https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv

LA GEOPOLÍTICA Y EL NEARSHORING. **VASOS COMUNICANTES DE UN NUEVO DESARROLLO**

El Nearshoring. Resultado de una confrontación geopolítica

ARTURO OROPEZA GARCÍA*

Sumario: I. El Nearshoring como imperativo geopolítico. II. El Nearshoring como cambio del modelo económico. III. Nearshoring. Sus posibilidades para México.

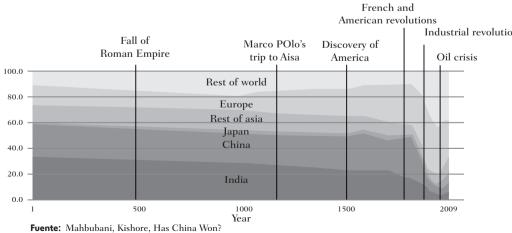
^{*} Investigador Nacional del Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ, UNAM) y presidente del Instituto para el Desarrollo Industrial y la Transformación Digital A.C. (INADI).

I. EL NEARSHORING COMO IMPERATIVO GEOPOLÍTICO

1. CHINA Y SU ÉXITO ECONÓMICO DE SIEMPRE

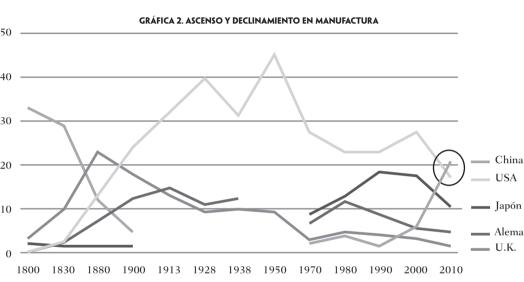
Durante cerca del 90% de la época moderna, China fue la nación económica más exitosa del mundo seguida por la India (Mahbubani,2020). Durante ese largo tiempo se mostró como una nación poseedora de una estrategia económica eficaz (desarrollismo asiático, Johnson, Wade, etc.), con la cual ahora intenta recuperar su papel de liderazgo en la tercera década del siglo XXI.

GRÁFICA 1. HISTORIA DE LAS ECONOMÍAS



Fuente: Mahbubani, Kishore, Has China Woni 2020, pág. 71.

El éxito histórico de la economía china solo declinó hasta el siglo XIX, cuando los países industrializados encabezados por el Reino Unido consiguieron superar a la nación asiática tanto en términos de producción económica mundial (PIB), como en manufactura. Los Estados Unidos lograron superar a China en la producción manufacturera en 1880, lo que se prolongó hasta 2010, fecha en la que China volvió a ser la primera potencia mundial; posición que ocupa hasta el día de hoy.



Fuente: Peter Marsh, 2012.

El inicio del regreso de China al liderazgo de la manufactura se da a partir de 1978, cuando dentro de su proceso de Reforma y Apertura decide por primera vez en su historia abrir sus fronteras para poder tener un intercambio con la economía global. Sus operaciones anteriores habían sido a manera de excepción u obligadas por la intervención extranjera.

Esta apertura la dispone de manera progresiva, a través de un pausado aprendizaje del comercio mundial que la va protegiendo respecto a sus debilidades y poniendo por delante sus fortalezas. De igual modo, este proceso lo gestiona de una manera selectiva, decidiendo en que zonas geográficas y en que sectores económicos debían ubicarse las nuevas inversiones y fábricas occidentales.

Lo anterior coincide con una globalización en ascenso generada por un ambiente de estabilidad económica de posguerra y de un cambio de estrategia económica de libre mercado operada principalmente por Estados Unidos a fines de los setenta, la cual fue seguida por una buena parte de las economías

occidentales, cada una bajo sus propias circunstancias. A esta etapa caracterizada por un *offshoring* global del crecimiento, se le sumó una oferta de alrededor de 800 millones de chinos dispuestos a incorporarse a un trabajo de manufactura con costos muy bajos de mano de obra (30 centavos de dólar la hora) y sin costos de protección social.

Lo anterior dio lugar a un proceso de traslado de recursos financieros, plantas industriales y de manera muy importante, de tecnología, que generó una dinámica en la que China inició un crecimiento geométrico permanente respecto a una deslocalización de la industria norteamericana y europea.

2. EL DESBALANCE GEOECONÓMICO ENTRE ESTADOS UNIDOS Y CHINA

El traslado de recursos económicos y tecnológicos como parte de un proyecto de relocación de Estados Unidos a China, pero también del Atlántico al Pacífico, por razones de costos y maximización de rendimientos, olvidó la relevancia que China ha tenido siempre en la economía mundial.

Su crecimiento de dos dígitos por más de cuatro décadas derivó en un nuevo fortalecimiento económico y social; al cual le ha seguido un robusto desarrollo tecnológico y nuevo protagonismo geopolítico que se ha acentuado a partir del 2012 con la llegada de Xi Jinping al poder.

China

EE.UU

5.7% Anual
8 veces

0.0% 2.0% 4.0% 6.0% 8.0% 10.0% 12.0% 14.0%

GRÁFICA 3. AUMENTO PROMEDIO DEL PIB, EE.UU Y CHINA, 1978-2018

Fuente: Elaboración propia con datos de Anguiano, Eugenio 2020.

Este *milagro económico de China*, en el que desde luego intervienen otra serie de aspectos, en términos de PIB dio como resultado que de 1978 a 2018 el país asiático creciera a una tasa de 12% anual promedio, aumentando su tamaño en 95 veces. En cuanto a Estados Unidos, en el mismo periodo incrementa 8 veces su volumen, como resultado de un aumento del 5.7% anual promedio.

De igual modo, la economía china que en 1978 representaba 0,4 mmdd, casi 16 veces menos que la de Estados Unidos y la Unión Europea, para 2020 con 15,22 mmdd, rebasó a la UE (15,17 mmdd), y se colocó 30% abajo aproximadamente de la de Estados Unidos.

