

Zoom Nearshoring

El Informe Banorte

6 de marzo de 2023

El *nearshoring* podría desatar
el potencial de México



www.banorte.com/analisiseconomico



@ analisis_fundam



Índice

I. Introducción	<u>3</u>
II. El nuevo paradigma del comercio internacional	<u>4</u>
III. Etapas y tendencia inercial del comercio en México	<u>5</u>
IV. Estimación de las ganancias potenciales por el nearshoring	<u>7</u>
V. Radiografía del comercio internacional de México	<u>8</u>
VI. Sectores con mayor potencial en la industria nacional	<u>10</u>
VII. Desafíos que México deberá atender	<u>16</u>
VIII. Alcance regional de la nueva dinámica de comercio internacional	<u>16</u>
IX. Conclusión y reflexiones finales	<u>20</u>
X. Podcast Norte Económico “La ruta del nearshoring”	<u>21</u>

I. Introducción

El comercio internacional está enfrentando un importante cambio de paradigma en estos momentos como resultado de una serie de cambios económicos, políticos y sociales. Los inversionistas han mostrado una creciente preferencia por una estrategia mucho más integral, que no únicamente contemple la eficiencia en costos, sino también la gestión de riesgos en la proveeduría de bienes. Por ello, conceptos como "nearshoring" (y similares) reflejan la necesidad de reubicar las operaciones, con las cadenas de producción y suministro más próximas a los centros de consumo final. Existen muchos motivos detrás de esta estrategia, entre ellos la mitigación del riesgo de políticas públicas en países lejanos que ocasionen un retraso en la entrega de mercancías, los cuellos de botella ocasionados por el Coronavirus, o inclusive para aminorar el efecto de conflictos bélicos como el que sucede desde el año pasado en Ucrania. A esto se le ha sumado la reconfiguración de la forma de hacer negocios de las empresas, pasando de modelos "just-in-time" a aquellos "just-in-case", lo cual significa una manera distinta en el manejo de inventarios bajo el cual se cubren las necesidades de los consumidores.

En este nuevo orden del comercio internacional, México podría jugar un papel clave por su proximidad geográfica al mercado más importante a nivel mundial (Estados Unidos). No solo por ello, sino también por una serie de factores positivos asociados con la demografía, logística y costos. Sin embargo, para poder capitalizar los beneficios de esta dinámica, México necesita afrontar algunos desafíos desde distintos frentes. A nuestro parecer, un modelo de cuatro hélices –compuesto por el gobierno en sus tres niveles (federal, estatal y municipal), el sector privado, instituciones educativas y la sociedad en su conjunto– que trate de mejorar temas de infraestructura, competitividad y estado de derecho, entre otros, ayudaría a incrementar el potencial de crecimiento de nuestro país.

Al interior de esta nota hacemos un análisis puntual sobre esta tendencia, tratando también de abordarla de manera sectorial y regional. Un aspecto que consideramos innovador en esta investigación es que se complementa muy bien con una serie de tableros interactivos que permitirán al usuario de esta información tener acceso a un análisis mucho más comprensivo que se actualizará frecuentemente. También es importante resaltar que este documento forma parte de una serie de notas que se publicarán en el futuro con la finalidad de analizar este tema tan complejo desde distintas aristas. Estos documentos formarán parte de un esfuerzo que hemos denominado "**Zoom Nearshoring**". Nuestro compromiso es generar un análisis disruptivo y valioso que ayudará a explorar nuevas ideas y discusiones respecto a este nuevo paradigma. Pero, especialmente, esperamos que contribuya a que todos los tomadores de decisiones con una relación directa o indirecta con este nuevo entorno puedan acceder a un ecosistema de información oportuno, completo e innovador.



Alejandro Padilla Santana
Director General Adjunto de Análisis Económico y Financiero
alejandropadilla@banorte.com



Juan Carlos Alderete Macal, CFA
Director Ejecutivo de Análisis Económico y Estrategia Financiera de Mercados
juan.alderete.macal@banorte.com



Alejandro Cervantes Llamas
Director Ejecutivo de Análisis Cuantitativo y Estrategia Financiera de Mercados
alejandrocervantes@banorte.com



Francisco José Flores Serrano
Director de Economía Nacional
francisco.flores.serrano@banorte.com

Documento destinado al público en general





II. El nuevo paradigma del comercio internacional

El comercio internacional está experimentando un cambio de paradigma muy importante, lo que podría modificar el desempeño y la dinámica de muchos factores dentro de la economía global. Hoy en día, los agentes económicos ya no sólo buscan una mayor eficiencia en costos para producir bienes que se comercialicen en distintos países a los precios más competitivos. También han comenzado a considerar una gestión de riesgos más integral y holística que permita la continuidad de sus operaciones, especialmente por las disrupciones que han vivido durante la pandemia del Coronavirus o por factores geopolíticos (e.g. conflicto en Ucrania, tensiones entre Estados Unidos y China, entre otros).

Esto ha traído consigo un reto importante para la globalización. La gran mayoría de los empresarios están intentando reubicar una buena parte de sus cadenas de producción a lugares más cercanos a los centros de consumo, aprovechando las bondades de la regionalización. Con esto, términos como “nearshoring” han ido creciendo en popularidad. Inclusive, vemos también la necesidad de fortalecer los lazos comerciales entre aliados estratégicos con factores culturales, intereses y políticas públicas en común, dando pie a términos como “friendshoring” o “ally-shoring”.

Este escenario plantea una oportunidad para que México continúe desarrollando clústeres industriales, recibiendo una mayor inversión –extranjera y local– que impulse el crecimiento de las exportaciones de bienes y proveer más servicios a varios países. De esta manera, el país aprovecharía más un ecosistema de acuerdos que lo posiciona como un actor estratégico en el comercio internacional. Esto es especialmente cierto con nuestro principal socio comercial, Estados Unidos. Actualmente, nuestro país cuenta con 12 tratados de libre comercio, dando acceso privilegiado a 46 países. También, a lo largo de los últimos 30 años, México ha desarrollado una serie de ventajas logísticas que ayudan a que las empresas alcancen economías de escala de una manera más rápida. Asimismo, es importante tomar en cuenta que cuestiones demográficas ofrecen a México una ventaja competitiva. Según el Censo 2020, la población mexicana asciende a 126 millones, la décima más grande del mundo, con una dinámica de la pirámide poblacional bastante favorable. En concreto, la población en edad de trabajar (entre 15 y 64 años) se sitúa en 78.9 millones, cerca del 67% del total. Esto es mayor al promedio mundial según la OCDE, en 65.2%. Además, considerando que los jóvenes (0-15 años) representan el 25.2% y la tasa de fecundidad se ubica en 1.9 hijos por mujer, el bono demográfico debería seguir dando frutos en el mediano plazo.

III. Etapas y tendencia inercial del comercio en México

En nuestra opinión, el posible futuro del comercio internacional para México puede ser analizado desde dos aristas: la primera corresponde a un componente inercial que continuaría en el corto plazo (los años subsecuentes a 2023) dado lo que se ha venido desarrollando en las últimas tres décadas; la segunda, a un posible cambio estructural si se materializan las oportunidades del *nearshoring*, lo que podría implicar ganancias adicionales en el mediano plazo (5 años y más).

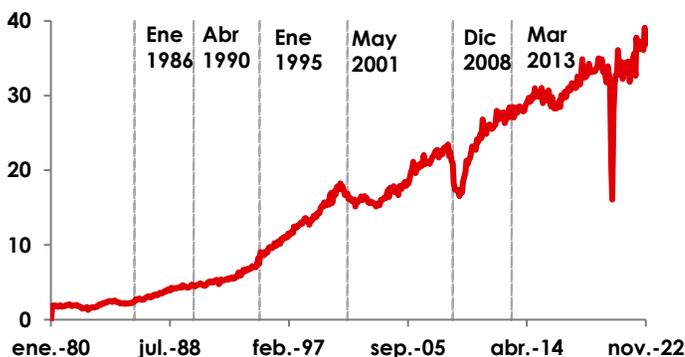
Crecimiento inercial

El país experimentó un parteaguas significativo en la década de los noventa, cuando México se integró en un bloque comercial estratégico con Estados Unidos y Canadá con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en diciembre de 1992. Su entrada en vigor a partir del 1° de enero de 1994 impulsó el desarrollo de varias industrias (e.g. automotriz) y un mayor crecimiento para el país.

Para poder identificar los cambios estructurales que ha experimentado México a lo largo de las últimas décadas, realizamos un ejercicio econométrico* que utiliza las exportaciones no petroleras (deflactadas y ajustadas por estacionalidad) desde 1980 a 2022 para encontrar los puntos de quiebre en la serie histórica. La siguiente gráfica muestra un resumen de los resultados, identificando 6 cambios estructurales óptimos en los años 1986, 1990, 1995, 2001, 2008 y 2013. En nuestra opinión, es probable que los cambios estructurales de la década de los noventa reflejen los efectos del TLCAN, mientras que otros, más adelante, están más asociadas con recesiones derivadas de la *Crisis del Tequila*, la *Crisis del Dotcom* o la *Gran Crisis Financiera Global*.

Exportaciones no petroleras

US\$ miles de millones, precios constantes de 2015

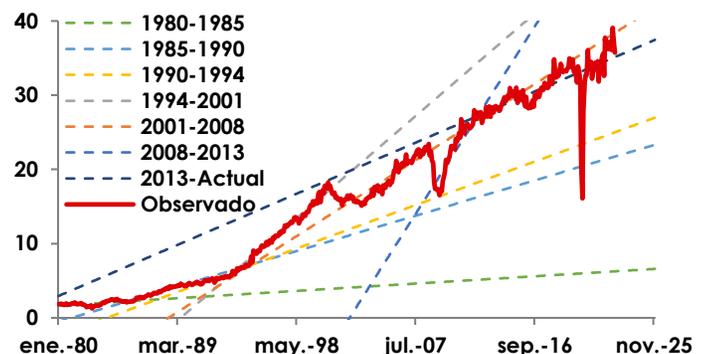


Fuente: Banorte con cifras de Banxico, INEGI y el BLS

Con base en estos puntos de quiebre, proyectamos la tendencia que habría prevalecido para cada uno de estos periodos hasta 2025 con la finalidad de encontrar la sensibilidad del avance que podría darse en las exportaciones no petroleras mexicanas de manera inercial, sin contemplar los efectos adicionales del *nearshoring*, como se puede observar en la siguiente gráfica.

