de la ley IRA incluye a los materiales críticos, lo cual limita al gobierno mexicano acogerse a esta ley, debido a que el mineral de litio es propiedad de la nación. Por otro lado, la modificación en el porcentaje del contenido regional establecido en las reglas de origen garantiza a las empresas estadounidenses comprar los insumos tecnológicos desde Estados Unidos, sobre todo cuando el gobierno de Washington plantea que todos los componentes mantengan el 75% de contenido regional y no sólo el automóvil.

Por ello la política de *reshoring* mantiene la naturaleza de una cadena productiva integral pensada para Estados Unidos y prevé el suministro de los bienes de la cadena en donde existen debilidades, como es el de materiales críticos, el *outsourcing*, para lo cual es la cercanía geográfica es decisiva, sobre todo si se cuenta con la infraestructura carretera, portuaria y ferroviaria para mantener las cadenas de suministro.

De ahí que la reindustrialización de Estados Unidos no implica romper con las CGV, sino que busca la integración de los sectores productivos aprovechando el suministro de ciertos insumos tecnológicos a través de la política de *reshoring* y desde los socios que tienen una trayectoria de producción, cuyo resultado será la sustitución de importaciones desde la fábrica de China. Por lo que la economía mundial no está frente a un proceso de desglobalización productiva, sino que se está dando un reacomodo geoestratégico para fortalecer la planta productiva estadounidense, proceso que también está siguiendo China en la búsqueda de nuevos socios comerciales en un contexto de cambio de paradigma climático.

Por ello, la estrategia de *reshoring* es un proceso de reindustrialización en Estados Unidos que involucra el reacomodo de la geopolítica mundial en términos de estrechar las alianzas y crear nuevos acuerdos políticos y comerciales que apoyen en la sustitución de importaciones desde China. En ese sentido, en la X Cumbre de Líderes de América del Norte de enero de 2023 se plantearon como objetivos la cooperación para enfrentar problemas comunes como el cambio climático.<sup>11</sup> El tema primordial de la Cumbre fue la cooperación para promover la inversión y fortalecer la competitividad tecnológica, vinculada al paradigma climático.<sup>12</sup>

Por su parte, el gobierno de México planteó la necesidad de caminar hacia una sustitución de importaciones, propuesta que fue bien acogida por el gobierno de Biden, pues en la práctica, eso representa la política de *nearshoring/friendshoring*. La pregunta que salta a la vista, es: si ¿México está en condiciones de generar la producción de componentes electrónicos que requiere la planta productiva estadounidense y con ello sustituir importaciones desde China?, situación que tiene que ver con el presupuesto que se dedica a investigación y desarrollo y la escasa vinculación que existe entre los distintos actores que promueven la actividad tecnológica, entre otros.

No obstante, las acciones que se establecieron desde la X Cumbre de Líderes de América del Norte para lograr el objetivo de sustitución de importaciones en la región norteamericana están estrechamente vinculadas al cumplimiento de la reducción de emisiones contaminantes. En ese sentido, se ha avanzado en la vinculación de los distintos actores públicos, privados e instituciones académicas, entre las que destaca la creación del Foro Trilateral sobre Semiconductores, cuyo objetivo es establecer políticas gubernamentales e incrementar la inversión en las cadenas de suministro de semiconductores de América del Norte. De igual manera, se han establecido las políticas para el mapeo de las cadenas de suministro de semiconductores, lo que permitirá detectar oportunidades de inversión complementarias; así como el mapeo de los recursos minerales críticos de América del Norte, a fin de recopilar datos sobre los recursos y las reservas a fin de facilitar la cooperación (U.S. Department of State, enero 10 de 2023).

Esta política de *nearshoring* en el contexto de la relación trilateral pretende mantener cercana la cadena de suministro a fin de promover la producción de insumos tecnológicos; sin embargo, a diferencia de los subsidios a las empresas de los aliados trasatlánticos y asiáticos, en el caso mexicano serían las empresas estadounidenses las que se beneficiarían de la producción, más no de los subsidios, debido a que como se anotó, no se puede incluir el litio, lo que en parte explica el regreso de algunas empresas estadounidenses a su país; así como también explica el por qué no se ha dado el anunciado

*boom* de IED en México, aún y cuando los montos han recuperado su crecimiento después de la caída de 2018-2021 (Secretaría de Economía, 2023). No obstante, algunos autores aseguran que el *nearshoring* relocizará la producción de insumos para aprovechar las ventajas de competitividad logística que se obtienen de estar más cerca de su mercado final, lo que traerá una mayor regionalización del comercio internacional (Villarreal, 2024).