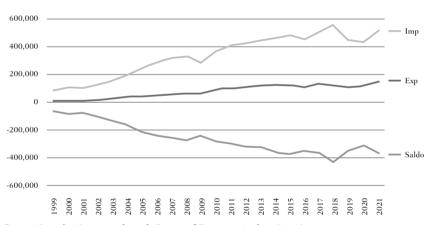
TABLA 1. ASCENSO PIB (1978-2020)

	1978	1990	2000	2010	2019	2020
China	0,14	0,35	1,19	5,99	14,40	15,22
EE.UU.	2,27	5,75	8,89	14,44	21,43	20,80
UE	2,44	6,50	7,25	14,34	15,62	15,17

Fuente: Vanguardia, Dossier, 2021.

En materia de comercio el fenómeno asimétrico se ha presentado de manera similar. En 1999, de un comercio superior a los 100 mmdd, a 2021 se elevó a una suma cercana a los 700 mmdd. Por otro lado, de un déficit comercial de 68 mmdd en 1999, este se exponencio en 2018 hasta los 417 mmdd (+513%). A pesar de las medidas comerciales de contención iniciadas desde 2017/2018, en 2021 y 2022 el déficit comercial se ha mantenido por arriba de los 350 mmdd.

GRÁFICA 4. COMERCIO ENTRE EUA Y CHINA 1999-2021 (MILLONES DE DÓLARES)

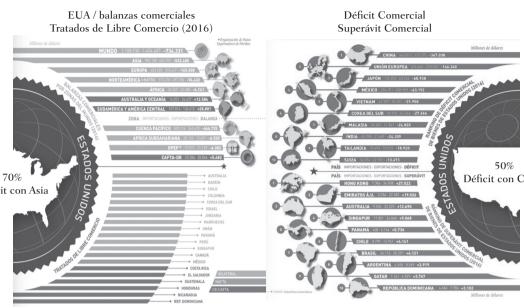


Fuente: González, Juan, con datos de Bureau of Economic Analysis (2022).

3. EL DÉFICIT ASIÁTICO MÁS ALLÁ DE CHINA

La dependencia comercial de Estados Unidos no se refiere solo a China; por su dimensión requiere verse también como un fenómeno donde por ejemplo en 2016 que registró un comercio global 2.188 billones de dólares, del total del déficit acumulado de cerca de 700 mmdd, más del 70% lo perdió con Asia del Este principalmente (532 mmd). De esta cantidad China significó el 65% de sus pérdidas con el Este asiático y el 50% del total mundial de ese año.

GRÁFICA 5. EUA Y SU DEPENDENCIA ASIÁTICA



Fuente: Vanguardia, 2019.

La relación económica-comercial que se genera a partir de los ochenta entre Estados Unidos y China, pero también con otros países asiáticos como Japón, Taiwán, Vietnam, Corea del Sur, Malasia, Tailandia, etc., se va dibujando bajo una misma matriz de relocalización de manufactura de bajos costos. En esta sinergia del mercado más importante del mundo y la recomposición económica y social de los países de Asia del Este durante la segunda mitad del siglo XX, se da lo que se conoce como el milagro económico japonés de los sesenta, el milagro económico coreano de los setenta; el milagro económico chino de los ochenta, sumados a los milagros de Taiwán, Singapur, Hong Kong, Vietnam etc. Una larga cadena de éxitos asiáticos que ante la falta de un mejor entendimiento se les llamó milagros.

4. EL FACTOR TECNOLÓGICO

En la competencia tecnológica (Tech War), se centran las mayores expectativas de un nuevo orden global.

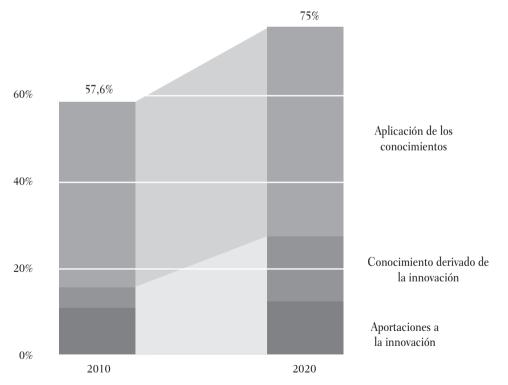
A la fecha, Estados Unidos y China concentran el 75% de todas las patentes relacionadas con las tecnologías de cadenas de bloque; el 50% del gasto mundial en Internet de las cosas (IoT); el 75% del mercado de computación en la nube y el 90% del valor de la capitalización bursatil a escala mundial de las 70 mayores plataformas (Naciones Unidas, 2019).

En una economía digital que al año 2017 significó cerca del 16% de la economía mundial, y para 2025 estará representando aproximadamente el 25% de su valor, la economía de Estados Unidos va cuenta con un 21.6% respecto a un 30% de la economía digital china (Naciones Unidas, 2019).

De igual modo, en una valoración respecto a la capacidad tecnológica de China en relación a la de Estados Unidos, se estimó que de un 57.6% que se le reconocia al país asiático en 2010, esta escaló al 75% en 2020 (El País, marzo, 2023).

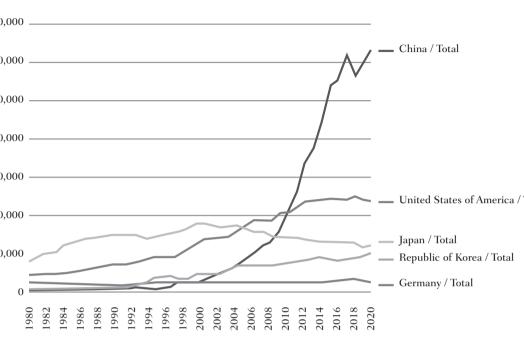
En cuanto al registro de solicitudes de patentes nacionales e internacionales como uno de los signos más visibles del éxito tecnológico en materia de innovación, de 1980 a 2010 este rubro fue liderado con amplitud por Japón y Estados Unidos. A partir de este último año, esta tendencia fue cambiada por China para alcanzar en 2020 más de millón y medio de registros, contra 600 mil aproximadamente de Estados Unidos y un poco más de 250 mil de parte de Japón (WIPO, 2023).