Exportaciones no petroleras y crecimiento inercial

US\$ miles de millones, precios constantes de 2015



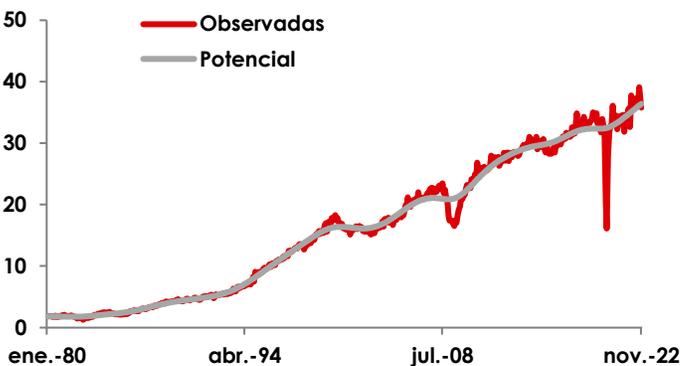
Fuente: Banorte con cifras de Banxico, INEGI y el BLS

Después de este análisis, descomponemos la serie utilizando el filtro Hodrick Prescott con restricción de colas –similar al que comúnmente se utiliza para calcular la brecha de producto– para estimar el comportamiento de las exportaciones no petroleras mexicanas respecto a su potencial a lo largo de los años. El modelo sugiere que las exportaciones no han presentado una desviación significativa respecto a su potencial –salvo en algunas excepciones, comúnmente asociadas con fuertes crisis económicas– y que se ajustan rápidamente hacia su tendencia previa.

* Método de series de tiempo para la prueba de cambios estructurales desarrollado por Bai y Perron (2003), mismo que estima secuencialmente Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) hasta que no se puede rechazar la hipótesis de ningún cambio estructural.

Otro resultado importante es que la tasa de crecimiento real promedio anual oscila entre 6.4% (utilizando una muestra entre 1994 y 2022) y 7.5% (entre 1980 y 2022). Esto sugiere que, independientemente del *nearshoring*, las exportaciones no petroleras podrían tener incrementos de este orden en el futuro. Para sensibilizar este ejercicio y tomando en cuenta el total de US\$539,000 millones de todo 2022, el incremento nominal podría ser entre US\$35,186 millones y US\$41,233 millones anual promedio hacia delante.

Exportaciones no petroleras: Actual y Potencial
US\$ miles de millones, precios constantes de 2015



Fuente: Banorte con cifras de Banxico, INEGI y el BLS

Cambio estructural del *nearshoring*

Considerando que la inversión relacionada a este fenómeno implicaría una desviación respecto a la tendencia actual, el *nearshoring* significaría un incremento adicional más allá de la inercia que han venido mostrando las exportaciones desde hace varios años.

De manera estadística, comprobamos una relación positiva entre la inversión y las exportaciones (utilizando cifras de cuentas nacionales para formación bruta de capital fijo privado y exportaciones no petroleras). En específico, la prueba de causalidad de Granger arroja que la inversión sí provoca a las exportaciones (en el periodo 1993-2021) y que el efecto se extiende hasta por tres años (rezagos). Esto apunta a que la inversión tiene una incidencia que no es contemporánea sobre la producción y las exportaciones, con los efectos más evidentes hasta años posteriores. Esto también es indudable en la relación entre las exportaciones no petroleras y la inversión extranjera directa.

No obstante, las relaciones son muy interesantes al descomponer esta última entre la 'reversión de utilidades' y las 'nuevas inversiones'. Realizando la misma prueba de causalidad, encontramos que, para el primer rubro, el rezago óptimo es de un año de atraso; mientras tanto, para las segundas, el rezago es de tres años. Pensamos que esto refuerza dos puntos: (1) Es necesario que transcurra cierto tiempo para que la inversión se materialice y detone mayores exportaciones; y (2) el efecto de la 'reversión' es más inmediato que el de la 'nueva inversión' debido a las economías de escala que ya existen por la labor realizada antes. También sugiere que, en el corto plazo, los mayores efectos del *nearshoring* serán de empresas ya establecidas actualmente.

De manera relevante, esto es consistente con la metodología planteada por el Banco de México en su trabajo de investigación "Evolución de la Localización y la Especialización Regional en la Industria Manufacturera Mexicana: 1993 – 2013". En el documento, se menciona que el efecto de la inversión en la actividad –y eventualmente en las exportaciones– se observa en dos etapas. La primera está relacionada con la construcción de una planta manufacturera, mientras que la segunda va directamente a la elaboración de productos. Esto asume una diferencia temporal en ambos rubros, con la producción reflejándose varios años después, en una 'segunda etapa'. Adicionalmente, esto resuena con ejemplos anecdóticos como el de la planta de BMW en San Luis Potosí.

En particular, la inversión para la fábrica fue anunciada a mediados de 2014. La construcción propia de los edificios comenzó a inicios de 2016 –destacando trabajos de preparación del terreno previo a esto– mientras que el primer vehículo y la inauguración oficial fueron hasta mediados de 2019, cinco años después del anuncio. Así, nuestra expectativa es que los anuncios que estamos viendo actualmente comiencen a materializarse en un lapso de 6 a 12 meses (en temas de construcción, principalmente), aunque con los efectos en las exportaciones probablemente más evidentes en un lapso entre 3 a 5 años (dependiendo de su grado de complejidad).

IV. Estimación de las ganancias potenciales por el nearshoring

Con base en los resultados obtenidos, realizamos un análisis de sensibilidad (ver tablas abajo) para estimar las ganancias marginales que podría obtener México en exportaciones debido al *nearshoring*. Para dimensionar su magnitud, tomamos como referencia el periodo entre 1995 a 2001, cuando las exportaciones no petroleras crecieron a una tasa anual compuesta real de 12.9%. Creemos que en dicho periodo se reflejó con mayor claridad el choque positivo por la entrada en vigor del TLCAN, ya que la competencia con China creció tras su entrada a la *Organización Mundial de Comercio* en 2001 (cuando se aceleró el *offshoring*). Asumimos un periodo de 5 años y una inflación promedio de 2% anual (consistente con el objetivo del Fed) para expresar las cifras en términos nominales. Nuestra base de comparación son los casi US\$539,000 millones de exportaciones no petroleras totales en 2022.

Estimamos que México podría obtener ganancias cercanas a US\$168 mil millones en exportaciones durante los próximos cinco años (promedio anual: 33.6 mil millones) debido a esta tendencia. Esto correspondería únicamente al *nearshoring*, tras restar el efecto del crecimiento inercial. Dicho monto representaría 6.2% de las exportaciones no petroleras totales de 2022.

A pesar de que este es nuestro escenario base, es muy importante advertir que existe una fuerte incertidumbre sobre los supuestos, dinámica y posibles efectos del *nearshoring*. Sobre todo, ya que cada vez se han sumado más empresas con anuncios de inversión, pero con un horizonte incierto sobre en qué tiempo podrían dar frutos. Por lo tanto, implica un rango amplio de posibles resultados y la necesidad de ser muy cautelosos. Con base en lo anterior, estimamos un rango entre US\$84 mil millones hasta US\$300 mil millones en el mismo periodo de cinco años, consistentes también con el análisis de sensibilidad.

Análisis de Sensibilidad: Ganancias acumuladas en exportaciones no petroleras durante los próximos 5 años

US\$ millones

	Crecimiento inercial (% a/a)				
	5	6	7	8	9
10	198,892	162,031	123,752	84,014	42,778
11	243,254	206,393	168,114	128,376	87,140
TACC* 12	289,244	252,383	214,103	174,366	133,130
13	336,906	300,044	261,765	222,028	180,792
14	386,285	349,424	311,145	271,407	230,171

*Tasa anual de crecimiento compuesta de las exportaciones no petroleras
Fuente: Banorte con datos de Banxico, INEGI y BLS

Análisis de Sensibilidad: Ganancia promedio anual en exportaciones no petroleras en los próximos 5 años

US\$ millones

	Crecimiento inercial (% a/a)				
	5	6	7	8	9
10	39,778	32,406	24,750	16,803	8,556
11	48,651	41,279	33,623	25,675	17,428
TACC* 12	57,849	50,477	42,821	34,873	26,626
13	67,381	60,009	52,353	44,406	36,158
14	77,257	69,885	62,229	54,281	46,034

*Tasa anual de crecimiento compuesta de las exportaciones no petroleras
Fuente: Banorte con datos de Banxico, INEGI y BLS

V. Radiografía del comercio internacional de México

Hoy en día, el principal destino de nuestras exportaciones es Estados Unidos (81.8% del total). Esto se debe al T-MEC y la ubicación geográfica, entre otros factores. Inclusive dentro del mismo Estados Unidos existe una concentración importante, ya que 57.9% de todas las exportaciones se concentran en 3 estados: Texas, California y Michigan. Esto sugiere también la necesidad de diversificación, no solamente más allá de Estados Unidos, sino dentro del mismo país hacia otros estados, principalmente aquellos de la Costa Este. Dentro de los principales 10 países a los que exportamos también se encuentran Canadá (2.7%), China (1.9%), Corea del Sur (1.3%), España (1.0%), Japón (0.8%), Brasil (0.8%), India (0.7%), Colombia (0.6%) y Guatemala (0.5%).