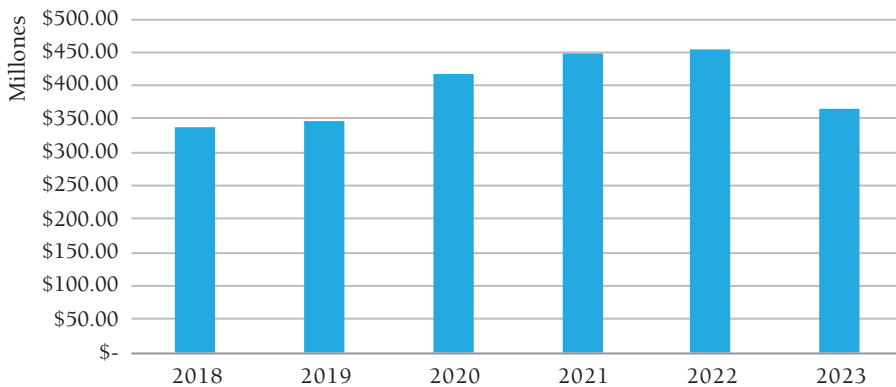
Sin embargo, una producción de insumos tecnológicos demanda un fuerte gasto en investigación y desarrollo, no solamente en Estados Unidos, como se vio arriba, sino también en México, en el cual participen todos los actores involucrados tanto públicos como privados a fin de generar proveedores locales en el mediano plazo, como uno de los efectos dinámicos de la integración, que hasta ahora no se ha producido en el país. Por lo que pasar del *outsourcing* a la producción de insumos es un proceso de largo o mediano plazo, en el mejor de los escenarios. Aún cuando ya existen algunas empresas mexicanas que están generando semiconductores, dicha producción no logra cubrir las necesidades internas, por lo que gran parte de los requerimientos para mantener en funcionamiento la producción industrial han sido cubiertos con importaciones desde China, sobre todo insumos para la industria automotriz que comenzaron a crecer desde 2008 y fueron motivo para que el gobierno de Estados Unidos presionara para el incremento en el contenido regional de las reglas del origen del acuerdo.<sup>13</sup>

Por otro lado, teóricamente, en un área de libre comercio uno de los primeros efectos es desviar importaciones desde países no socios e importar desde los nuevos socios, con lo cual el importador renuncia a importaciones de mejor calidad y menor costo para comprarle al nuevo socio. Este costo de oportunidad en la integración de América del Norte se evitó con la estrategia de deslocalización y la implementación de las CGV. Por lo que un esfuerzo de integración productiva regional en un modelo de área de libre comercio requiere de un esfuerzo compartido en donde hay costos y ganancias para los socios; sin embargo desde la visión estadounidense es responsabilidad individual de cada uno de los países. La responsabilidad del gobierno mexicano es negociar desde una visión integrada y vinculante en el acuerdo.

De ahí que no se está dando una política industrial trilateral para lograr el objetivo de cadenas regionales de valor; y aunque muchos autores ven el *nearshoring* como un mecanismo para que se logre esta transformación, en la práctica requiere de un gran esfuerzo del gobierno mexicano para generar una política industrial en favor del desarrollo. Sin embargo, existen limitantes no sólo de presupuesto, sino institucionales, pues el T-MEC reduce el margen de maniobra para impulsar una política industrial con encadenamientos productivos que incorpore los materiales críticos y el logro de

una industria de semiconductores y baterías de litio, lo que implica renegociación de los puntos en los cuales Estados Unidos tendría que flexibilizar las políticas para que México empiece a generar productos de mayor valor agregado, como son los semiconductores y las baterías de litio. Aunque la industria de tecnologías de la información ha avanzado en la producción de algunos componentes electrónicos que son insumos, la producción sigue siendo muy incipiente (gráfica 3).

GRÁFICA 3  
FABRICACIÓN DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS EN MILLONES DE DÓLARES  
2018- 2023



FUENTE: Elaboración propia con datos de INEGI (2024) y Banxico (2024).

México requiere de una política industrial que apunte al desarrollo, ya que no ha sido suficiente centrarse en generar la infraestructura, las instituciones y la gestión para atraer IED, sino que esta se debe aprovechar para avanzar hacia la producción de bienes de mayor valor agregado. Ha estado en la retórica de las políticas públicas, pero en la práctica no se ha dado, aún cuando los montos de inversión se han mantenido en crecimiento desde la entrada en vigor del TLCAN.