GRÁFICA 6. ESTIMACIÓN DE CAPACIDAD TECNOLÓGICA DE CHINA EN RELACIÓN CON EEUU



Fuente: El País, 2023.

GRÁFICA 7. REGISTRO DE SOLICITUD DE PATENTES NACIONALES E INTERNACIONALES



Fuente: WIPO, 2022.

5. EL MILAGRO ECONÓMICO DE CHINA Y EL CHOQUE GEOPOLÍTICO CON ESTADOS UNIDOS

El abultado déficit comercial de Estados Unidos con China; los incrementos geométricos de su economía que se tradujeron en el tiempo en una mejora integral del país; su innegable avance tecnológico, entre otros, han estado provocando un cambio *en los factores determinantes del poder global*, de los cuales se desprende que a 2021 el poder relativo de Estados Unidos, si bien se mantiene en primer lugar en la medición con un valor de 0,87, China lo sigue de cerca con un 0,75, quedando la eurozona en un tercer plano con 0,55 (Dalio, 2021).

En esta evaluación de poder geopolítico, donde se toman en cuenta renglones como deuda, revisión del crecimiento, estabilidad interna, educación, innovación tecnología, competitividad, fuerza militar etc., en su comparativa con años anteriores, puede verse que Estados Unidos, aunque sigue siendo el país más poderoso, su tendencia a 2021 se muestra en declive. En cuanto a China, a pesar de mantener una segunda posición, su poderío va en aumento de forma acelerada (Dalio, 2021).

Derivado de estos hechos, que desde luego se integran a otros factores, han ocasionado que el indicador de *conflictividad* entre Estados Unidos y China se haya incrementado de manera exponencial a partir del 2000; donde de un factor de posible conflicto entre los dos países de -0.4, este casi se triplica a 2020 con un factor de 0.8.

GRÁFICA 8. INDICADOR DE CONFLICTIVIDAD ESTADOS UNIDOS/CHINA

EVALUACIÓ	ON DE LOS FACTOR	ES DETERMINANTES	DE PODER
USA	China	Eurozona	Rusia
.87 🛰	.75 🗷	.55 →	.23 →



Fuente: Dalio, Ray, Nuevo orden mundial, 2021.

6. LA ACEPTACIÓN DEL CONFLICTO

En julio de 2020, ante los altos niveles de enfrentamiento alcanzado por los dos países, Mike Pompeo, entonces Secretario de Estado de los Estados Unidos, en un discurso en la Biblioteca Presidencial Richard Nixon, en Yorba Linda, California, declaró de facto el fin de la política impuesta por Nixon respecto a China desde 1971, la cual se conoció como la de una contención del país asiático pero con posibilidades de participación en el orden global (contención sin aislamiento).

En esa declaración, rompiendo con una diplomacia de casi medio siglo, Pompeo declaró al país asiático como enemigo de la democracia y del mundo libre, fijando como objetivo el triunfo sobre esta nueva tiranía (Discurso de Secretario de Estado Pompeo en la Biblioteca y Museo Presidencial Richard Nixon, 23 de julio 2020).

La nueva estrategia geopolítica montada inicialmente en una política de sanción comercial respecto a lavadoras, paneles solares, aranceles al acero y al aluminio, etc., desde 2017; además de las múltiples sanciones y restricciones que se fueron construyendo en la administración Trump y luego en la de Biden; en 2022, con motivo de la guerra Rusia-Ucrania, estas escalan con la declaración del presidente Biden de que las inversiones estadounidenses se frenarían hacia China, por haber violado las sanciones impuestas a Rusia (El Economista, 19 de septiembre, 2022).

DICIEMBRE FEBRERO MARZO ABRIL JULIO AGOSTO **SEPTIEMBRE** 2018 - MARZO MAYO JUNIO 2019 2018 2018 2018 2018 2018 2018 2019 2019 10.300 EE.UU. millones de impone tasas 34.000 16.000 200.000 200,000 millones de dólares de acero v millones de millones de millones (aranceles a aluminio (sin dólares dólares dólares, de dólares, cuantificar) a paneles EE.UU. v China celes a un 10% a un 25% solares y varios países acuerdan empezar HII lavadoras de a negociar y todo el suspender mundo) temporalmente nuevos aranceles previstos 2.400 34.000 16.000 60.000 millones de millones de millones de 60.000 millone dólares dólares dólares millones de de dólare

dólares

a un 10%

a un 259

TABLA 2. LA GUERRA COMERCIAL ENTRE EE.UU. Y CHINA

Fuente: RTVE, Peterson Institute for International Economics, 2021.

celes

hina

Desde el inicio de su periodo (2021), el presidente Biden ha reiterado la voluntad política de Estados Unidos de continuar con un proceso de desacoplamiento económico con China, ante el aumento de su dependencia de productos asiáticos; situación que se hizo más visible a lo largo de la pandemia del Covid-19; y con el estallamiento de la guerra Rusia-Ucrania el 24 de febrero de 2022.

Aunado a lo anterior, por el lado chino a partir de 2012/2013 se presenta un cambio significativo en su política exterior, en la que de una Diplomacia impuesta por Deng Xiaoping conocida como la estrategia de los 24 caracteres, significada por una ausencia de protagonismo global, se sucede una transformación hacia un nuevo proyecto político, económico y tecnológico conocido como el Sueño Chino, anunciado por el presidente Xi Jinping a su llegada al poder, a través del cual anuncia el deseo de China de ser una potencia mundial con liderazgo global para la construcción de una comunidad

de destino común para 2049, en el marco del aniversario de los cien años de la revolución china.