México: Principales destinos de las exportaciones mexicanas*

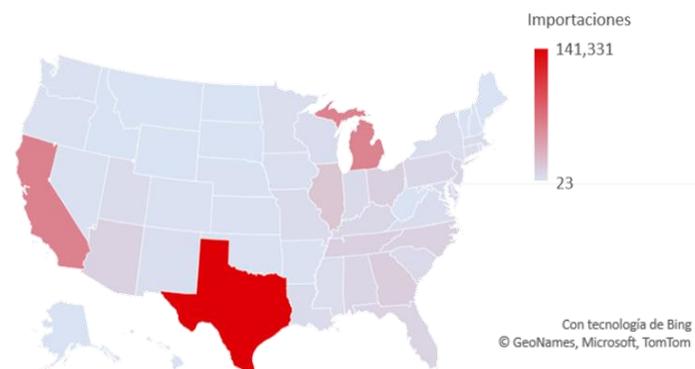
	US\$ miles de millones		Crecimiento acumulado (%)	TACC (%)**	Participación de mercado %	
	2012	2022			2012	2022
Total	370.8	578.2	55.9	4.5	--	--
EE.UU.	287.8	472.7	64.2	5.1	77.6	81.8
Canadá	10.9	15.6	42.8	3.6	2.9	2.7
China	5.7	10.9	90.8	6.7	1.5	1.9
Corea del Sur	1.7	7.5	334.2	15.8	0.5	1.3
España	7.1	5.5	-22.0	-2.5	1.9	1.0
Japón	2.6	4.7	80.1	6.1	0.7	0.8
Brasil	5.7	4.5	-19.8	-2.2	1.5	0.8
India	3.3	3.9	16.2	1.5	0.9	0.7
Colombia	5.6	3.7	-34.0	-4.1	1.5	0.6
Guatemala	1.8	3.0	64.8	5.1	0.5	0.5

*Nota: El ranking se hace conforme a la participación de mercado en 2022. Los productos se definen con la clasificación del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (HS 4)

**Nota: Tasa anual de crecimiento compuesta

Fuente: Banorte con datos de la Secretaría de Economía

Exportaciones de México hacia Estados Unidos por estado US\$ millones durante 2022



Fuente: Banorte con datos del US Census Bureau



Por tipo de producto, nuestras principales exportaciones son autos y vehículos de pasajeros, computadoras, vehículos para el transporte de mercancías, autopartes, monitores y proyectores, cables eléctricos, teléfonos, instrumental médico, tractores y muebles. Desde hace varios años, y hasta ahora, México ha generado una ventaja comparativa muy importante en este tipo de bienes. Probablemente eso ayudará a continuar explotando nuestra posición estratégica en estas industrias hacia delante.

México: Principales productos de exportación*

	US\$ miles de millones		Crecimiento acumulado (%)	TACC (%)**	Participación de mercado (%)	
	2012	2021			2012	2021
Automóviles y vehículos de pasajeros	29.2	40.8	40.1	3.8	9.2	8.9
Unidades de Procesamiento de Datos	18.4	33.5	81.8	6.9	5.8	7.3
Vehículos para el Transporte de Mercancías	14.8	31.1	110.5	8.6	4.6	6.8
Partes y Accesorios de automotrices	19.0	30.6	60.7	5.4	6.0	6.6
Monitores y proyectores	17.8	15.7	-11.5	-1.3	5.6	3.4
Alambres y cables eléctricos	8.9	13.6	54.2	4.9	2.8	3.0
Teléfonos	17.2	11.9	-30.8	-4.0	5.4	2.6
Instrumentos y aparatos médicos	4.7	9.3	98.0	7.9	1.5	2.0
Tractores	6.0	8.7	43.9	4.1	1.9	1.9
Sillones	4.6	6.2	33.2	3.2	1.5	1.3

*Nota: El ranking se hace conforme a la participación de mercado en 2021. Los productos se definen con la clasificación del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (HS 4)

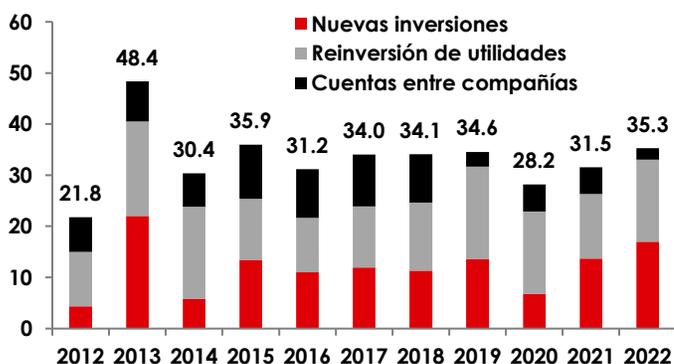
**Nota: Tasa anual de crecimiento compuesta

Fuente: Banorte con datos de la Secretaría de Economía

Muchas de estas han crecido de manera acelerada por el impulso de la inversión extranjera directa, que en los últimos 10 años ha promediado US\$34,354 millones. En 2022, la cifra preliminar fue de US\$35,292 millones, la más alta en 7 años. Sin embargo, debemos contemplar US\$6,875 millones de operaciones extraordinarias, tales como la reestructura de Aeroméxico y la fusión entre Televisa y Univisión. Aún así, el dato es alentador al considerar que 48% del total fueron nuevas inversiones, 45% reinversiones de utilidades y sólo 7% cuentas entre compañías. Tal como se analizó en el apartado previo, el efecto positivo de la inversión extranjera directa sobre las exportaciones sugiere que podríamos tener más beneficios relacionados con el *nearshoring*.

Inversión Extranjera Directa

US\$ miles de millones



México: Principales anuncios de inversiones en el sector automotriz en 2022 y lo que va del 2023

Posición	Empresa	2022			Monto (US\$ millones)
		Giro	Ubicación		
1	Solarever	Baterías	Jalisco		1,000.0
2	Volkswagen	Armadora	Puebla		763.5
3	Nissan	Armadora	Aguascalientes		700.0
4	Kia	Armadora	Nuevo León		408.0
5	Michelin	Llantas	Guanajuato		400.0
6	Jabil	Circuitos integrados	Chihuahua		336.0
7	Link EV	Vehículos eléctricos	Puebla		265.0
8	Bosch	Componentes eléctricos	Guanajuato		225.0
9	Continental	Componentes eléctricos y frenos	Guanajuato		210.0
10	Pegatron	Circuitos integrados	Chihuahua		200.0

Posición	Empresa	2023			Monto (US\$ millones)
		Giro	Ubicación		
1	Tesla	Armadora	Nuevo León		5,000.0
2	BMW	Armadora	San Luis Potosí		868.0
3	ZF Group	Tecnología	Querétaro		254.6
4	Censtro Automotiv e	Baterías de litio	Nuevo León		200.0
5	Navistar	Camiones	Nuevo León		120.0
6	Noah ltech	Automatización	Nuevo León		100.0
7	Mahle	Autopartes	Chihuahua		58.0
8	Bendix	Frenos	Coahuila		57.0
9	Modineer Group	Partes metálicas	Chihuahua		30.0
10	DANA	Transmisiones	Querétaro		21.7

Fuente: Notas en diversos medios

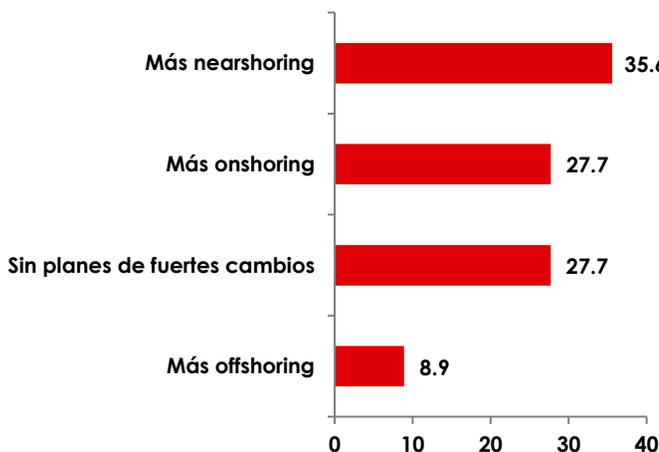
VI. Sectores con mayor potencial en la industria nacional

Además de los factores macroeconómicos generales expuestos en esta nota, nos dimos a la tarea de identificar algunos catalizadores específicos para ciertas subramas industriales que otorgan ventajas competitivas adicionales para la relocalización, en particular en las manufacturas. En este contexto, la Asociación Nacional de *Manufacturers* de EE.UU. realizó una encuesta en el verano de 2022 entre más de 260 ejecutivos de alto nivel en dicho país –incluyendo múltiples sectores y empresas pequeñas, medianas y grandes– [sobre el futuro de las manufacturas](#). Al cuestionarlos acerca de los posibles cambios que veían en la producción y cadenas de producción hacia 2030, la respuesta más popular fue la expectativa de mayor *nearshoring*, con 35.6% del total. En segundo lugar, más *onshoring* (el regreso de la producción a EE.UU.) con 27.7% del total. Por último, 27.7% no estaban planeando ningún cambio significativo y solo 8.9% respondieron la posibilidad de más *offshoring*.

Destacamos también un estudio realizado por [KPMG y el Manufacturing Institute \(2020\)](#) sobre cómo se compara EE.UU. con respecto a sus 16 principales socios comerciales en términos de su atractivo como sede de la producción. Se analizan factores primarios y secundarios que afectan el costo operativo de las empresas. De acuerdo con el estudio, México se encuentra en el lugar 14 de 17 países analizados. China y otras naciones asiáticas (e.g. Taiwán, Corea del Sur, Malasia) lideran, con nuestro país mejor en comparación con Vietnam, India y Brasil. EE.UU. ocupó el quinto lugar. De manera más específica, México empató en el primer puesto –con Malasia, China y Vietnam– en términos de factores primarios, relacionados con costos laborales, de financiamiento e inmobiliarios; servicios públicos y carga impositiva. Sin embargo, fue el catorceavo en los secundarios, mismos que impactan los costos a nivel corporativo y en la habilidad de operar eficientemente. Estos últimos se agrupan en: (1) Calidad de la fuerza laboral; (2) facilidad para hacer negocios; (3) infraestructura; y (4) riesgos y protecciones. Es importante mencionar que el listado no incluye otros factores que probablemente benefician más a México, tales como las afectaciones por el COVID-19, acceso a consumidores y las últimas disputas comerciales. En 2018, [el Brookings Institution realizó un ranking parecido](#), con resultados similares. En nuestra opinión, estas investigaciones ponen en relieve los retos y oportunidades para que México capitalice esta coyuntura.

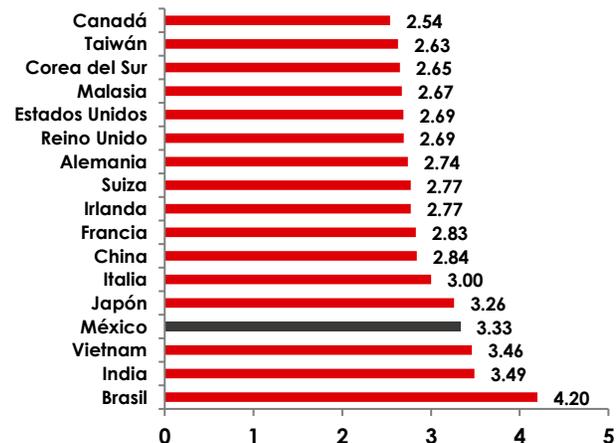
A continuación, se presentan los sectores industriales que, en nuestra opinión, cuentan con el mayor potencial de crecimiento debido al *nearshoring* en un plazo de 3 a 5 años. Es importante mencionar que no incluimos explícitamente a la construcción y los bienes raíces (e.g. parques industriales) a pesar de que es probable que también sean de los principales beneficiarios, al igual que lo que podría observarse en transporte, almacenamiento, logística y un sinnúmero de servicios. Por lo tanto, esta lista no pretende ser exhaustiva respecto a las potenciales oportunidades por este gran cambio de paradigma.