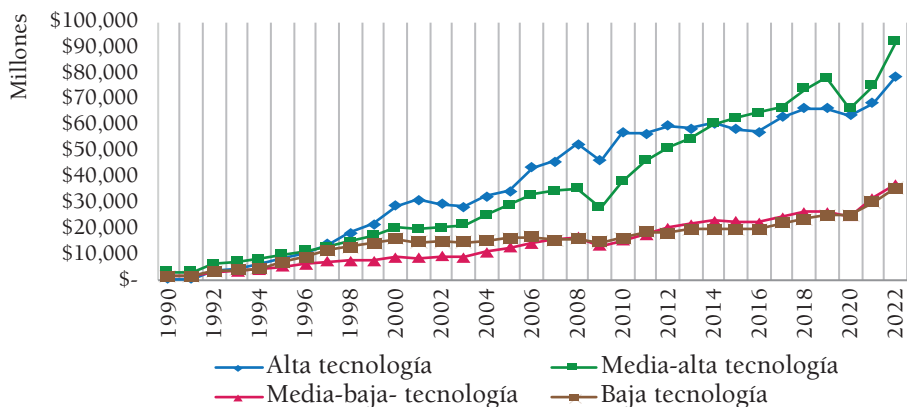
#### IED Y LOS REQUERIMIENTOS DE POLÍTICA INDUSTRIAL PARA APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES DEL RESHORING

La política de *reshoring* de Estados Unidos no ha tenido el impacto que se esperaba del incremento de la IED en México, como consecuencia de la nueva normativa del T-MEC. Tampoco hay un efecto de relocalización de empresas de otros países en México a fin de aprovechar la ventaja de producir cerca del mercado final, como se anunciaba. De hecho, en el caso de México, la

relocalización se ha dado a la inversa, debido a que algunas empresas situadas en México han regresado a Estados Unidos, impulsadas por los subsidios de la política industrial, como vimos arriba. La IED ha mantenido su crecimiento en términos de montos desde el TLCAN, situándose principalmente en la industria manufacturera con el 49% del total en el periodo 1999-2023, porcentaje que se ha venido reduciendo a medida que crece la inversión en el sector financiero y el comercio (15% y 6%, respectivamente en el mismo periodo). Dentro de la manufactura destaca la IED en la industria automotriz con el 30% del total del sector, seguida de la industria de bebidas y alimentos (17%), la industria química (7%) y la industria eléctrico-electrónica (7%) en el periodo de 1999-2023 (Secretaría de Economía, 2024).

La mayor concentración de la IED en la industria automotriz y en algunos subsectores de la industria eléctrico-electrónica evidenciaron tanto el éxito exportador del TLCAN, como la dependencia de la economía mexicana de las empresas transnacionales en el sector exportador, debido a que las exportaciones de estos dos sectores representaron alrededor del 50% de las exportaciones mexicanas durante los primeros 25 años del TLCAN (Correa, 2022), lo que situó a México como exportador de bienes de medio alto contenido tecnológico (véase gráfica 4). Esta transformación estructural del sector exportador ha sido a través de dichas corporaciones cuyas exportaciones ya representaban el 80% del total en 2022, que además requieren de un alto nivel de importaciones para la fabricación (Guillén, 2007 y Garrido, 2022).

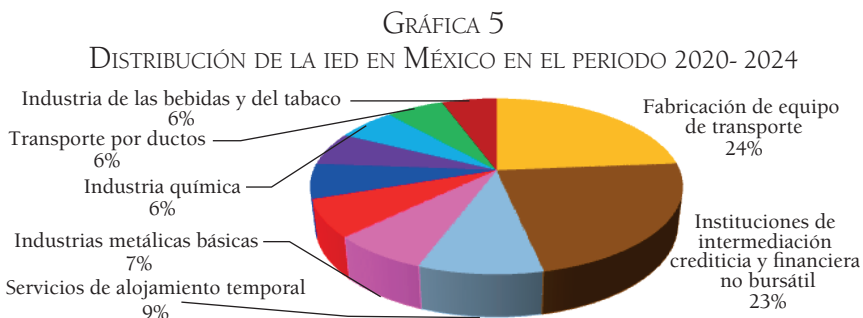
GRÁFICA 4  
EXPORTACIONES MEXICANAS SEGÚN SU INTENSIDAD TECNOLÓGICA  
EN MILES DE MILLONES DÓLARES



FUENTE: Elaboración propia con datos de la COMTRADE (2023), con la metodología de Hatzichronoglou (1997).

Este comportamiento de importar para exportar sitúa a la economía mexicana en productor *outsourcing* dentro de las CGV, rol que puede profundizarse debido al incremento de las reglas de origen en el T-MEC y la política de *reshoring*, debido a que dicha política se centra en la producción de insumos tecnológicos con el fin sustituir importaciones desde China, como se vio arriba. Por lo tanto, el escenario para México si no se impulsa la producción de insumos tecnológicos, los cuales requieren un alto gasto en investigación y desarrollo y mano de obra especializada, será el de sustituir el origen de las importaciones chinas, por importaciones estadounidenses. En este escenario para México se negoció el T-MEC desde la visión de Washington: de ahí la importancia de incrementar las reglas de origen de un 62.5% a 75% para la industria automotriz, que como se observó concentra el 33% del total de las exportaciones, con alrededor 4 millones de automóviles. Aquí es importante señalar que de prevalecer la postura estadounidense de 75% de contenido regional para cada una de las autopartes y no para el total del automóvil, como lo plantean México y Canadá, la economía mexicana profundizaría su papel de economía de *outsourcing*, debido a que la electromovilidad es el futuro inmediato de la producción de automóviles, pues se pretende lograr abastecer el 50% del mercado en California, Estados Unidos para el 2030.