La relación sino americana iniciada en su última etapa a partir del presidente Nixon, quién decide *contener* al país asiático en la línea de una contención vigilada, ante su fracaso después de medio siglo, se ve sucedida por una nueva política de enfrentamiento de Estado, a través de la cual se estará intentando frenar el crecimiento económico, tecnológico y comercial chino; así como contener sus pretensiones de liderazgo geopolítico y de un nuevo reordenamiento multipolar. El *Nearshoring*, en ese sentido, aparece como una de las consecuencias más importantes de la radicalización geopolítica entre los dos países.

II. EL NEARSHORING COMO CAMBIO DEL MODELO ECONÓMICO

1. COMO UNA POLÍTICA DE DEFENSA ECONÓMICO/POLÍTICA

El *Nearshoring*, relocalización, desacoplamiento, etc., viene a ser uno de los imperativos económicos más significativos que se han estado generando por Estados Unidos respecto a su discurso con China.

El gobierno norteamericano, sumado a importantes actores políticos y económicos del país, han estado decidiendo el comienzo de la reorientación de los lazos políticos, económicos y comerciales que mantenían con China, tratando de dirigirlos hacia otras áreas geográficas que no comprometan o abonen a la confrontación de su liderazgo.

De manera progresiva ha dado inicio una relocalización de las inversiones y la ubicación de nuevas empresas bajo las siguientes prioridades:

- A. INSHORING/RESHORING. Referido a todos aquellos impulsos económicos industriales digitales que puedan iniciarse, ampliarse o transformarse dentro del territorio de Estados Unidos, a través del cual se fortalezca de manera directa su base productiva.
- **B.** NEARSHORING. Esta asignatura obedece a un imperativo geográfico respecto a la cercanía de la cadena de valor. Este criterio no es nuevo, ha estado siempre en el catálogo de la posibilidad de las inversiones durante la segunda parte del siglo XX; no obstante, esta alternativa fue marginada ante la posibilidad de privilegiar inversiones con costos sociales ausentes o mínimos.
- C. FRIEND SHORING/ALLY SHORING. Esta alternativa pertenece a aquellos países que si bien no están en el privilegio de la ventaja geográfica, cuentan con algún tipo de alianza objetiva con los Estados Unidos como Tratados de Libre Comercio, Acuerdos Comerciales preferenciales, etc.,

Este tipo de estrategias, en sus diversas acepciones, han comenzado a implementarse a partir del periodo del presidente Trump bajo una velocidad inercial propia del fenómeno, el cual construye cada día su propia tendencia en el marco del antagonismo visible de ambos países.

De igual modo, bajo la presidencia de Biden, esta respuesta está desembocando en la construcción de una nueva política pública y de un nuevo modelo de desarrollo, destinado a acelerar el liderazgo norteamericano de la manufactura digital.

2. CÓMO UNA NUEVA EXPRESIÓN DEL DESARROLLO

Dada la importancia que le otorga a su confrontación con China, el presidente Biden ha dado un fuerte golpe de timón para reorientar el camino económico del país hacia la conformación de un Estado norteamericano emprendedor.

Este regreso hacia un Estado emprendedor lo vislumbra en la idea de una nueva política industrial y digital que impulse el liderazgo de Estados Unidos frente a China; al propio tiempo que lo preserve de la constante amenaza de una oferta asiática que se da en la mayoría de los segmentos de la nueva manufactura digital.

Esta estrategia económica impulsada por el presidente Biden se fundamenta principalmente en tres ordenamientos:

- 1. Ley de Infraestructura (L.I.) Que fue votada en noviembre de 2021 en el marco de la pandemia del Covid-19, la cual considera una inversión pública de 1.2 billones de dólares para ser ejercida a lo largo de un lustro; dirigida principalmente a la mejora de carreteras, caminos, sistemas de agua potable y de manera importante de la conexión electrónica del país; dentro de la cual se contempla el desarrollo de infraestructura de transmisión eléctrica, tecnología de almacenamiento de baterías y en la parte ecológica la disminución de emisiones para el transporte terrestre, entre otros.
- 2. Ley de Reducción de la Inflación (LRI). Este ordenamiento aprobado en julio de 2022, contiene un presupuesto aproximado de 385 mmdd (con posibilidades de generar ingresos por 737 mmdd) a ejercerse por el presidente Biden en un periodo de 10 años. Estos recursos cubren también el tema ecológico de energías renovables y el apoyo al desarrollo de los automóviles eléctricos, lo cual ha causado una amplia reacción en contrario de la Unión Europea. Ayuda al sistema de salud y tiende a obtener una mayor recaudación fiscal.
- 3. Ley de microprocesadores y ciencia (LMC). Esta Ley de agosto de 2022 incluye un presupuesto de 280 mmdd para impulsar la investigación,

producción y desarrollo de los microprocesadores dentro de territorio norteamericano, el cual ha sido un punto central en el debate comercial y económico no solo con China, sino con otros países asiáticos.¹

Del monto total, entre otros gastos, 52 mmdd se planean destinar a la construcción, ampliación de plantas y fábricas de chips. Por otro lado, 100 mmdd estarían destinadas para investigación y desarrollo de semiconductores durante los próximos cinco años (El País, marzo, 2023).

GRÁFICA 2.1. DEL OFFSHORING AL IN-RE-NEAR-FRIEND SHORING

1. LEY DE INFRAESTRUCTURA (L1)

- Noviembre 2021
- 1.2 billones de dólares
- Tecnología de almacenamiento de baterías
 - Transmisión eléctrica

Infraestructura nacional

- Baja de emisiones
- Desarrollo de energías renovables / Automóviles eléctricos
- Celdas combustibles
 - Baterías de nueva generación
 - Impulsar cadenas internas de abastecimiento USA / A del N.
 - Producción y desarrollo de microprocesadores de nueva generación
 - Desarrollo de Ciencia y Tecnología

EL REGRESO DEL ESTADO EMPRENDEDOR (2.0)

