

Situación Sectorial Regional México

2S22



Índice

1. En resumen.....	3
2. Análisis Sectorial y Regional	5
2a. Coyuntura sectorial	5
2b. Pronósticos sectoriales	13
2c. Coyuntura regional.....	15
2d. Pronósticos regionales.....	24
3. Temas de análisis	25
3.a Coyuntura automotriz.....	25
3.b Oportunidades de inversión a nivel regional	34
3.c Restricciones tecnológicas y de capacidad de México ante el <i>nearshoring</i>	41
4. Anexo estadístico	62
4.a Indicadores de desempeño económico estatal	62
4.b Indicadores por entidad federativa.....	63
5. Temas especiales en números anteriores	71

1. En resumen

En esta edición de **Situación Regional Sectorial México** seguimos observamos una recuperación incompleta de la economía, aunque muy cerca de alcanzar sus niveles pre-pandemia. Contrariamente a lo observado durante el año 2021, la fuerte dinámica del sector terciario lo convierte en el motor de crecimiento hasta la mitad del presente año. Esto se explica por un fuerte crecimiento en el consumo de servicios¹, y aunque en menor proporción, a un incremento en el consumo de bienes no duraderos. La industria, por su parte, representa igualmente un impulso a la economía, pero está explicada solo por la buena dinámica que presenta la Manufactura.

A nivel sectorial destacan particularmente los sectores de Esparcimiento, Alojamiento, Transportes y Medios Masivos, los cuales presentan un crecimiento interanual de doble dígito. El sector de Transportes es de hecho el que más aporta al crecimiento de la economía durante el 2T22, explicado principalmente por la buena dinámica del sector de Transportes de Pasajeros. Por otra parte, el sector Esparcimiento muestra un avance remarcable con un crecimiento de alrededor del 63% durante en 2T22, y se suma a su alto crecimiento observado durante 1T22, también de alrededor de 63%. En términos de producción, la Manufactura sigue siendo el sector que más aporta al PIB, y su dinámica positiva se explica por una relajación paulatina de los cuellos de botella y la normalización del comercio global, lo que a su vez ha favorecido el crecimiento del Comercio Mayorista y Transportes, y a la industria en general.

Desde una perspectiva regional, se confirma la recuperación de 7 entidades federativas durante 2021, donde destaca Tabasco, la cual está 14 % arriba de sus niveles de producción de 2019 explicado por la fuerte inversión pública en el sector energético. Destaca el caso de la Ciudad de México por su bajo desempeño durante 2021, pues creció solo 0.5% después de haber caído alrededor de 9.5% en 2020. Campeche fue la única región que registró una caída del orden de 3.83% durante 2021, explicada por una contracción de alrededor del 5% en las actividades secundarias. La producción agropecuaria avanzó a doble dígito en 2021 en Quintana Roo, Baja California Sur, San Luis Potosí y Durango, superando los niveles de 2019 en todos los casos. De igual manera, en esta edición presentamos un recuento de los sectores de mayor potencial para cada una de las regiones, donde revisamos destacan tanto actividades industriales como de servicios.

Nuestro primer tema especial aborda el sector automotriz que mantiene su crecimiento a un ritmo más acelerado que la economía en su conjunto. Sin embargo, no ha sido tan veloz como estimamos. La producción de Autos y Camiones continúa en ascenso, mientras que el PIB acumulado de Autopartes desciende ligeramente. Por otro lado, la Fabricación de Equipo Aeroespacial se acelera y crece por arriba del 20% en el primer y segundo trimestre del 2022. El mercado exterior sigue y seguirá en el largo plazo dictando la dirección de la industria automotriz mexicana, primordialmente el mercado de América del Norte. En términos del monto, incluyendo las autopartes, las exportaciones aumentaron en 11.5% también al comparar los primeros seis meses del año actual contra el anterior. Por otra parte, las ventas domésticas disminuyen en términos de unidades, pero aumentan en cuanto al monto; esto explicado por el fuerte aumento de precios de las unidades, así como por el menor poder adquisitivo de los hogares ante el proceso inflacionario y pese al incremento del empleo formal privado. Entre el mayor costo del crédito, la inflación y un menor nivel de ahorro, sólo el empleo podrá seguir sosteniendo la demanda por automóviles.

¹: El consumo en Servicios presenta un crecimiento interanual de alrededor del 9.4% en el segundo trimestre del 2022, seguido de un incremento de alrededor del 3.1 % en el consumo de bienes no duraderos.