¿Cuál será el mayor cambio de las cadenas de suministro a 2030?
% de respuestas



Fuente: Encuesta "Una mirada al futuro", Manufacturing Leadership Council (2022)

Índice del costo de la producción manufacturera por país
1: Mejor, 5: Peor



Fuente: "Cost of manufacturing operations around the world", KPMG y The Manufacturing Institute (2020)

Agropecuario y Agroindustria

Actualmente, México ya es el principal proveedor de EE.UU. en estos productos. Sin embargo, la industria está posicionada estratégicamente para crecer más ante: (1) El potencial que otorgaría una mayor tecnificación para aumentar la productividad agrícola; (2) la creación de nuevas variedades de alimentos, más resistentes y con mejores rendimientos; (3) la experiencia acumulada en el cumplimiento de reglas sanitarias; y (4) amplios recursos naturales disponibles para aumentar la superficie de producción, sobre todo en el sur y sureste del país. Además, identificamos oportunidades debido a los retos impuestos por el cambio climático y la necesidad de impulsar procesos de producción con criterios ASG. Otras ventajas competitivas incluyen la cercanía con EE.UU. (con potencial de crecimiento hacia la Costa Este), necesidad de cumplir con requerimientos del T-MEC, la creciente demanda de productos frescos y locales, bajo costo de transporte y menores tiempos de traslado.



Químicos y plásticos

La industria química tiene una larga historia en el país, remontándose a épocas de la Revolución. Va desde el sector básico –como la petroquímica y metalurgia–, secundario –bienes como vidrios, plásticos, detergentes, pinturas– y terciario –farmacéutico, agroquímicos, biotecnología, etcétera. Dado su amplio espectro, se desarrolla en una diversidad de nichos y por una gama de empresas que proveen insumos que, a su vez, están interrelacionados con un gran número de otras ramas industriales (e.g. textil, automotriz, limpieza, cosméticos, construcción, etc.) y el sector primario (e.g. fertilizantes). El potencial de desarrollo se fundamenta en la abundancia de recursos naturales, en especial petróleo y gas. En términos de la producción, se localiza principalmente en el Estado de México, Ciudad de México y Jalisco.



De acuerdo con un reporte de *Deloitte* sobre el panorama de la industria, existe un importante cambio en los requerimientos de los clientes finales para cumplir con las necesidades de circularidad, reducción de la huella de carbono y sustentabilidad. En las cadenas de suministro, un imperativo es balancear entre la agilidad, eficiencia y resiliencia. Por ende, la regionalización podría emerger con mayor fuerza. Entre los retos más importantes se incluyen: (1) La falta de insumos a precios competitivos, con altos costos de energía limitando la rentabilidad de las empresas; (2) dificultades para avanzar en temas ASG debido a sus altos costos y falta de soluciones tecnológicas, lo que podría influir en los portafolios de productos de las empresas; (3) la posible modificación de las cadenas de proveeduría debido a la naturaleza global de las operaciones, con mayor visibilidad de esta necesidad tras la pandemia, eventos climáticos adversos y choques geopolíticos; y (4) aceleración de las tendencias de digitalización para el manejo efectivo de las operaciones y relación con clientes. Entre las oportunidades se destaca el apoyo que está dando EE.UU. a una nueva política industrial sustentable a través de la *Ley de Reducción de la Inflación*, recientemente aprobadas.

Respecto al litio, el *Servicio Geológico de Estados Unidos* estima que las mayores reservas se encuentran en el 'triángulo del litio' formado por Argentina, Bolivia y Chile. Otros incluyen a Australia (2º lugar global) y China (4º). La seguridad en el suministro se ha vuelto clave para compañías tecnológicas y automotrices ya que se requiere para la producción de baterías de iones de litio (también para teléfonos móviles y ordenadores, entre otros). México es el noveno país con mayores reservas, con alrededor de 1.7 millones de toneladas métricas, sobre todo en Sonora y Zacatecas. Sin embargo, es de difícil extracción al encontrarse en arcilla, por lo que su producción podría ser poco rentable. Al cierre de 2022 se estimaban reservas globales por alrededor de 80 millones de toneladas métricas. De acuerdo con un artículo de *Nature*, la demanda para el sector automotriz podría crecer más del 30% por año hacia 2030. En México, el litio fue declarado mineral de utilidad pública cuya explotación será exclusiva del Estado en abril de 2022. En agosto del mismo año, se publicó un decreto para crear la empresa estatal Litio para México, 'LitioMx'. Por último, el 18 de febrero pasado, el presidente firmó un decreto por el cual declaró la primera zona de reserva minera de litio en Sonora.

Ropa y otros accesorios

Las maquiladoras textiles de exportación iniciaron en la década de los sesenta en la frontera Norte, donde continúa concentrándose la actividad del sector. Sin embargo, creció con fuerza a partir del inicio del TLCAN (1994) hasta la entrada de China a la OMC (2001). La participación de México en EE.UU. es muy baja, con China y países asiáticos liderando (e.g. Vietnam, Bangladesh, Camboya, Indonesia e India). En la actualidad, las empresas están buscando alternativas para producir, incluyendo en Latinoamérica, pero es difícil y tardado generar los ecosistemas adecuados. Algunas tendencias globales incluyen: (1) Fabricación e innovación en materiales sustentables; (2) automatización en toda la cadena de valor para reducir costos; y (3) mejorar tiempos de respuesta y en el control de calidad (incluida la reconfiguración de "just-in-time" a "just-in-case"). La preocupación por su impacto ambiental, así como los derechos y seguridad laboral persisten en la industria. A partir de 2018, EE.UU. impuso aranceles a China (Sección 301) de alrededor de 7.5%, mismos que se mantienen hasta hoy y afectan a cerca de 90% de las importaciones de ropa que realiza desde dicho país.



Metales básicos

En el acero, la administración de Trump impuso aranceles de 25% a las importaciones para una diversidad de países bajo la Sección 232 en 2018, incluyendo a los principales participantes en dicho mercado como la Unión Europea, Canadá y México. Tras una serie de negociaciones y medidas compensatorias, los aranceles se eliminaron para los socios del T-MEC en 2019. Aunque siguen exentos, algunos políticos en Estados Unidos pretenden restablecerlos. Por otro lado, algunos países asiáticos han visto medidas adicionales (como cuotas), lo que otorga una ventaja competitiva a México. A lo anterior se suman iniciativas ya aprobadas en ese país, como la *Ley de Infraestructura* de 2021, un plan multianual que incluye US\$550 mil millones para inversión en carreteras, puentes, vías ferroviarias, sector eléctrico, internet y aeropuertos, entre otros. Además de su rol en la proveeduría a otros sectores, esto sugiere el potencial de un fuerte impulso a la demanda. No obstante, lo cierto es que México es deficitario con EE.UU. y el mundo en este bien. Este país representa cerca del 35% de nuestras importaciones totales de acero. Por otro lado, México envía poco más del 70% de su producción hacia allá, aunque solo acumula alrededor del 15% del total de las compras realizadas por EE.UU. en el exterior. En este contexto, el mayor reto es incrementar la capacidad instalada y producción local para evitar cuellos de botella. El potencial de México en otros metales básicos, tales como cobre, plomo y zinc, sigue siendo relevante. Los principales estados productores de acero incluyen a: Coahuila, Michoacán, Nuevo León, Veracruz y San Luis Potosí; cobre en Sonora, Zacatecas, San Luis Potosí y Chihuahua; plomo en Zacatecas, Chihuahua y Durango; zinc en Zacatecas, Durango, Chihuahua y el Estado de México.



Maquinaria y equipo, aparatos eléctricos y electrónicos, y dispositivos médicos

Maquinaria y equipo. La producción es bastante diversa, pasando desde el sector primario (e.g. equipo de arado y cosecha), equipos intermedios y bienes terminados para distintas industrias. La competencia proviene de diversas ramas, aunque en línea con otros rubros, se ubica sobre todo en Asia. La expectativa de mayor inversión en otros sectores impulsaría a la construcción, por lo que la maquinaria asociada podría experimentar una demanda más fuerte en el corto plazo. Tras esta 'primera ola', será relevante ver si la operación de nuevas plantas detona al resto de los sectores.



Aparatos eléctricos y electrónicos. La producción incluye televisores (principal productor a nivel mundial), monitores, electrodomésticos, teléfonos móviles y proyectores, entre otros. La concentración geográfica se encuentra focalizada en el norte del país, aunque con algunos estados en el centro también con una participación significativa. En el periodo pre-pandemia, la tendencia de crecimiento había superado a la actividad económica general. Sin embargo, la producción estuvo afectada por las interrupciones a las cadenas de suministro, lo que se espera pueda resolverse relativamente pronto. En este contexto, la *Association for Advancing Automation* asegura que las órdenes por robots de manufactura se incrementaron 67% entre 2020 y 2021, con más de la mitad proviniendo de rubros fuera del sector automotriz. En consecuencia, la *Comisión Internacional de Comercio* de EE.UU. augura un potencial importante en manufacturas avanzadas. De acuerdo con sus cálculos, esta industria ha crecido exponencialmente desde 2020. En electrodomésticos, el *Clúster de Electrodomésticos de Nuevo León* estima que la producción del sector crecerá 8% este año, con algunos de los primeros resultados del *nearshoring* ya evidentes tras la apertura de plantas de Hisense, Whirlpool y Bosch, por mencionar algunas. Un nicho importante donde se puede avanzar es en los dispositivos interconectados para hogares inteligentes, para el cual la industria local se encuentra bien posicionada. Creemos que existe un espacio de expansión importante dada la preponderancia de China en este rubro y los esfuerzos de EE.UU. por reducir su dependencia de dicho país.