2. LEY DE REDUCCIÓN DE LA INFLACIÓN (LR1)

- Julio 2022
- 385 mil millones de dólares
- 737 mil millones de dólares

3. LEY DE MICROPROCESADORES Y CIENCIA (LMC)

- Agosto 2022
- 280 mil de dólares



1 Taiwán (TSMC) es el líder global en semiconductores y junto a Corea del Sur (Samsung) recientemente han desarrollado la tecnología para diseñar y producir los chips más sofisticados de 3 nanómetros. Taiwán representa el 92% de la producción mundial de semiconductores menores de 10 nanómetros, mientras que Corea del Sur el 8% restante. Por su parte, Estados Unidos es líder en la investigación y desarrollo de tecnología para fabricar semiconductores de última generación. IBM ha anunciado el desarrollo del semiconductor de 2 nanómetros, sin embargo, no cuenta con la infraestructura para producirlos masivamente, por lo que se lo ha delegado principalmente a Taiwán y en menor medida a Corea del Sur. Respecto a los semiconductores de 10 a 22 nanómetros, Estados Unidos produce el 43% a nivel mundial. A partir de la Ley de chips y Ciencia lanzada por el presidente Biden en agosto de 2022, se ha incentivado a la empresa TSMC para que continúe construyendo una fábrica en Arizona que opere en el nodo de 5 nanómetros a partir de 2024. A la fecha China tampoco produce semiconductores de menos de 10 nanómetros y solo representa el 3% de la producción mundial con chips de 10 a 22 nanómetros. Sin embargo sobre este sector ha destinado inversiones de más de 150 mil millones de dólares hasta el 2030 para aumentar la producción y desarrollo. Japón fabrica el 5% de los semiconductores de 28 a 45 nanómetros.

 $TSMC~"3nm~Technology",~https://www.tsmc.com/english/dedicatedFoundry/technology/logic/l_3nm.~CNBS~"Samsung~aims~to~make~the~world's~most~advanced~chips~in~5~years,~as~it~plays~catch~up~with~TSMC",~https://www.cnbc.com/2022/10/04/samsung~aims~to-triple-production-for-most-advanced-chips-by-2027.html$

CenterforStrategic and International Studies "Semiconductors and National Defense: What Are the Stakes?", https://www.csis.org/analysis/semiconductors-and-national-defense-what-are-stakes

The Semiconductor Industry Association, "State of the U.S semiconductor Industry, Semiconductor Industry Association", https://www.semiconductors.org

Estas tres leyes, entre otras medidas, además de representar de manera histórica un cambio en la línea económica que el país privilegió durante más de cuatro décadas, significa también el regreso a una nueva política industrial digital, de la cual Estados Unidos se había alejado en concordancia al anterior paradigma económico.

Este paquete normativo es parte de una nueva idea coherente del desarrollo de un Estado emprendedor que privilegia regiones deprimidas, poblaciones marginadas; que pone en primer lugar el contenido nacional y regional de la producción, que se compromete con el medio ambiente y que muestra frente al proteccionismo chino una política similar para sus insumos, componentes, ensamblados y de manera especial, busca el retorno de Estados Unidos como líder de la manufactura mundial y a la región de América del norte como su socio estratégico.

Estas acciones son el inicio de una línea política y económica que intenta recuperar el *tiempo perdido*, partiendo de una preocupación de confrontación geopolítica, seguridad nacional y autonomía estratégica; así como en la intención de lograr la seguridad económica y comercial del país.

Es también la recuperación de un pivote estratégico de seguridad que después de posguerra círculo por todo el mundo, pero que ahora, ante la evidencia del olvido, recuerda la importancia de su región, de su geografía.

Ante las manifestaciones que se han generado por el cambio de modelo de Estados Unidos, principalmente en Europa y Asia, el presidente Biden contesta:

"¿Dónde diablos está escrito que Estados Unidos no puede volver a ser líder mundial en fabricación? ¿Dónde está escrito eso? No sé dónde está escrito. Y no va a ser en mi guardia..."

Y si hubiera duda el presidente Biden agrega:

"...Señoras y señores, estamos siendo criticados internacionalmente por centrarme demasiado en América. Al diablo con eso..." (El país, 26 de enero 2023).

3. EL NEARSHORING Y SUS RETOS

El desacoplamiento económico y comercial de dos gigantes no será fácil ni rápido.

Por un lado, China ha creado un entorno manufacturero con atributos extraordinarios en términos de infraestructura, conexiones, acceso de recursos, que no será fácil reconstruir condiciones iguales, en otros países en el corto plazo (Gehrke, El País, 1o. de abril 2023).

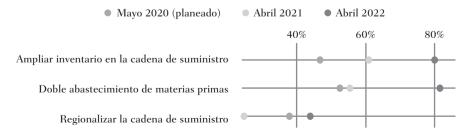
De igual modo, la dependencia que se ha creado por Estados Unidos no solo es de costos, infraestructura o ubicación de cadenas de valor; sino también de materias primas estratégicas; como el caso de los minerales críticos para la movilidad electrónica, dónde por ejemplo en el caso del grafito el mercado norteamericano depende un 47% de la proveeduría china. En el níquel sucede lo mismo con un 50%; con el cobalto 62% y el aluminio 23% (USC. Foreign Trade, 2021).

China, asimismo, es uno de los productores más importantes a nivel mundial de tierras raras (80%); de la capacidad de refinación y fundición de aluminio (67%); refinado de grafito (80%); refinado de litio (80%), etc; de muchos de los minerales que están tomando un lugar relevante en la industria digital (Reforma, 4 de abril de 2023).

No obstante, el imperativo geopolítico es muy fuerte y en algunos sondeos de opinión aparece que el 79% de los presidentes de compañías manufactureras con operaciones en China, señalan que ya han iniciado cambios hacia Estados Unidos o planean hacerlo en los próximos 3 años. En otra encuesta entre 1610 ejecutivos de Estados Unidos y Europa, el 70% declara que ya están planeando un regreso de plantas industriales con preferencia en el *Inshoring* o *Nearshoring* (Kerney, ABB, La voz de América, 14 de julio, 2022).