Este mismo comportamiento de las exportaciones y de la IED se ha mantenido en el periodo del T-MEC. La industria automotriz ha mantenido su crecimiento en términos de la IED y el despegue que ha tenido en el 2023 es de alrededor el 85%, respecto del año anterior, al pasar de 4,319 millones de dólares en 2022 a 7,231 millones de dólares, cuyo monto en el periodo que va del T-MEC (2020-2023) es de 20,378 millones de dólares, seguida del sector financiero, que en periodo T-MEC acumuló 19,689 millones de dólares; en tercer lugar le sigue los servicios de alojamiento temporal con 7,785; y las industrias metálicas básicas con 6,781 millones de dólares (gráfica 5).



FUENTE: Secretaría de Economía (2024).

Sólo 4 sectores reciben alrededor del 61% de la IED en el periodo del T-MEC. Es importante señalar que en este periodo destaca la industria de la construcción en la participación de la IED, aún y cuando su porcentaje es bajo en el total. De igual manera, destaca la reducción que sufre el sector de la minería en el periodo del T-MEC (Secretaría de Economía, 2024), como consecuencia de la no aprobación de concesiones en el sector durante el gobierno de López Obrador (Secretaría de Economía, 2024).

Por otro lado, se esperaría que la cercanía geográfica de México con Estados Unidos tuviera un fuerte peso para un *boom* de la IED en la economía mexicana. Sin embargo, aún cuando la IED mantiene su crecimiento, el efecto de producir cerca del mercado final solo está operando en la industria automotriz que es el comportamiento que ha tenido desde el TLCAN, debido a que la política de *reshoring* sigue siendo muy atractiva por los subsidios para las empresas estadounidenses pues también incluye el apoyo a los costos laborales e incluso para las de otros países que suministren materiales críticos y puedan acogerse a la Ley de Reducción de la Inflación México no se ha acogido debido a que entraría en conflicto con lo establecido en la Constitución mexicana, respecto de la nacionalización del litio. De esta forma, si bien sigue llegando IED de otros países productores de estos insumos tecnológicos y se establece en la industria automotriz, la economía mexicana no es escenario de grandes flujos de inversión, como se esperaba.

La tarea que tiene frente a sí el gobierno mexicano es establecer una política industrial dentro de los límites que impone el acuerdo. Dicha política debe representar un cambio respecto de la política que ha mantenido desde la implementación del modelo neoliberal que han sido de apoyo a la IED pero sin generar siquiera lo mínimo que dice la teoría que debiera generar: transferencia de tecnología y empleo. Es cierto que atendiendo los límites que impone el acuerdo no se les puede exigir transferencia de tecnología debido al capítulo de inversiones del acuerdo. No obstante, el gobierno si puede generar políticas pensadas en el desarrollo y a favor de la producción de bienes con mayor valor agregado, para lo cual se requiere la generación de centros de investigación y desarrollo, la vinculación de éstos con las empresas y el gobierno; así como destinar recursos a la especialización de mano de obra en los sectores tecnológicos. Con ello se aprovecharían las externalidades positivas que han dejado los *clústeres* de tecnologías de la información y de la industria automotriz, en los cuales se ha logrado avances en la especialización de la mano de obra.

De igual manera, se requiere lograr encadenamientos productivos locales, aún y con el incremento de las reglas de origen en el nuevo T-MEC e

insertar a las pequeñas y medianas empresas dentro de la producción, para que en el mediano plazo México logre sustituir importaciones internamente y no sólo sustituir un importador por otro, o que sean las empresas asiáticas y estadounidenses las que aprovechen los subsidios que México ha destinado para la producción de los sectores tecnológicos.

De ahí que no es suficiente la promoción de la IED, en el espíritu del Decreto en México para el *Nearshoring* del 11 de octubre de 2023, el cual establece: a) deducción acelerada de impuestos, del 56% al 89% en 2023 y 2024; b) una deducción adicional de 25% para gastos de capacitación de trabajadores “enfocándose en el desarrollo del capital humano”; c) los sectores que recibirán este trato son: semiconductores, automotriz (especialmente en la electromovilidad), eléctrico-electrónica, dispositivos médicos y farmacéuticos, agroindustria, y alimentación humana y animal, cuyo criterio de selección fue el de alta productividad en el crecimiento del PIB (El Financiero, 2023). Sin embargo, el decreto no deja claro cuál será el gasto que se dedicará a investigación y desarrollo, que en la última década no ha cubierto el 1% del PIB.