Farmacéutico y dispositivos médicos. Alrededor de 400 laboratorios producen bienes en el sector farmacéutico, concentrados en la Ciudad de México, Jalisco, el Estado de México, Puebla y Morelos. Aunque la inversión desde EE.UU. sigue siendo la más relevante, empresas de la India han tenido una penetración importante en el mercado de genéricos ante la expectativa de crecer en el mercado estadounidense. Esto es muy relevante considerando que estos últimos productos tienen menores márgenes de ganancias, por lo que el control de costos se vuelve crucial. En dispositivos médicos, más de 2,500 empresas se encuentran establecidas en nuestro país, de acuerdo con información de *American Industries Group*. Estas incluyen a líderes globales como Medtronic, J&J, Phillips, GE y Siemens, entre otras. La producción se ubica sobre todo en el norte del país, destacando a Baja California, Chihuahua, y Tamaulipas. Dentro de las ventajas más citadas para la expansión se encuentran los costos de la mano de obra y la proximidad con EE.UU. –destacando sinergias entre las ciudades de Tijuana y San Diego, con esta última ciudad como un *hub* médico en ese país. Adicionalmente, las previsiones actualizadas dentro del T-MEC sobre el sector –particularmente sobre propiedad intelectual– deberían brindar un apoyo adicional.

Transporte

Automotriz. México se ha convertido en una potencia mundial al ser el séptimo productor global de vehículos de pasajeros y sexto en transporte de carga (2021). Las sinergias con EE.UU. más que compensan por cierta competencia proveniente desde ese país. En este sentido, los principales competidores para nuestro país son China, Japón, Corea del Sur, Alemania y Canadá. Entre las ventajas relativas de nuestro país destaca la fuerte integración mediante el T-MEC, recientemente con un resultado favorable en términos de las reglas de origen para componentes esenciales. De manera más general, la industria nacional se destaca por: (1) Costos competitivos –particularmente de la mano de obra; (2) experiencia ante la alta especialización de la industria; (3) posición geográfica; y (4) economías de escala por la inversión ya realizada. La producción se concentra en el Centro, Bajío y Norte del país, con las dos últimas ganando mayor preponderancia en los últimos años. Entre las últimas tendencias sobresale una mayor *clusterización* con el fin de reducir tiempos de espera y de almacenamiento a lo largo de la cadena de suministro. Actualmente, la producción incluye vehículos terminados y otros subsectores relevantes, como: (1) Partes originales; (2) partes de instalación post-mercado; (3) vehículos eléctricos e híbridos; (4) equipo especializado; y (5) productos remanufacturados.



De acuerdo con el *Servicio Comercial de EE.UU. en México*, las mayores oportunidades se encuentran en los primeros tres rubros. En nuestra opinión, la transición energética, compromisos de descarbonización y cero emisiones probablemente representan una de las mayores oportunidades en décadas para una aceleración multianual de la inversión hacia nuestro país, con un impulso adicional por la *Ley de Reducción de la Inflación* en EE.UU. Otros sectores se identifican en el mercado de transporte pesado, con los clientes centrados en Latinoamérica. El clúster se distribuye en muchos estados de la República, aunque sobresalen Nuevo León, Guanajuato, San Luis Potosí, Aguascalientes y Puebla.

Aeroespacial. En México comenzó a despuntar en 2005 y está compuesto principalmente por empresas de maquila de partes y componentes, con poca participación en reparación e innovación y tecnología. Además de EE.UU., la competencia proviene principalmente de países como Singapur, Brasil, Corea del Sur y Rusia. Entre las ventajas para México, además de la posición geográfica y el T-MEC, se encuentra la experiencia en sectores como el automotriz, eléctrico y electrónico y la formación y disponibilidad de mano de obra especializada. Además, la Secretaría de Economía se ha aliado con el sector privado, con metas y acciones hacia el 2025 para que México se posicione en los primeros 10 lugares de exportaciones en bienes aeroespaciales (actualmente, 12º) para alcanzar un valor mayor a US\$12,000 millones al año. Entre los retos está ampliar e integrar las cadenas de valor y atraer más proyectos de innovación. Los principales países inversionistas son EE.UU., Canadá, Francia y España. Los cinco estados del país más relevantes para este clúster son: Baja California, Sonora, Chihuahua, Nuevo León y Querétaro.

De acuerdo con *Deloitte*, la industria global sigue recuperándose del choque por el COVID-19, estimando que los niveles pre-pandemia de actividad se alcanzarán a finales de 2023 o en 2024. La industria continúa lidiando con problemas no resueltos en las cadenas de suministro y de retención de talento. Estos dos últimos son los riesgos más importantes, en conjunto con la elevada inflación. En este contexto, 18% de los ejecutivos encuestados ven la necesidad de promover el *friendshoring* como prioritario. Las cinco principales tendencias incluyen: (1) Necesidad de crear cadenas de suministro más resilientes a través de la diversificación, además de un uso más intensivo y eficiente de datos; (2) mayor conectividad y transformación digital en toda la cadena para ser más ágiles; (3) retos para atraer, retener y desarrollar talento del más alto nivel, con alta competencia del sector de defensa; (4) reducir emisiones y desarrollar procesos de manufactura sustentables; y (5) adaptarse a nuevos mercados tales como el espacial privado, supersónico e hipersónico.

Muebles y otros

Muebles. El sector está integrado por cuatro ramas que incluyen fabricantes de muebles tapizados, muebles para el hogar, muebles y equipo para cocinas integrales y muebles de oficinas. La industria se ha consolidado en las últimas décadas y México es el sexto exportador a nivel global, por encima de EE.UU. y Canadá, aunque China se mantiene en la primera posición. Entre los retos se identifican: (1) Falta de insumos locales –sobre todo madera– y de mano de obra para reemplazar importaciones; (2) competencia china, con empresas de ese país estableciéndose en México; (3) mayor innovación tecnológica y automatización para aumentar la productividad; y (4) sustentabilidad y escalabilidad de operaciones. Existe cierta preocupación por el efecto de tasas de interés más altas sobre la construcción de vivienda en EE.UU. Entre las oportunidades, mayor crecimiento de la construcción doméstica impulsaría la demanda para el acondicionamiento de espacios, al igual que el teletrabajo (aunque ya con una normalización post-pandemia muy avanzada). En México, los principales estados productores son: Estado de México, Jalisco, Nuevo León, Baja California, Chihuahua y Ciudad de México.



Las exportaciones se dirigen casi exclusivamente a EE.UU., con 96% del total (valor: US\$13,069 millones en 2022) seguido muy por detrás de Canadá (3.7%) y Brasil (0.3%). Por su parte, nuestro país importa sobre todo desde EE.UU. (41.1%) y China (40.1%).

De manera similar al acero y el aluminio, EE.UU. aplicó aranceles (Sección 301) a todas las importaciones de muebles de China, subiéndolas hasta 25% en 2019. De acuerdo con *Trade Partnership Worldwide (2023)*, esto implicó un costo adicional para los importadores de US\$1,000 millones. En consecuencia, EE.UU. redujo su relación comercial, con una participación de China de hasta 50% en 2018 a solo 25% en 2022. Esto fue sustituido por otros proveedores, con las mayores ganancias para Vietnam (+US\$4.8 mil millones), México (+US\$1.5 mil millones) y Malasia (+US\$972 millones). A pesar de lo anterior, es probable que China siga siendo un productor líder debido a: (1) Su capacidad de producir en volúmenes muy altos, difícil de encontrar en otras latitudes; (2) experiencia para cumplir con requerimientos de seguridad y otras certificaciones; (3) la limitación impuesta por la necesidad de inventarios muy amplios para continuar operaciones mientras se cambia de proveedor; y (4) que el arancel de *Nación Más Favorecida* para estos productos es de 0%.

Juguetes. México es líder en el sector al ser el tercer mayor productor global, solo detrás de China y Brasil. Además, abre la oportunidad de impulsar otras actividades domésticas ya que alrededor del 50% de sus insumos son de proveedores locales. Las mayores exportaciones son a EE.UU. y el superávit con dicho país es creciente; por su parte, las importaciones desde China también han ido ganando participación y son cercanas al 80%. La pandemia, restricciones comerciales y alta dependencia de la industria local a ese país sugieren un alto potencial de sustitución de importaciones. Los principales estados exportadores incluyen Baja California, Chihuahua, Nuevo León, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Ciudad de México y Estado de México. Entre los retos se encuentran: (1) Adaptación a los cambios acelerados de la tecnología que hicieron obsoletos muchos juguetes de plástico, madera y otros materiales; (2) la creciente demanda de juguetes electrónicos (videojuegos y consolas) relativo a los tradicionales, además de mayor complejidad tecnológica (robótica); (3) disponibilidad de sensores inteligentes, transformación digital y automatización de procesos; (4) preocupaciones ambientales (en producción y empaques), de seguridad y mayor capacidad de reciclaje; (5) contenido educativo, diversidad e inclusión; y (6) líneas de productos para otros mercados, tales como consumidores de mayor edad –creciendo más que el tradicional– y coleccionables –de acuerdo con la consultora *NDP Global*, uno de cada cinco juguetes vendidos en 2022 a nivel global fue de este tipo.

Industria	Comercio total con EE.UU.*		Participación de mercado (%)**	TACC Exportaciones (%)***		TACC Importaciones (%)***	
	US\$ millones (2022)			5 años		10 años	
	Exportaciones	Importaciones		5 años	10 años	5 años	10 años
Agropecuario y Agroindustria	44,043	27,874	20.1	10.6	9.6	8.6	4.1
Químicos y plásticos	19,500	49,394	4.3	11.2	7.9	6.7	4.1
Ropa y accesorios	6,815	6,640	3.8	2.8	1.4	3.2	2.6
Metales básicos	21,420	24,899	11.2	13.6	7.8	5.4	4.1
Mq. y equipo, aparatos eléctricos y electrónicos	184,223	104,077	17.7	7.4	5.3	2.7	3.3
Equipo de Transporte	113,307	29,158	31.8	5.9	7.6	2.4	2.0
Muebles y otros	15,334	3,471	11.2	4.4	5.0	0.4	2.4

* Nota: Montos con base en la clasificación del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías a dos dígitos, los cuales corresponden a las actividades económicas más relevantes. Por capítulos, se utilizaron: Agropecuario y Agroindustria (01 al 24); Químicos y Plásticos (28 al 45); Ropa y Accesorios (50 al 67); Metales básicos (72 al 83); Mq. y equipo, aparatos eléctricos y electrónicos (84, 85 y 90); Equipo de Transporte (86 al 69); Muebles y Otros (94 al 96).