De igual modo, un estudio encuesta de McKinsey & Company, que intenta captar el clima empresarial no solo del choque sino americano, sino también de los problemas de suministro surgidos bajo la epidemia del Covid-19 y el estallamiento de la guerra Rusia-Ucrania, señala que la idea de ampliar cadenas de suministro subió en el periodo de 2020 al 2022 de un 43% a un 80%. En cuanto al doble abastecimiento de materias primas, de un 46% al 80%; y en referencia al tema del *Nearshoring* o de regionalizar las cadenas de suministro, este rubro de un 20% aproximado en el 2021, se duplicó al 42% en abril de 2022 (McKinsey & Company, El País, 2023).

GRÁFICA 2.2 ¿CUÁL DE LAS SIGUIENTES OPCIONES HA TOMADO YA PARA AUMENTAR LA RESILENCIA DE SU HUELLA?



Fuente: McKinsey & Company, El País, 2023.

III. NEARSHORING. SUS POSIBILIDADES PARA MÉXICO

En el marco de una confrontación de la que México ha sido ajeno; dada su cercanía geográfica con el mercado económico más importante del mundo, el *Nearshoring* en sus diferentes acepciones y velocidades ya ha empezado a influir en la vida económica del país.

La velocidad con la que pueda aprovecharse, así como el máximo rendimiento que pueda obtenerse de él, son parte de una oportunidad histórica que podría resultar en un nuevo desarrollo económico y social para México.

El *Nearshoring* en su desplazamiento inercial no parte ni depende de México. No obstante, su presencia ya se ha hecho presente en diferentes sectores y regiones del país, sin una estrategia política nacional e incluso a pesar de ella.

Sin embargo, no cabe duda que un aterrizaje virtuoso de este fenómeno geopolítico económico que está llegando a México en una dimensión aún a debate, le estará brindando la oportunidad de impulsar un desarrollo económico industrial-digital más sólido, a través de una política pública asertiva que vaya en sinergia con sus sectores privado, social y académico.

1. VENTAJAS ECONÓMICAS QUE PUDIERAN DERIVARSE DEL NEARSHROING

TABLA 3. NEARSHORING: POTENCIALES DE EXPORTACIÓN

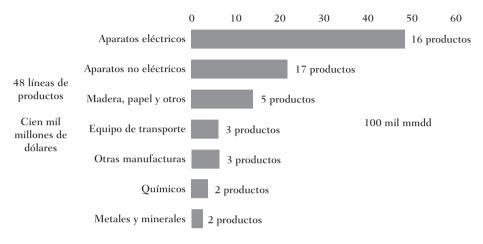
FUENTE	CANTIDAD
Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales (COMEXI)	100 mil millones de dólares
Morgan Stanley	50 mil millones de dólares
Centro de Estudios China-México (CECHIMEX)	35 mil millones de dólares
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	35 mil millones de dólares
Grupo Santander	28 mil millones de dólares
Promedio anual extra de exportación	59 mil millones de dólares

Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales (COMEXI, 2019); Centro de Estudios China-México (CECHIMEX) (Dussel 2021); (El Financiero, 2023).

El potencial del *Nearshoring* para México, dada la imprecisión de la etapa por la que se atraviesa, oscila entre amplios rangos de exportación.

El Consejo Mexicano de Asuntos Internacionales (COMEXI), por ejemplo, habla de un pontecial de exportación de 100 mil millones de dólares a través de 48 líneas de productos en siete sectores potenciales. El Centro de Estudios China-México (CECHIMEX, Dussel, 2021), fundamenta la posibilidad de una línea de oportunidad de 121 fracciones que podrían representar más de 35 mil millones de dólares.

GRÁFICA 3.2 OPORTUNIDADES PARA MÉXICO POR CONFLICTO EN EL MERCADO ESTADOUNIDENSE



Fuente: COMEXI, 2019.

TABLA 4. MÉXICO-ESTADOS UNIDOS. COMPLEMENTACIÓN COMERCIAL. 121 FRACCIONES, 35 MIL MILLONES DE DÓLARES

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN
900850	Image And Photo Projectors, Enlargers And Reducers
902990	Pts For Revolution Counters, Odometer, Etc
847050	Cash Registers
901380	Optical Devices, Appliances And Instruments, Nesoi
902890	Pt Acces Gas Lqd Elec Supply Mtr Inc Clbrating Mtr
841231	Pneumatic Power Engines And Motors, Linear Acting
902730	Spetmtr Spetrphtmtr Ete Using Optical Radiations
847290	Ofc Mach For Automatic Banknote Dispensers, Etc
847150	Digital Processing Units, N.E.S.O.I.
903033	Inst & App For Meas/chk Volt Etc W/o Recrdng Nesoi

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN
901811	Electrocardiographs, And Parts And Accessories
900590	Parts Etc Of Binoculars, Optical Telescopes Etc
902219	Apparatus Base On X-ray For Oth Use,ex Medical,etc
847330	Parts & Accessories For Adp Machines & Units
902720	Chromatographs And Electrophoresis Instruments
902580	Hydrometers & Sim Fl Inst, Hygrometers, Etc, Nesoi
902790	Pts Of Inst, Phys/chem Analysis Etc, Nesoi
903190	Pts, Of Mach Nesoi In This Chap,& Profile Projectr
901590	Parts And Accessories For Surveying Etc Nesoi
901520	Theodolites And Tachyometers