En nuestro segundo tema especial identificamos oportunidades de inversión a nivel regional que surgen a partir del proceso de reconfiguración de las cadenas globales de valor. Por su potencial manufacturero y su posición geográfica, la región noroeste es la mejor posicionada para aprovechar el proceso de *nearshoring* por parte de los EUA. Por otra parte, en la región occidente, Jalisco lidera la producción de componentes eléctricos, perfilándose como centro tecnológico e innovación a través de los proyectos de inversión y desarrollo de clusters tecnológicos. Destaca que para 2018, Jalisco aportó 23% de la producción nacional de componentes electrónicos. Las regiones del sur del país destacan por su potencial en manufactura, turismo y transporte.

Finalmente, en nuestro tercer tema especial estudiamos los requerimientos de capacidad que pudiera enfrentar el país al atraer oportunidades de *nearshoring*. ¿Acaso el país es capaz de responder exitosamente a las necesidades tecnológicas y de recursos de las corporaciones salientes de China? ¿Cuenta México con la infraestructura para satisfacer la demanda acelerada de energía eléctrica que traerían estas industrias? Nos planteamos un escenario hipotético en donde México hubiera sido el principal destino del *nearshoring*, y a partir de ahí, cuantificamos los posibles límites de capacidad, los retos y las áreas de oportunidad que enfrenta actualmente el país, y que hubieran sido evidentes de haber experimentado una llegada masiva de cadenas productivas provenientes de Asia desde el inicio de la guerra comercial entre EUA y China. En particular, revisamos las condiciones actuales del Sistema Eléctrico Nacional, el avance en generación limpia y las condiciones regulatorias que facilitan/impiden la atracción de la industria por *nearshoring*.

2. Análisis Sectorial y Regional

2a. Coyuntura sectorial

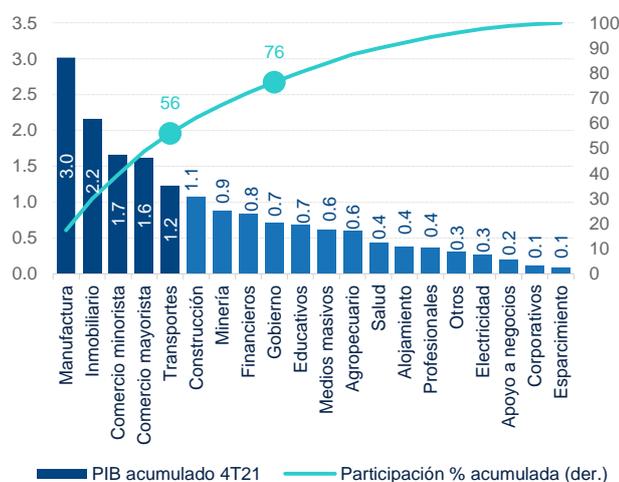
Mayoría de sectores ya alcanzó el PIB de 2019

A dos años de la pandemia podríamos haber pensado que la economía se habría recuperado, pero el continuo oleaje de infecciones y la ausencia de una política pública contracíclica han propiciado que no sea así. El Producto Interno Bruto (PIB) acumulado al segundo trimestre del 2022 (2T22) es de 18,041 millones de pesos (mdp), 442 millones por debajo de los 18,483 mdp del cierre del 2019. La diferencia no es grande, sólo 2.4%; pero ahora un crecimiento del 2% no se luce factible.

No obstante, al revisar el detalle, la mayoría de los sectores ya se ha recuperado. Al 2T22, 15 de los 20 sectores ya cuentan con el mismo nivel del 2019; destacan algunos servicios como Medios Masivos, Salud y Entretenimiento que están 8.2%, 8.9% y 16.4% por arriba del nivel previo a la pandemia. Los pocos no recuperados son Electricidad, Construcción, Servicios Financieros, Alojamiento y Preparación de Alimentos (Turismo) y Otros.

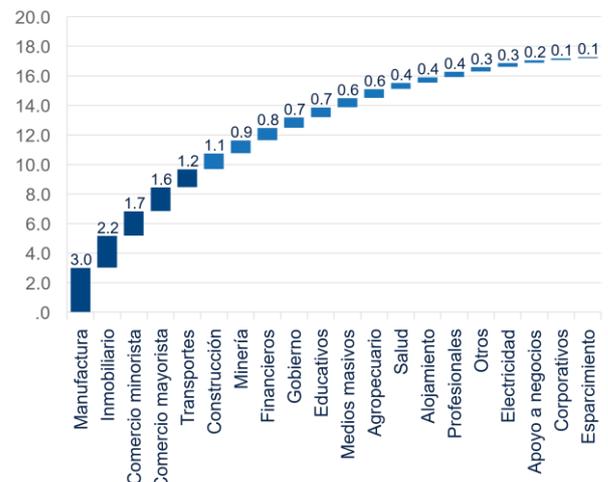
Estos resultados no han afectado sustancialmente la estructura sectorial de la economía mexicana, apenas se notan algunos reposicionamientos en comparación al 2019 y ninguno respecto al semestre previo. En la coyuntura actual, la única diferencia es que Medios Masivos aportó un poco más que el sector Agropecuario, cuando al final del 2021 el último tuvo un mayor PIB. Lo más notable sigue siendo el caso de los servicios de Apoyo a Negocios que como resultado de la reforma laboral ha ido perdiendo PIB cada año, confirmando la destrucción de valor agregado. Esta actividad pasó de ser el décimo sector más relevante a ser el antepenúltimo.