De no establecerse una política industrial mexicana en favor del desarrollo, con el *reshoring/nearshoring*, se corre el riesgo de que México refuerce su papel de *outsourcing* y que sean las empresas extranjeras las que sustituyan importaciones desde China, o simplemente los bienes se produzcan en Estados Unidos y se sustituya un importador por otro. De igual manera, el reforzamiento de la infraestructura carretera, ferroviaria, portuaria y de parques industriales situaría al país en una posición importante respecto de la movilidad de mercancías, necesaria para mantener aceitadas las cadenas de suministro (Garrido, 2022) y el comercio no sólo con Estados Unidos, sino también con los países asiáticos.

## CONCLUSIONES

El desafío que representa la economía china para Estados Unidos y para algunos otros países desarrollados está acercando a la economía mundial al escenario de reacomodo de las relaciones internacionales e ir conformando alianzas entre los países. Estas transformaciones en la geopolítica global mantienen incertidumbre sobre el rumbo que tomarán algunas regiones, dados los vaivenes ideológicos que también se viven en la esfera global. Sin embargo, Estados Unidos ha ido perfilando su estrategia en Europa, Asia y América del Norte a fin de contener el desarrollo tecnológico chino, lo cual también lleva consigo un reforzamiento del proteccionismo a nivel mundial y una tendencia a los nacionalismos.

Es en este sentido que se entiende la política de *reshoring* del gobierno de Washington y todo el despliegue de recursos financieros para sostenerla, irónicamente con recursos de China que funge como uno de los principales acreedores de Estados Unidos, sin lo cual el gobierno estadounidense no podría destinar la amplia gama de recursos en subsidios para el regreso de las empresas, lo que evidencia la interdependencia que se fue tejiendo no sólo entre estas dos economías, sino a nivel mundial y del que no es fácil desvincularse debido a que existen CGV. Por otro lado, los subsidios a la reindustrialización de Estados Unidos también nos muestran que la retórica del libre mercado es la excepción y no la regla desde el modelo de industrialización en Estados Unidos.

Por su parte, la política de *reshoring* está atrayendo IED de otros países al amparo de la Ley IRA, en tanto el proceso de relocalización industrial sigue su curso, incluso de empresas que estaban produciendo en México, lo que también ha redituado en el crecimiento del empleo en Estados Unidos en los sectores altamente tecnológicos, con lo cual se profundiza la desigualdad sectorial en cuanto a creación de empleo. Por lo cual la búsqueda de una producción integrada en Estados Unidos está en curso y México puede insertarse en el largo plazo en la producción de semiconductores y baterías de litio, si se establece una política industrial que vaya más allá de la exención de impuestos y genere condiciones favorables para que la IED sea la que aproveche el potencial creado en cuanto infraestructura y comunicación entre los centros de producción-distribución.

El gobierno mexicano, con recursos financieros propios y de las empresas privadas, requiere generar políticas de desarrollo estructural a fin de articular los encadenamientos productivos desde las fases de la materia prima a los sectores de mayor valor agregado, buscando con ello diversificar la estructura productiva del país y reducir la dependencia de insumos tecnológicos, que es uno de los desequilibrios estructurales que se profundizó con la dinámica de las CGV. Por lo que más que dedicarse solamente al *outsourcing* en la industria manufactura, principalmente en la industria automotriz, la economía mexicana requiere incrementar la producción de autopartes, incluidos los insumos tecnológicos, con lo cual se podría sustituir importaciones y no pasar de ser importador desde China a importar desde Estados Unidos. Sin embargo, si México sigue por la senda del *outsourcing* puede convertirse en un espectador del dinamismo que ofrece la coyuntura del *reshoring-nearshoring* y no desarrollar el sector de insumos tecnológicos, para lo cual se requiere aprovechar la IED y generar políticas de creación de centros de investigación y desarrollo y la vinculación de éstos con las empresas.

## NOTAS

<sup>1</sup> Entre 2005 y 2014 el índice importaciones sobre producto se redujo de 30% a 24%, y el de exportaciones sobre producto, de 36% a 26%, en tanto crecía el contenido local en las exportaciones de ensamblaje de 20% a 45% y los insumos locales en las exportaciones pasaron de 32% a 37% (Rosales, 2022).

<sup>2</sup> El incremento de los aranceles fue el inicio de la guerra comercial entre los dos países. Estados Unidos incrementó las tarifas a las importaciones provenientes de China, las cuales pasaron del 2.6% al 16.6% sobre más de 12,000 productos que representan alrededor de 300,000 millones de dólares y el 12% del total de las importaciones de los Estados Unidos (Antrás, 2020, citado por Garrido, 2022). Frente a ello, China incrementó los aranceles a las importaciones de productos estadounidenses de tecnologías de la información y de alimentos, sectores en los cuales Estados Unidos mantiene un superávit comercial.