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN
901510	Rangefinders
902710	Gas Or Smoke Analysis Apparatus
902620	Inst & Apprts, Measuring/ checking Pressure
902519	Thermometers/pyro Nt Combind W Oth Instrum, Nesoi
902214	Appts Base On X-ray, Medical,surgical,vetnry,nesoi
901530	Levels (surveying)
903039	Inst Meas Volt Crrnt Etc W-out Rcrdng Dvce, Mltmtr
841290	Engine And Motor Parts, Nesoi
903180	Meas & Checkng Instru- ment, Appliances & Mach Nesoi
847170	Automatic Data Processing Storage Units, N.E.S.O.I
903089	Inst,measuring/checking Electrical Quantitie,nesoi
903032	Multimeters With A Recording Device
903084	Inst. And Apparatus With A Recording Device, Nesoi
902610	Inst & Apprts, Measure/ checking Flow/level Of Liq
903120	Test Benches
901420	Instruments & Appl F Aerntcl/spc Navig Ex Compass
901812	Ultrasonic Scanning Apparatus
901819	Electro-diagnostic Apparatus Nesoi, And Parts Etc.
902690	Pts, Inst & Apprts Measure/ check Variables Liq/gas
844331	Mach Which Perform 2-plus Of Print, Copy, Fax Etc
847329	Parts For Mach,nesoi, Incorp Calculating Device

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN
903290	Pts, Autom Regulating/ controlling Inst & Apprts
900699	Pts, Photographic Flashlight Exc Nesoi
847141	Digital Adp Mach,with Cp Unit,input,output, Nesoi
901490	Pts, For Direct Find Compasses, Navigational Inst
847350	Pts Suitble Fr Use W Mac Of 2/more Head 8469-8472
902290	X-ray/hi Tnsn Genr Cntr Pnl & Dsk Exm/trtmnt Tb Pt
902480	Machine&appliance,test Hardness,strength,etc,nesoi
900890	Pts, Of Image Projector,en- larger&reducer Exc Cinem
902300	Inst, Appts⊧,for Demonstrational Use& Parts
847160	Adp Input Or Output Units, Storage Or Not, Nesoi
902780	Phy Chem Ins/appr;meas Vscsty & Heat Nesoi
901060	Projection Screens
902221	Appts Base On Alpha,be- ta,etc Radiation,medical,etc
847321	Parts Of Electronic Calculating Machines
902490	Pts, Machine & Appln, Test Hardness/strength, Etc
903020	Cathode-ray Oscilloscopes&- cathode-ray Oscillograph
901720	Drawng Markng-out Math Calcultng Ins Ex Drft Tble
844399	Pts & Acc Of Printers, Copiers And Fax Mach, Nesoi
901710	Drafting Table & Machines Whether Or Not Automatic
844339	Printers/copiers/fax Machines, Not Combined, Nesoi
903010	Inst For Measuring/detecting Ionizing Radiations

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN
901730	Micrometers, Calipers And Gauges
902212	Computed Tomography Apparatus
902750	Instruments Etc Using Optical Radiations Nesoi
902511	Thermomtrs/pyro N Cmbnd W Ot Inst Liq-flld Drct Rd
901813	Magnetic Resonance Imaging Apparatus
900791	Parts And Accessories For Cinema Cameras
901190	Pts & Accessories For Compound Optical Microscopes
900691	Parts And Accessories For Still Photo Cameras
903082	Inst To Check Semiconduct Wafers &such That Record
847090	Postage-franking & Similar Mach With CalcItng Dvce
901540	Photogrammetrical Surveying Instruments & Applnces
901600	Balances, Sensitivity >=5 Cg, W Or W/o Wgt, & Pts
847340	Parts And Accessories Of Office Machines, Nesoi
902229	Appr Use Of Alpha Beta Gamma Rdtn N F Med Surg Etc
901050	Equipment For Photo Labs, N.E.S.O.I.; Negatoscopes
901180	Compound Optical Microscopes, Nesoi
841229	Hydraulic Power Engines & Motors Ex Linear Acting
902213	Appts Base On X-ray For Dental, Uses, Nesoi
901580	Surveying Instruments And Appliances, Nesoi Etc.
841090	Parts, Inc Regulators, For Hydraulic Turb & Wtr Wh

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN
903040	Oth Inst, Specially Designed For Telecommunication
902410	Machines And Appliances For Testing Metals
901090	Pts & Access Of Apprt & Equip For Photo/cinema Lab
847310	Typewriter & Word Process Mach Parts & Accessories
900659	Photographic Cameras (still) Nesoi
903110	Machines For Balancing Mechanical Parts
903281	Hydraulic/pneumatic Auto Regulating/contr Ins/appr
844332	Printers/ Copiers/fax Mach, Nt Comb, Connct To Adp
903090	Pts Of Inst F Meas Elect Quat Alpha Beta Inzng Rdt
901320	Lasers, Other Than Laser Diodes
901780	Instruments For Measuring Length, Nesoi
901820	Ultraviolet Or Infrared Ray Apparatus, & Pts & Acc
901390	Pts Of Liq Crystal Device, Laser&oth Optical,nesoi
847190	Adp Mac&unts Thereof;mag/ opt Rder,trnscrb,proc Dat
847130	Port Digtl Automatic Data Process Mach Not > 10 Kg
900580	Monoculars Telescopes Astronomical Ins And Mountng
903149	Measuring Or Checking Instruments & Machines,nesoi
841221	Hydraulic Power Engines And Motors, Linear Acting
840690	Parts For Steam And Other Vapor Turbines
841239	Pneumatic Power Engines & Motors Ex Linear Acting

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN
900652	Photo Cameras For Roll Film Of A Width Less 35 mm
903300	Pts, Nesoi For Machines,a- ppln,inst/appts Of Chap90
847180	Automatic Data Processing Units, N.E.S.O.I.
901410	Direction Finding Compass
903210	Thermostats
847230	Mail Sorting, Opening, Postage Affixing, etc, Mach
900630	Cameras For Underwater, Aerial Survey, Medical Etc
846729	Tools For Wk In Hand,w/ Self-cont Elec Motor,neso
901480	Navigational Instruments And Appliances, Nesoi

SUBPARTIDA	DESCRIPCIÓN
846722	Saws W/ Self-cont. Electiric Motors, For Wk In Hnd
841280	Engines And Motors, Nesoi
902680	Inst Measure/checking Variable Of Liq/gases, Nesoi
902230	X-ray Tubes
903289	Auto Regulating Ins & Appr Ex Throstat,mnstat, Etc
902590	Pts, Hydrometers, Therometers, Pyrometers, Etc
903220	Manostats
846721	Drills, W/ Self-cont. Electric Motor, Wk In Hand
847149	Digital Adp Mac & Units,entered As Systems, Nesoi
900653	Photo Cameras For Roll Film Of A Width Of 35 mm

Fuente: Dussel /Cechimex, 2021.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) también establece una cantidad de 35 mil millones de dólares anuales por efecto del proceso de relocalización industrial. El Grupo Santander con una proyección hasta 2030, indica que el porcentaje de incremento de exportación llegaría a un 20% anual promedio, lo cual significaría 6 puntos porcentuales adicionales para un monto aproximado anual de 28 mil millones de dólares. De manera especial este estudio prevé un crecimiento económico adicional de 1.3 puntos del PIB cada año (El Financiero, 2023).