** Porcentaje de las importaciones totales de EE.UU. que son enviadas desde México

*** Tasa anual de crecimiento compuesta. El último año de datos completos es 2022.

Fuente: Banorte con información del US Census Bureau, reportes en prensa, investigaciones de cámaras empresariales, entre otros

VII. Desafíos que México deberá atender

Como todo cambio estructural, se requiere atender ciertos desafíos. Desde nuestro punto de vista, esto se tiene que hacer de manera integral, a través de cuatro hélices: sector público (en sus tres niveles de gobierno), el sector privado, sector educativo y la sociedad. Para que el país pueda capitalizar de una manera importante las oportunidades provenientes del *nearshoring* deberá de mejorarse la infraestructura en distintos frentes (e.g. eléctrica, agua, carreteras, puertos, etc.); fomentar políticas públicas y privadas que incentiven la inversión; llevar a cabo mejoras en el estado de derecho; continuar la apuesta por la formación de capital humano; mejorar la competitividad; incrementar la productividad de los factores; e incluir otros estados o regiones que no forman parte actualmente de la cadena productiva que se ha formado para atender al sector exportador.

VIII. Alcance regional de la nueva dinámica de comercio internacional

En esta sección analizaremos el alcance que podría tener esta nueva coyuntura del *nearshoring* a nivel estatal. Para ello, hemos hecho un análisis exhaustivo de la dinámica de comercio internacional de corte regional a lo largo de este apartado, que se complementa muy bien con una serie de tableros interactivos que podrán encontrar en nuestra nueva página de internet en la sección sobre *nearshoring*.



 www.banorte.com/analisiseconomico

Región Metropolitana

Entidades que integran la región: CDMX; Estado de México, Puebla, Hidalgo, Tlaxcala, Guerrero, Morelos

En términos de inversión extranjera directa (IED), la región Metropolitana se situó como la mayor receptora de estos flujos durante 2022, alcanzando un monto de US\$14,323.4 millones. Ello representó un incremento de 49.7% respecto a los flujos recibidos el año anterior. Cabe destacar que el incremental de estos flujos se explica por dos transacciones: (1) La fusión de Televisa con Univisión; y (2) la reestructura de Aeroméxico. Ambas transacciones representaron US\$6,875 millones. No obstante, el sector manufacturero fue uno de los principales receptores derivado de los clústeres industriales situados en la región. En el caso particular de este último, la región Metropolitana se distingue por el clúster automotriz que existe en entidades como el Estado de México, Puebla y Morelos, donde empresas como Honda, Toyota, Volkswagen, Ford, Audi, Mazda y Nissan han situado sus plantas productivas.



Además, concentra el 34.5% del comercio total que México realiza con EE.UU. y el 39.3% de la relación comercial con Canadá. En 2022, las exportaciones de la región a EE.UU. aumentaron 15% a/a, mientras que las exportaciones a Canadá subieron 37.9% (enero-octubre 2022). La región Metropolitana se sitúa como la de mayor relevancia en términos del potencial comercial que tiene nuestro país con América del Norte.

A nivel sectorial, y dada la importancia que tiene el clúster automotriz en la región, ésta concentra alrededor del 23.6% del total del mercado exportador en este sector. Las importaciones no petroleras se concentran en buena medida en insumos productivos para el mismo sector.

Región Peninsular

Entidades que integran la región: Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán

La región Peninsular se situó como la menor receptora de IED durante 2022, con un monto de sólo US\$1,352.4 millones. Ello representó una contracción de 31.5% respecto a los flujos recibidos en 2021. Las entidades más beneficiadas por dichos flujos fueron Yucatán (US\$535.9 millones; 268.3% anual), Quintana Roo (US\$416.2 millones; +34.1% anual) y Chiapas (US\$186.8 millones; +7.5% anual). A pesar de la debilidad relativa de los flujos hacia esta región, fue capaz de incrementar la captación de recursos externos en 3 sectores fundamentales con potencial económico derivado del *nearshoring*: (1) Energético (US\$301.2 millones); (2) Construcción (US\$301 millones); y (3) Transporte, correos y almacenamiento (US\$152.7 millones).

La región peninsular concentra el 0.4% del comercio total que realiza México con EE.UU. y el 0.5% de la relación comercial con Canadá. En 2022, las exportaciones hacia EE.UU. repuntaron 14.8% a/a, mientras que hacia Canadá el avance fue más vigoroso, en 35.3% (enero-octubre 2022). Con ello, la región se sitúa como la de menor relevancia comercial que tiene nuestro país con América del Norte.

A nivel sectorial, los principales productos exportados beneficiados por el *nearshoring* están relacionados con materiales textiles y la producción manufacturera asociada a esta industria. Las importaciones no petroleras se concentran en buena medida en piedras y metales preciosos para la manufactura de joyería.

Región Centro

Entidades que integran la región: Guanajuato, Querétaro, Aguascalientes, San Luis Potosí y Zacatecas

La región Centro se situó como la quinta mayor receptora de flujos por IED durante 2022, con un monto de US\$3,296.3 millones. Representó una caída de 30.5% respecto a los flujos de 2021. Aun así, entidades como Guanajuato, Aguascalientes y San Luis Potosí recibieron flujos significativos hacia el sector manufacturero, dado el clúster automotriz que se extiende sobre estas tres entidades. Empresas como Nissan, Infiniti, General Motors, Honda, Ford, Toyota, Mazda, Volkswagen y BMW han situado aquí sus plantas productivas. Aun así, la región también fue capaz de captar flujos de inversión en sectores altamente relacionados con los beneficios del *nearshoring*, como en Transporte, Correos y Almacenamiento (US\$443.2 millones) y Construcción (US\$129.5 millones).

Concentra el 7.6% del comercio total de México con EE.UU. y el 27.7% de la relación comercial con Canadá. En 2022, las exportaciones de la región a EE.UU. subieron 43.3% en a/a, mientras que las exportaciones a Canadá crecieron 40.9% (enero-octubre 2022). Con ello, se situó como la cuarta de mayor relevancia comercial de nuestro país con América del Norte.

A nivel sectorial, el 68% de las exportaciones de la región hacia EE.UU. están concentradas en materiales de transporte y aparatos mecánicos, así como sus componentes y material eléctrico. Las importaciones no petroleras se concentran en buena medida en insumos productivos para la producción de este tipo de bienes.

Región Norte

Entidades que integran la región: Nuevo Leon, Tamaulipas, Coahuila y Durango

En términos de IED, la región se situó como la segunda mayor receptora durante 2022, alcanzando un monto de US\$6,737.7 millones. Ello representó un incremento de 11.1% respecto a los flujos recibidos el año anterior. El sector manufacturero fue uno de los principales receptores (US\$4,899.1) derivado de los clústeres industriales situados en la región. En este caso en particular, la región no sólo se distingue por el clúster automotriz, sino por su alta especialización en la elaboración de bienes manufactureros con un alto componente tecnológico. Aun así, el clúster automotriz –particularmente en Nuevo León– cobra relevancia, ya que empresas como KIA y Hyundai han realizado inversiones significativas para incrementar su potencial exportador. Aunado a estas inversiones, Tesla anunció hace unos días una inversión por US\$5,000 millones en Santa Catarina, Nuevo León, para empezar la construcción de una planta cuya capacidad de producción podría ser de un millón de vehículos eléctricos al año.

Concentra el 22.8% del comercio total que realiza México con EE.UU. y el 16.3% de la relación con Canadá. En 2022, las exportaciones hacia a EE.UU. registraron un incremento de 20.8% a/a, mientras que los envíos a Canadá crecieron 14.4% (enero-octubre 2022). Con ello, se sitúa como la tercera de mayor relevancia comercial que tiene nuestro país con América del Norte.

A nivel sectorial, el 66.3% de las exportaciones de región hacia EE.UU. están concentradas en materiales de transporte y aparatos mecánicos, así como sus componentes y material eléctrico. Las importaciones no petroleras se concentran en buena medida en insumos productivos para la manufactura de este tipo de bienes.

Región Noroeste

Entidades que integran la región: Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa y Sonora

Esta región se situó como la tercera mayor receptora de IED durante 2022, en US\$5,747.2 millones. Ello representó una caída de 13.6% respecto a los flujos recibidos en 2021. A pesar de la menor inversión extranjera en relación con años anteriores, el sector manufacturero fue uno de los principales receptores (US\$2,505.9), impulsado por los clústeres industriales situados en la región.

Aquí se concentra el 28% del comercio total que realiza México con EE.UU. y el 9.7% de la relación comercial con Canadá. En 2022, las exportaciones de estos estados hacia EE.UU. subieron 21.5% a/a, mientras que hacia Canadá registraron un avance de 18.8% (enero-octubre 2022). Con ello, se sitúa como la segunda de mayor relevancia comercial con América del Norte.

A nivel sectorial, 71.8% de las exportaciones se dirigen hacia EE.UU., con una alta participación de aparatos mecánicos y sus componentes, así como instrumentos y aparatos médicos. En lo que concierne a las importaciones no petroleras, éstas se concentran en buena medida en insumos productivos para la manufactura de este tipo de bienes y en insumos para las industrias químicas.

Región Occidente

Entidades que integran la región: Colima, Jalisco, Michoacán y Nayarit

La región Occidente fue la cuarta mayor receptora de inversión extranjera durante 2022, alcanzando un monto de US\$3,609.5 millones. Ello representó un avance de 3.7% respecto a los flujos recibidos en 2021. El sector manufacturero fue uno de los principales receptores de IED (US\$2,505.9) debido a los clústeres tecnológicos en entidades como Jalisco. En el caso del sector manufacturero, la región no sólo se distingue por el clúster automotriz al contar con otros clústeres relevantes como el energético, mismo que ha fortalecido la cadena de valor en dicha materia. De igual manera, este último ha ayudado a fomentar la innovación, crecimiento económico, productividad y competitividad de la región. Sobre el clúster automotriz, empresas como Honda han realizado inversiones significativas para incrementar su potencial exportador desde la región.

La región Occidente representa el 6.6% del comercio total que realiza México con EE.UU. y el 6.5% con Canadá. En 2022, las exportaciones de dicha región a EE.UU. crecieron 18.3% en términos anuales, mientras que las exportaciones a Canadá crecieron 6% (enero-octubre 2022). Con ello, se sitúa como la quinta de mayor relevancia comercial que tiene nuestro país con América del Norte.

A nivel sectorial, el 60.9% de las exportaciones hacia EE.UU. están concentradas en aparatos mecánicos y sus componentes, además de productos vegetales. Las importaciones no petroleras se destacan en buena medida por insumos productivos para la manufactura de este tipo de bienes y en insumos de industrias químicas, los cuales incluyen fertilizantes para la producción y exportación de bienes del sector agropecuario.