<sup>3</sup> China ha incrementado el comercio y sus inversiones en América Latina en energías renovables y tecnologías de la información, con lo que los países de esta región, no sólo son atractivos por los minerales y los proyectos de infraestructura, sino están apuntalando las inversiones en nuevos sectores y China sigue ampliando su mercado en la competencia con Estados Unidos.

<sup>4</sup> La estrategia de China es la de importar desde países productores en donde sus propias empresas extraen y exportan los minerales con el mínimo de valor agregado y estos son procesados en China y desde ahí abastece su propio mercado e incluso se convierte en exportador. Por ello es que China aparece como importador de minerales y exportador de metales industriales (Correa, 2023).

<sup>5</sup> La clasificación para los sectores y productos con uso del contenido tecnológico fue elaborada por la OCDE y es utilizada por la CEPAL con el objetivo de analizar el comercio internacional. Para calcular el nivel de tecnología específico en un sector o producto, es necesario medir la proporción de gasto en investigación y desarrollo (I+D) respecto al valor agregado, también conocer el grado de tecnología incorporada en las compras de productos intermedios y bienes de capital. Con base en la metodología de Hatzichronoglou (1997), los bienes de alta intensidad tecnológica son generados en las industrias aeroespacial y farmacéutica; los de media alta intensidad tecnológica son los de las industrias de: vehículos de motor; maquinaria eléctrica y maquinaria no eléctrica; equipo de cómputo y maquinaria de oficina; electrónica y comunicaciones. Los de media baja tecnología son los generados por la industria química, productos de plástico, fabricación de barcos, metales ferrosos y no ferrosos, productos minerales y metálicos, refinación de petróleo y otras industrias. Los de baja intensidad tecnológica: industria de papel; textiles y prendas de vestir; alimentos; madera y muebles.

<sup>6</sup> La salida de empresas desde Estados Unidos en la primera década de este siglo significó una pérdida de 5.7 millones de puestos de trabajo (33% del empleo en la manufactura), contracción que superó a la registrada en la década de los ochenta del siglo pasado cuando se advirtió sobre la desindustrialización del país, e incluso la pérdida del empleo en el año 2000 fue más agresiva que la ocurrida en la Gran Depresión en 1929 (Atkinson, 2013).

<sup>7</sup> La inflación en Estados inició una carrera galopante desde el primer trimestre de 2021, cuyo nivel fue de 4.87% y continuó creciendo hasta ubicarse en 8.6% en el segundo trimestre de 2022 y desde ahí comenzó a bajar a 8.4% en el tercer trimestre de ese mismo año, justo antes de las elecciones intermedias, después de que en plena pandemia durante 2020, la inflación se había mantenido por debajo del 2% (Bureau of Economic Analysis, 2022). También justo antes de las elecciones se detuvo la contracción de la economía, aún y cuando el presidente Biden había declarado la recesión técnica, la que acontece después de 2 trimestres consecutivos de contracción del crecimiento económico. Esto es en el último trimestre de 2021, la economía estadounidense había crecido a una tasa de 6.9%; sin embargo en el primer trimestre de 2022 disminuyó a una tasa anual del 1.4% y siguió cayendo en 0.6% en el segundo trimestre de 2022. Sin embargo, con las elecciones enfrente y los subsidios atrás la economía creció en 2.6% ya en el tercer trimestre de ese mismo año. El crecimiento económico durante 2023 fue de 2.9%, después del freno a la inflación y la reducción de la misma a 3.4%, pero que sigue siendo muy alta para una economía que históricamente mantiene niveles de inflación menores a 2% (Base de datos del Bureau of Economic Analysis).

<sup>8</sup> Si bien en las elecciones intermedias de noviembre de 2022, el Partido Demócrata obtuvo mayoría en el Senado con un reducido margen, no sucedió lo mismo en la Cámara de Representantes donde fue el Partido Republicano el que tuvo mayoría de un total de 434 representantes.