Morgan Stanley establece un potencial de 50 mil millones adicionales por año (El Financiero, 2023).

De los primeros análisis sobre el Nearshoring se estaría previendo para México una posible venta anual promedio de 59 mmdd, la cual tendría que agregarse en una primera instancia a su tendencia actual.

Sin embargo, estas proyecciones no cuentan aún con los estimados de dificultad que estará enfrentando el proceso de relocalización de manera global, regional y nacional; lo cual seguramente incidirá en su monto y velocidad. Como tampoco considera la relocalización secundaria que proveniente de Europa y de la propia China, se está produciendo como un fenómeno secundario a la decisión tomada por Estados Unidos.

2. DE LA INERCIA A LA ESTRATEGIA

El *Nearshoring*, como respuesta a un feómeno económico que se forma a lo largo de varias décadas se descubre tarde, y hoy en medio de la confusión reclama una conciliación y estrategia sectorial a fin de obtener sus mejores resultados para México.

El cambio de rumbo decidido por las autoridades norteamericanas al inclinarse por un Estado Emprendedor y el lanzamiento de una nueva política industrial digital, marca las nuevas líneas del desarrollo que la mayor economía del mundo decide no solo en su confrontación respecto a China, sino en su necesidad de generar un crecimiento más amplio y sostenido para la primera mitad del siglo.

En ese sentido, la respuesta más coherente que México pudiera interponer en este momento de reordenamiento global, es la de construir una política industrial digital que recupere la cultura y la vocación de la transformación, en el ámbito de un gobierno que oriente y se comprometa con esta nueva oportunidad del desarrollo; un sector privado que participe directamente en esta nueva ola del crecimiento; un sector social que se sume y se beneficie de este desarrollo con bienestar social y de una academia que recupere la agenda de futuro de un tiempo nuevo que se está reescribiendo en múltiples líneas del desarrollo mundial.

GRÁFICA 3.3. POLÍTICA INDUSTRIAL DIGITAL **ESTADO EMPRENDEDOR** POLÍTICA DE FINANCIAMIENTO Recuperar la naturaleza de la Banca de Desarrollo **POLÍTICA COMERCIAL POLÍTICA LABORAL** Libre comercio para impulsar lo Detener la precarización del mer-Hecho y Creado en México. cado laboral a través de bases Competencia justa productivas **POLÍTICA DE DESARROLLO SOCIAL POLÍTICA AGROINDUSTRIAL** Constructora de una Sociedad de Seguridad alimentaria a través de la integración productiva y tecnificación Bienestar ACADEMIA < ► EMPRESARIOS **POLÍTICA AMBIENTAL POLÍTICA FISCAL** Desarrollo sustentable y sostenible Impulso a la inversión productiva POLÍTICA INDUSTRIAL **POLÍTICA ENERGÉTICA POLÍTICA MONETARIA** INTEGRAL El sector estratégico para el Estabilidad en precios, tipo de cambio, desarrollo económico integral POLÍTICA DIGITAL INTEGRAL tasas de interés y en los mercados financieros POLÍTICA EDUCATIVA, DE INNOVACIÓN, **POLÍTICA DE INFRAESTRUCTURA** CIENCIA Y TECNOLOGÍA Recursos eficientes desarrollo humano promotor de la inclusión social y productiva MARCO LEGAL Y **REGULATORIO** Estado de Derecho y competitividad Industrial Sistémica SOCIEDAD

Fuente: Hacia una nación digital. La importancia de la sostenibilidad y la tecnología 5G en el desarrollo industrial, 2023.

Una política de financiamiento que recupere a la Banca de Desarrollo como motor de cambio: una política comercial que privilegie el contenido nacional competitivo e innovador para impulsar lo hecho y creado en México; una política agroindustrial que dote de seguridad alimentaria a una integracion productiva y tecnificada; una política fiscal que recaude en niveles de promedio regionales y acompañe a las nuevas inversiones industriales digitales; una política monetaria que de estabilidad en precios, tipo de cambio v tasas de interés. De manera muy importante una política de infraestructura que sea atenta con las necesidades de una nueva base productiva; un Estado de Derecho que de seguridad y un marco regulatorio promotor del desarrollo nacional; una política educativa de innovacion, ciencia y tecnológia digital que sea contemporanea a las necesidades de un tiempo nuevo; una política energética que en sus diferentes modalidades surta eficaz y sosteniblemente el nuevo potencial industrial; una política ambiental que cuide un desarrollo sustentable v sostenible acorde al compromiso país; una política social que abone a un desarrollo igualitario y de bienestar social; una política laboral competitiva y defensora de los trabajadores, son parte de una estrategia industrial-digital que vaya más allá de la inmediatez del fenómeno.

La creación de un Sistema Mexicano de Política Digital que se construya en sinergia con una estrategia industrial, como un requerimiento impostergable ante una economía digital que ya representa más del 20% de la economía global, sería un agregado insustituible para salir de una política pública de la maquila y dirigirse a una política económica de la transformación digital que permita a México salir de la trampa del ingreso medio.

Una nueva política de desarrollo industrial digital, con o sin relocalización, sería el instrumental necesario para arribar con el mayor desarrollo económico-social posible a la primera mitad del siglo XXI.