IX. Conclusión y reflexiones finales

En este documento analizamos de una manera propositiva las oportunidades y desafíos que traerá consigo la relocalización de los procesos de producción de bienes a geografías que se encuentren más próximas a los centros de consumo final. Nuestro estudio mostró que México continuará beneficiándose de la inercia de su sector exportador, con aumentos nominales en las exportaciones no petroleras estimados entre US\$35,186 millones y US\$41,233 millones anual promedio hacia adelante, independientemente del fenómeno del *nearshoring*. Sin embargo, gracias a múltiples factores (e.g. localización, ventajas demográficas, economías de escala, menores costos y una nueva manera de gestionar riesgos en la cadena de suministro global, entre otros), este nuevo paradigma podría representar ganancias adicionales cercanas a US\$168 mil millones en exportaciones no petroleras durante los próximos cinco años, lo que implica un promedio anual de US\$ 33.6 mil millones.

Es importante entender que el *nearshoring* representa un cambio estructural cuyos efectos más importantes podrían verse en el mediano y largo plazo

Sin embargo, también vale la pena reconocer que existen algunas ganancias de corto plazo en la fase inicial de anuncios de inversiones y construcción de instalaciones. También consideramos adecuado hacer un análisis introspectivo y tomar en cuenta una serie de retos que el país deberá afrontar para poder capitalizar estas oportunidades. México está entrando a una nueva etapa de competencia en el comercio internacional, y aunque primordialmente será frente a China y otros países asiáticos, también incluirá a EE.UU. (*onshoring*). Al interior de esta nota de investigación, también analizamos de manera puntual aquellos sectores o regiones que más podrán favorecerse de esta nueva realidad en el comercio internacional.

X. Podcast Norte Económico “La ruta del nearshoring”

Una serie de capítulos del podcast de Grupo Financiero Banorte

E-14



GRUPO FINANCIERO BANORTE

TS-E14 **La ruta del nearshoring**

México crecería 2% más si aventaja a China en manufactura

Invitado
Luis Manuel Hernández
Presidente del Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación (Index)

[Escúchalo aquí](#)

Luis Manuel Hernández

Presidente del Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación (Index)

[Escúchalo aquí](#)

Sergio Argüelles González

Presidente de la Asociación Mexicana de Parques Industriales Privados (AMPIP)

[Escúchalo aquí](#)



GRUPO FINANCIERO BANORTE

TS-E13 **La ruta del nearshoring**

Récord histórico en ocupación de parques industriales por nearshoring

Invitado
Sergio Argüelles González
Presidente de la Asociación Mexicana de Parques Industriales Privados (AMPIP)

[Escúchalo aquí](#)

E-13

José Ramón Medrano

Presidente de Canacar

[Escúchalo aquí](#)

E-12



GRUPO FINANCIERO BANORTE

TS-E12 **La ruta del nearshoring**

Autotransporte de carga en México crecería hasta 20% con Nearshoring: Canacar

Invitado
José Ramón Medrano
Presidente de Canacar

[Escúchalo aquí](#)

Kenneth Smith

Ex jefe de la negociación técnica para el T-MEC

[Escúchalo aquí](#)



GRUPO FINANCIERO BANORTE

TS-E5 **Nearshoring, economía del conocimiento y los sectores del futuro**

Invitado
Kenneth Smith
Ex jefe de la Negociación Técnica para el T-MEC

[Escúchalo aquí](#)

E-5

Glosario de términos y anglicismos

ABS: Acrónimo en inglés de *Asset Backed Securities*. Son instrumentos financieros, típicamente de renta fija, que están respaldados por los flujos de efectivo generados por los ingresos futuros de una serie de activos, típicamente otros créditos, préstamos, arrendamientos y cuentas por cobrar, entre otros.

Backtest: Se refiere a los métodos estadísticos que tienen el objetivo de evaluar la precisión de un modelo de predicción con base en cifras históricas.

Backwardation: Situación en la cual el precio actual de un activo financiero está por encima de los precios a los que se cotiza el mismo subyacente en los mercados de futuros.

Bbl: Abreviación de "barril", medida estándar de cotización del petróleo en los mercados financieros.

Belly: En los mercados de renta fija, se refiere a los instrumentos que se encuentran en la "sección media" de la curva de rendimientos, típicamente aquellos con vencimientos mayores a 2 años y por debajo de 10 años.

Benchmark(s): Punto de referencia respecto al cual se compara y evalúa una medida. En teoría de portafolios, se refiere al estándar establecido bajo el cual una estrategia de inversión es comparada para evaluar su desempeño.

Black Friday: Día enfocado a ventas especiales y descuentos en Estados Unidos de América, que ocurre el viernes posterior al jueves de Acción de Gracias.

BoE: Acrónimo en inglés de *Bank of England* (Banco de Inglaterra), la autoridad monetaria del Reino Unido.

Breakeven(s): Nivel de inflación esperada en un plazo determinado que sería necesario para obtener el mismo rendimiento al invertir en un instrumento de renta fija denominado en tasa nominal o real.

Carry: Estrategia basada en pedir recursos prestados a una tasa de interés baja para invertir lo obtenido en un activo financiero con un mayor rendimiento esperado. Puede también referirse al rendimiento o pérdida obtenida bajo el supuesto de que los precios de los activos se mantienen constantes al nivel actual durante el horizonte de inversión.

Commodities: También conocidos como materias primas. Son bienes que son intercambiados en los mercados financieros. Típicamente, se dividen en tres grandes categorías: agrícolas y pecuarios, energéticos y metales.

Contango: Situación en la cual el precio actual de un activo financiero está por debajo de los precios a los que se cotiza el mismo subyacente en los mercados de futuros.

CPI - Consumer Price Index: se refiere al índice de inflación al consumidor.

CPI Core - Consumer Price Index Subyacente: se refiere al índice de inflación al consumidor excluyendo alimentos y energía.

Death cross: En el análisis técnico, la dinámica en la cual el promedio móvil de 50 días del precio de un activo perfora a la baja al promedio móvil de 200 días.

Default: impago de la deuda soberana.

Dovish: El sesgo de un banquero central hacia el relajamiento de la política monetaria, comúnmente expresando una preferencia por reducir las tasas de interés y/o incrementar la liquidez en el sistema financiero.

Dummy: En el análisis de regresión, variable que puede tomar un valor de cero o uno y que se utiliza para representar factores que son de una naturaleza binaria, e.g. que son observados o no.

EBITDA: Acrónimo en inglés de *Earnings Before Interest and Taxes, Depreciation and Amortization*. En contabilidad, ganancias de operación antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización.

ECB: Acrónimo en inglés del *European Central Bank* (Banco Central Europeo), la autoridad monetaria de la Eurozona.

EIA: Acrónimo en inglés del *Energy Information Administration* (Administración de Información Energética), dependencia de EE.UU. encargada de recolectar, analizar y disseminar información independiente e imparcial sobre los mercados energéticos

Fed funds: Tasa de interés de fondos federales, que es aquella bajo la cual las instituciones depositarias privadas en EE.UU. prestan dinero depositado en el banco de la Reserva Federal a otras instituciones depositarias, típicamente por un plazo de un día. Esta tasa es el principal instrumento de política monetaria del Fed.

FF: Acrónimo en inglés de *Future Flow*. Son instrumentos financieros donde los pagos provienen únicamente de los flujos o aportaciones de alguna fuente de ingresos de operación –como lo pueden ser peajes de autopistas, partidas federales, impuestos u otros–, por lo que el riesgo está en función del desempeño de dichos flujos. Los activos que generan estos ingresos futuros no forman parte del respaldo para el pago de las emisiones.

FOMC: Acrónimo en inglés del *Federal Open Market Committee*, que es el Comité de Mercado Abierto del Banco de la Reserva Federal. Es el comité que toma la decisión de política monetaria en Estados Unidos.

Friendshoring: Proceso de relocalización de la producción de un bien o servicio por parte de una empresa hacia países que se consideran más afines en términos culturales, políticos y/o económicos al país de origen.

FV: Acrónimo en inglés que significa *Firm Value*. El valor de la compañía se calcula mediante el producto del total de las acciones en circulación por el precio de la acción más la deuda con costo menos el efectivo disponible.

Fwd: Abreviación de 'forward'. En el mercado accionario se refiere a la proyección de una variable, comúnmente la utilidad neta, que se espera que una compañía produzca en los próximos cuatro trimestres.

Golden cross: En el análisis técnico, la dinámica en la cual el promedio móvil de 50 días del precio de un activo rompe al alza al promedio móvil de 200 días.

Hawkish: El sesgo de un banquero central hacia el apretamiento de la política monetaria, comúnmente expresando una preferencia por aumentar las tasas de interés y/o reducir la liquidez en el sistema financiero.

ML: Acrónimo en inglés de *Machine Learning* (Aprendizaje Automático), la subrama dentro del área de la Inteligencia Artificial que tiene el objetivo de construir algoritmos que generen aprendizaje a partir de los datos.

NLP: Acrónimo en inglés de *Natural Language Processing* (Procesamiento de Lenguaje Natural), la subrama de la ciencia computacional que tiene el objetivo de que las computadoras procesen y "entiendan" el lenguaje humano en texto.

Nearshoring: Proceso de relocalización de la producción de un bien o servicio por parte de una empresa hacia países o regiones más cercanas a los centros de consumo final.

Nowcasting: Modelos estadísticos que buscan predecir el estado de la economía ya sea en tiempo real y/o sobre el futuro o pasado muy cercano de un indicador económico determinado.

PADD3: Acrónimo en inglés del *Petroleum Administration for Defense Districts* (PADD), que son agregaciones geográficas en EE.UU. en 5 distritos que permiten el análisis regional de la oferta y movimientos de productos de petróleo en dicho país. El distrito número 3 corresponde al Golfo y abarca los estados de Alabama, Arkansas, Luisiana, Mississippi, Nuevo México y Texas.

Proxy: Variable que aproxima el comportamiento de otra variable o indicador económico.

Rally: En finanzas se refiere al momento en que se observan ganancias en activos.

Reshoring: Proceso de relocalización de la producción de un bien o servicio por parte de una empresa de regreso hacia su país de origen.

Swap: Acuerdo financiero en la cual dos partes se comprometen a intercambiar flujos de efectivo con una frecuencia determinada y fija por un periodo determinado.

Treasuries: Bonos del Tesoro de Estados Unidos de América.