<sup>9</sup> El gasto del gobierno de apoyo a las familias forma parte de las políticas expansivas como amortiguadoras del desempleo, desde la crisis de financiera de 2008 (Correa, 2022). Sin embargo, durante la pandemia se incrementó el gasto en este rubro, tanto en el gobierno de Trump como en el de Biden, lo que significó una erogación de 2 mil millones de dólares y 1 mil novecientos millones de dólares, en cada una de las administraciones, respectivamente y que influyó en el déficit fiscal que representó el 14.4% del PIB en 2020 el cual rebasó el registrado en 2009, que llegó a 12.5%, como consecuencia de la crisis financiera del año anterior. Además del apoyo a las familias y la ampliación del gasto en salud, la administración Biden ha tenido que apoyar la defensa de Ucrania, lo cual explica el abultado déficit fiscal al que se suman Israel y Taiwán en los últimos meses y que significan un fuerte impacto en el gasto del gobierno, acontecimientos que no figuraban en la agenda del gobierno anterior, cuya preocupación se centró en los asuntos internos y la defensa de la frontera sur. La fuerza de los hechos ha implicado un crecimiento del gasto estadounidense y el Ejecutivo ha tenido que lidiar con las restricciones que implicaron el techo de deuda, cuando ésta llegaba a 126% del PIB, y las prórrogas al financiamiento desde septiembre de 2023 hasta abril de 2024, cuando el Senado dio un giro y aprobó un paquete de 95,000 millones de dólares de ayuda para Ucrania, Israel y Taiwán (61,000 millones de dólares, 26,400 y 8,100, respectivamente), justo unos días después de que Irán lanzara sus misiles a Israel el 14 de abril de 2023 (Periódico *El País*, 2024/04/17).

<sup>10</sup> Son envases de alta tecnología que sirven para alargar la vida de los productos utilizados en diferentes industrias y reducir el uso de conservadores en industrias como la de alimentos, biotecnología, farmacéutica, cosméticos, entre otros.

<sup>11</sup> También se plantearon otros temas que son primordiales en la agenda de Estados Unidos en la relación bilateral con México, las organizaciones delictivas transnacionales que trafican y contrabandean personas y drogas ilícitas como el fentanilo (U.S.

Department of State, enero 10, 2023). A petición del gobierno de México, se incluyeron otros temas en la agenda como la migración, debido al papel que el país ha tomado para contener la migración que ingresa con dirección a Estados Unidos.

<sup>12</sup> Tema que ya había sido abordado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP 27), en el Cairo, Egipto, en noviembre de 2022, entre el canciller de México Marcelo Ebrard y el enviado especial de Estados Unidos John Kerry, en donde se acordó trabajar de manera coordinada para fomentar las energías renovables en México. En este foro, el gobierno de México presentó un plan de inversión preliminar de hasta 48 mil millones de dólares en inversiones justo en la frontera norte de México y el sur de Estados Unidos.

<sup>13</sup> El objetivo era el de mantener una producción más integrada en Estados Unidos y a su vez reducir la participación de China en las exportaciones de México hacia Estados Unidos, las cuales habían rebasado el porcentaje de contenido permitido para un país no miembro fijado en 7% en el acuerdo. El contenido de partes y accesorios y circuitos electrónicos integrados en las exportaciones de automóviles hacia Estados Unidos había rebasado el 10% desde el año 2000, porcentaje que en el periodo 2014-2017 se mantuvo en alrededor del 23% del total y que detonó en un mayor proteccionismo de la economía estadounidense avalado en el nuevo T-MEC.

## BIBLIOGRAFÍA

- Antràs, Pol (2020), “De-globalization? Global value chains in the Post-Covid-19 age?”, *WP NBER 28115*, en: <https://www.nber.org/papers/w28115>.
- Atkinson, Robert (2013, Mar 14), *Why the 2000s Were a Lost Decade for American Manufacturing Industry*, en: <http://www.industryweek.com/the-2000s>, consultado en enero de 2024.
- Blackwill, Robert y Harris, Jennifer (2016), *War by other means: geoeconomics and statecraft*, The Belknap Press of Harvard University Press.
- Campbell, R. Doshi (2020), “Covid could reshape global order”, *Foreign Affairs*
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2020), *El regreso de las manufacturas a Estados Unidos*, Serie: Análisis de las tendencias mundiales 2, en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1057115/analisis\\_de\\_tendencias\\_mundiales\\_2\\_el\\_regreso\\_de\\_la\\_manufactura\\_a\\_los\\_estados\\_unidos\\_ES20200728-16199-1lpi6t8.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1057115/analisis_de_tendencias_mundiales_2_el_regreso_de_la_manufactura_a_los_estados_unidos_ES20200728-16199-1lpi6t8.pdf)
- Correa Serrano, Ma. Antonia (2023), “Propiedad intelectual y comercio internacional en la gobernanza del TLCAN. Limitantes en la difusión del conocimiento”, en Contreras Álvarez, Isaí y Cruz Romero, Miguel Ángel (coords.), *Proceso de apertura y desarrollo comercial en la región de América del Norte y de China*, México: Editorial Fontamara, Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo, pp.147-172.
- Correa Serrano, Ma. Antonia (2021), “Perspectivas de las cadenas globales de valor en el Tratado de Libre Comercio México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC)”, en Roberto Zepeda, Jorge Calderón, Juan Carlos Barrón y Brenda Calderón (coords.),

- Integración económica y política comercial en América del Norte. Su impacto en la Hacienda Pública de México*, México: Senado de la República, y CISAN-UNAM.
- Correa Serrano, Ma. Antonia (2022), “México y el regionalismo norteamericano. Del TLCAN al T-MEC”, en Molano, Giovanni y Briceño Ruiz, José (eds.) *El regionalismo en América Latina después de la post hegemonía*, México: CIALC-UNAM.
- Dabat, Alejandro y Sergio Ordóñez (2009), “Globalización, conocimiento y nueva empresa transnacional: desafíos y problemas”, en Dabat, Alejandro y Rodríguez V., José de J., *Globalización, conocimiento y desarrollo*, México: Miguel Angel Porrúa e IIEc-UNAM, Tomo I.
- Garrido, Celso (2022), *México en la fábrica del América del Norte y el Nearshoring*, CEPAL.
- Guillén R., Arturo (2007), “La teoría latinoamericana del desarrollo. Reflexiones para una estrategia alternativa frente al neoliberalismo”, en Vidal, Gregorio y Guillén Romo, Arturo (comps.), *Repensar la teoría del desarrollo en un contexto de globalización*. Homenaje a Celso Furtado.
- Hatzichronoglou, Thomas (1997), *Revisión del sector de alta tecnología y clasificación de productos. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico*, en: [http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/edicion/vidal\\_guillen/28Guillen.pdf](http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/edicion/vidal_guillen/28Guillen.pdf)
- Link, Stefan y Maggor, Noam (2020), “Estados Unidos como una nación en desarrollo: consideraciones sobre las peculiaridades de la historia estadounidense”, *El Trimestre Económico*, vol. LXXXVII (3), núm. 347, julio-septiembre, pp. 791-834
- Reshoring Initiative Data Report (2021), *Reshoring Initiative, U.S.*, en: <https://reshorenw.org/blog/reshoring-initiative-2021-data-report/>, consultado marzo 2024 de marzo.
- Rosales, Osvaldo (2022), “El conflicto Estados Unidos-China y las perspectivas del desacoplamiento estratégico”, *Trimestre Económico*, vol. LXXXIX (2), núm. 354, abril-junio de 2022, pp. 491-512.
- White House (9 de Agosto de 2022), *FACT SHEET: CHIPS and Science Act Will Lower Costs, Create Jobs, Strengthen Supply Chains, and Counter China*, en: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/09/fact-sheet-chips-and-science-act-will-lower-costs-create-jobs-strengthen-supply-chains-and-counter-china/>
- Villarreal, René (2024), *El nearshoring y el desafío de la política industrial en México*, Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, en: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bj>

## PÁGINAS DE INTERNET

- Banco de México (2024), *Directorio de consulta*, en: <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=6&accion=consultarCuadro&idCuadro=CF86&locale=es>
- Bloomberg; Sink, Justin y Wingrove, Josh (2022), “Joe Biden planea luchar por la reelección en 2024 y una revancha con Trump”, *El Financiero*, Sección Mundo, en: <https://www.elfinanciero.com.mx/mundo/2022/08/12/joe-biden-planea-luchar-por-la-reeleccion-en-2024-y-una-revancha-con-trump/>, consultado abril 2023.
- COMTRADE (2023), *UN Statistics Wiki. Obtenido de Technological classification of exports by SITC*, consultado en enero 2024, en: <https://unstats.un.org/wiki/display/comtrade/Technological+classification+of+exports+by+SITC>.
- Duhalt, Adrián (enero 23, 2024), “México y la ley para la Reducción de la inflación en EU”, *Expansión*, en: <https://expansion.mx/opinion/2024/01/23/mexico-y-la-ley-para-la-reduccion-de-la-inflacion-en-eu>, consultado junio 2024
- Harnik, Andrew (2023), “EE.UU y la UE acuerdan negociar para dar un trato de favor a las materias primas críticas europeas”, *El País*, en: <https://elpais.com/internacional/2023-03-10/biden-y-von-der-leyen-destacan-el-alineamiento-de-la-ue-y-ee-uu-en-torno-a-ucrania.html>, consultado en octubre de 2023.
- INEGI (2024), *Programa de información*, en: [https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?px=EMIM\\_NACIONAL\\_0&bd=EMIM](https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?px=EMIM_NACIONAL_0&bd=EMIM)
- Islam, Faisal (2024), “¿Es posible que a la economía de EE.UU. le este yendo demasiado bien?”, *BBC News Mundo*, en: <https://www.bbc.com/mundo/articles/cv2d2gn655lo.amp>, consultado abril 2024
- Secretaría de Economía (2006), *Información estadística general de flujos de IED hacia México desde 2006*, en: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/competitividad-y-normatividad-inversion-extranjera-directa>, Consultado julio 2024.
- U.S. Department of State (2023), *FACT SHEET: Key Deliverables for the 2023 North American Leaders’ Summit*, en: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/01/10/fact-sheet-key-deliverables-for-the-2023-north-american-leaders-summit/>