Directorio

DGA Análisis Económico y Financiero



Raquel Vázquez Godínez
Asistente DGA AEyF
raquel.vazquez@banorte.com
(55) 1670 - 2967



María Fernanda Vargas Santoyo
Analista
maria.vargas.santoyo@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 2586

Análisis Económico



Juan Carlos Alderete Macal, CFA
Director Ejecutivo de Análisis Económico y Estrategia Financiera de Mercados
juan.alderete.macal@banorte.com
(55) 1103 - 4046



Yazmín Selene Pérez Enríquez
Subdirector Economía Nacional
yazmin.perez.enriquez@banorte.com
(55) 5268 - 1694

Estrategia de Mercados



Manuel Jiménez Zaldívar
Director Estrategia de Mercados
manuel.jimenez@banorte.com
(55) 5268 - 1671



José Itzamna Espitia Hernández
Subdirector Análisis Bursátil
jose.espitia@banorte.com
(55) 1670 - 2249



Leslie Thalía Orozco Vélez
Subdirector Estrategia de Renta Fija y Tipo de Cambio
leslie.orozco.velez@banorte.com
(55) 5268 - 1698



Paola Soto Leal
Gerente Sectorial Análisis Bursátil
paola.soto.leal@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 1746

Análisis Cuantitativo



Alejandro Cervantes Llamas
Director Ejecutivo de Análisis Cuantitativo
alejandro.cervantes@banorte.com
(55) 1670 - 2972



Miguel Alejandro Calvo Domínguez
Subdirector Análisis Cuantitativo
miguel.calvo@banorte.com
(55) 1670 - 2220



Andrea Muñoz Sánchez
Analista Análisis Cuantitativo
andrea.muñoz.sanchez@banorte.com
(55) 1103 - 4000



Alejandro Padilla Santana
Director General Adjunto de Análisis Económico y Financiero
alejandro.padilla@banorte.com
(55) 1103 - 4043



Itzel Martínez Rojas
Gerente
itzel.martinez.rojas@banorte.com
(55) 1670 - 2251



Lourdes Calvo Fernández
Analista (Edición)
lourdes.calvo@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 2611



Francisco José Flores Serrano
Director Economía Nacional
francisco.flores.serrano@banorte.com
(55) 1670 - 2957



Cintia Gisela Nava Roa
Subdirector Economía Nacional
cintia.nava.roa@banorte.com
(55) 1103 - 4000



Marissa Garza Ostos
Director Análisis Bursátil
marissa.garza@banorte.com
(55) 1670 - 1719



Carlos Hernández García
Subdirector Análisis Bursátil
carlos.hernandez.garcia@banorte.com
(55) 1670 - 2250



Isaías Rodríguez Sobrino
Gerente de Renta Fija, Tipo de Cambio y Commodities
isaias.rodriguez.sobrino@banorte.com
(55) 1670 - 2144



Katia Celina Goya Ostos
Director Economía Internacional
katia.goya@banorte.com
(55) 1670 - 1821



Luis Leopoldo López Salinas
Gerente Economía Internacional
luis.lopez.salinas@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 2707



Víctor Hugo Cortes Castro
Subdirector Análisis Técnico
victorh.cortes@banorte.com
(55) 1670 - 1800



Hugo Armando Gómez Solís
Subdirector Deuda Corporativa
hugo.gomez@banorte.com
(55) 1670 - 2247



Gerardo Daniel Valle Trujillo
Gerente Deuda Corporativa
gerardo.valle.trujillo@banorte.com
(55) 1670 - 2248



José Luis García Casales
Director Análisis Cuantitativo
jose.garcia.casales@banorte.com
(55) 8510 - 4608



Daniela Olea Suárez
Subdirector Análisis Cuantitativo
daniela.olea.suarez@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 1822



José De Jesús Ramírez Martínez
Subdirector Análisis Cuantitativo
jose.ramirez.martinez@banorte.com
(55) 1103 - 4000



Daniel Sebastián Sosa Aguilar
Gerente Análisis Cuantitativo
daniel.sosa@banorte.com
(55) 1103 - 4000 x 2124

Certificación de los Analistas.

Nosotros, Alejandro Padilla Santana, Juan Carlos Alderete Macal, Alejandro Cervantes Llamas, Manuel Jiménez Zaldívar, Marissa Garza Ostos, Katia Celina Goya Ostos, Francisco José Flores Serrano, José Luis García Casales, Víctor Hugo Cortes Castro, José Itzamna Espitia Hernández, Carlos Hernández García, Leslie Thalía Orozco Vélez, Hugo Armando Gómez Solís, Yazmín Selene Pérez Enríquez, Cintia Gisela Nava Roa, Miguel Alejandro Calvo Domínguez, Daniela Olea Suárez, José De Jesús Ramírez Martínez, Gerardo Daniel Valle Trujillo, Luis Leopoldo López Salinas, Isaías Rodríguez Sobrino, Paola Soto Leal, Daniel Sebastián Sosa Aguilar y Andrea Muñoz Sánchez (en lo sucesivo los "Analistas Bursátiles" y/o los "Analistas") certificamos que los puntos de vista que se expresan en este documento son reflejo fiel de nuestra opinión personal sobre la(s) compañía(s) o empresa(s) objeto de este reporte, de sus afiliadas y/o de los valores que ha emitido. Asimismo, declaramos que no hemos recibido, no recibimos, ni recibiremos compensación distinta a la de Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo "Grupo Financiero Banorte") por la prestación de nuestros servicios.

Declaraciones relevantes.

Conforme a las leyes vigentes y los manuales internos de procedimientos, los Analistas tienen permitido mantener posiciones largas o cortas en acciones o valores emitidos por empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y que pueden ser el objeto del presente reporte, sin embargo, los Analistas Bursátiles tienen que observar ciertas reglas que regulan su participación en el mercado con el fin de prevenir, entre otras cosas, la utilización de información privada en su beneficio y evitar conflictos de interés. Los Analistas se abstendrán de invertir y de celebrar operaciones con valores o instrumentos derivados directa o a través de interpósita persona, con Valores objeto del Reporte de análisis, desde 30 días naturales anteriores a la fecha de emisión del Reporte de que se trate, y hasta 10 días naturales posteriores a su fecha de distribución.

Remuneración de los Analistas.

La remuneración percibida por parte de los Analistas se basa en actividades y servicios que van dirigidos en brindar información a los clientes inversionistas de Casa de Bolsa Banorte y de sus filiales. Dicha remuneración se determina con base en la rentabilidad general de la Casa de Bolsa Banorte y del Grupo Financiero Banorte y en el desempeño individual de los Analistas. Sin embargo, los inversionistas deberán advertir que los Analistas no reciben pago directo o compensación por transacción específica alguna en banca de inversión o en las demás áreas de negocio.

Actividades de las áreas de negocio durante los últimos doce meses.

Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V., a través de sus áreas de negocio, brindan servicios que incluyen, entre otros, los correspondientes a banca de inversión y banca corporativa, a un gran número de empresas en México y en el extranjero. Es posible que hayan prestado, estén prestando o en el futuro brinden algún servicio como los mencionados a las compañías o empresas objeto de este reporte. Casa de Bolsa Banorte o sus filiales reciben una remuneración por parte de dichas corporaciones en contraprestación de los servicios antes mencionados.

En el transcurso de los últimos doce meses, Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V., no ha obtenido compensaciones por los servicios prestados por parte de la banca de inversión o por alguna de sus otras áreas de negocio de las siguientes empresas o sus filiales, alguna de las cuales podría ser objeto de análisis en el presente reporte.

Actividades de las áreas de negocio durante los próximos tres meses.

Grupo Financiero Banorte, Casa de Bolsa Banorte o sus filiales esperan recibir o pretenden obtener ingresos por los servicios que presta banca de inversión o de cualquier otra de sus áreas de negocio, por parte de compañías emisoras o sus filiales, alguna de las cuales podría ser objeto de análisis en el presente reporte.

Tenencia de valores y otras revelaciones.

Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. no mantiene inversiones, al cierre del último trimestre, directa o indirectamente, en valores o instrumentos financieros derivados, cuyo subyacente sean valores, objeto de recomendaciones, que representen el 1% o más de su cartera de inversión de los valores en circulación o el 1% de la emisión o subyacente de los valores emitidos.

Ninguno de los miembros del Consejo, directores generales y directivos del nivel inmediato inferior a éste de Casa de Bolsa Banorte, del Grupo Financiero Banorte, funge con algún cargo en las emisoras que pueden ser objeto de análisis en el presente documento.

Los Analistas de Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. no mantienen inversiones directas o a través de interpósita persona, en los valores o instrumentos derivados objeto del reporte de análisis.

Determinación de precios objetivo

Para el cálculo de los precios objetivo estimado para los valores, los analistas utilizan una combinación de metodologías generalmente aceptadas entre los analistas financieros, incluyendo de manera enunciativa, más no limitativa, el análisis de múltiplos, flujos descontados, suma de las partes o cualquier otro método que pudiese ser aplicable en cada caso específico conforme a la regulación vigente. No se puede dar garantía alguna de que se vayan a lograr los precios objetivo calculados para los valores por los analistas de Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V., ya que esto depende de diversos factores endógenos y exógenos que afectan el desempeño de la empresa emisora, el entorno en el que se desempeña e influyen en las tendencias del mercado de valores en el que cotiza. Es más, el inversionista debe considerar que el precio de los valores o instrumentos puede fluctuar en contra de su interés y ocasionarle la pérdida parcial y hasta total del capital invertido.

La información contenida en el presente reporte es elaborada por los Analistas con datos internos y/o de fuentes consideradas como fidedignas con fines informativos y de discusión ilustrativos por lo que las decisiones de inversión no deberán basarse en el contenido de este documento y, en ninguna circunstancia deberá usarse ni considerarse como una oferta de venta ni como una petición o una oferta de compra. En la medida en que considere necesario, usted deberá consultar con sus propios asesores legales, fiscales, de negocio, de inversión, financieros y contables y hacer su propia decisión de inversión. Rendimientos históricos no garantizan rendimientos futuros. Los rendimientos se determinan utilizando información proporcionada por nuestra valuadora, utilizando la mecánica de cálculo establecida a nivel gremial. La información, estimaciones y recomendaciones que se incluyen en los reportes son vigentes a la fecha de su emisión, pero están sujetas a modificaciones y cambios sin previo aviso; Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. no se compromete a comunicar los cambios y tampoco a mantener actualizado el contenido de los comentarios. Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V. no acepta responsabilidad alguna por cualquier pérdida que se derive del uso de los reportes o de su contenido. El material contenido en este sitio no podrá ser fotocopiado, citado, divulgado, utilizado, ni reproducido total o parcialmente sin previa autorización escrita por parte de Grupo Financiero Banorte S.A.B. de C.V.



 www.banorte.com/analisiseconomico

 @ analisis_fundam