Gráfico 2.1 PIB SECTORIAL ACUMULADO 2T22 (BILLONES DE PESOS Y PARTICIPACIÓN %)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

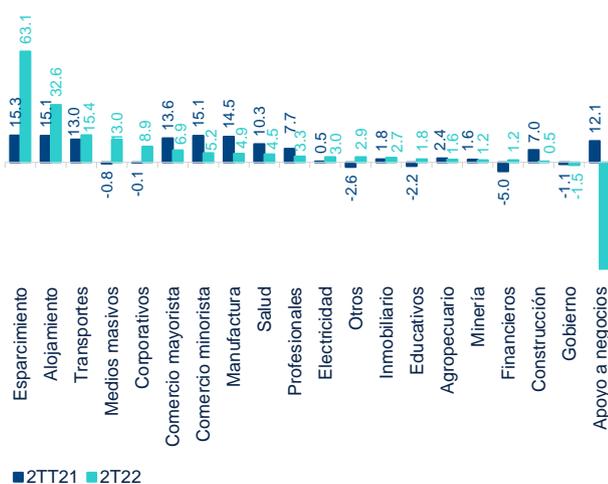
Gráfico 2.2 PIB SECTORIAL ACUMULADO 2T22 (BILLONES DE PESOS)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

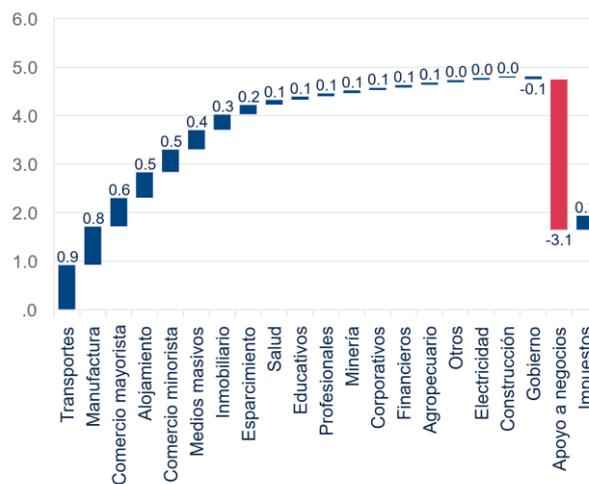
Con base en el PIB Acumulado a la mitad del 2022, los sectores Esparcimiento y Alojamiento tienen el mejor desempeño con avances del 63.1% y 32.6% respectivamente, muy similar a lo observado en 2021. Recordemos que durante la pandemia, precisamente estas actividades fueron las que más cayeron ante el confinamiento del 2020. En el lado opuesto, sólo dos no están creciendo, a saber, Gobierno y Apoyo a Negocios. El resto sigue mejorando en su comparación anual, de los cuáles destacan los servicios de Transportes, Medios Masivos, Comercio Mayorista y Minorista. En la parte industrial, solo la Manufactura tiene un desempeño destacable.

Gráfico 2.3 **PIB SECTORIAL ACUMULADO**
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 2.4 **CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO**
(PUNTOS PORCENTUALES)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

El crecimiento del PIB de los servicios de Transportes fue 15.4%, muy por arriba de lo que esperábamos gracias a una recuperación más rápida del transporte de pasajeros. Este desempeño es tan alto que es el sector que más aportó al crecimiento de la economía mexicana, seguido de la Manufactura que es la actividad que más aporta al PIB total. Los servicios de Medios Masivos también crecen a doble dígito en el PIB acumulado al 2T22, y se colocan como el sexto con mayor contribución al PIB total pese a que se ubican en la onceava posición en cuanto a participación.

En un efecto de red, gracias al mejor desempeño de la Manufactura y de los servicios de Transportes, el Comercio Mayorista acumula un avance del 6.9% en el 2T22 respecto al mismo periodo del año previo; aunque también como consecuencia del avance del consumo por el lado de la demanda agregada. Esto mismo ha propiciado que Comercio Minorista también mejore de forma sostenida y alcanza un crecimiento del 5.2% del PIB acumulado durante la primera mitad del 2022 en su comparación anual.

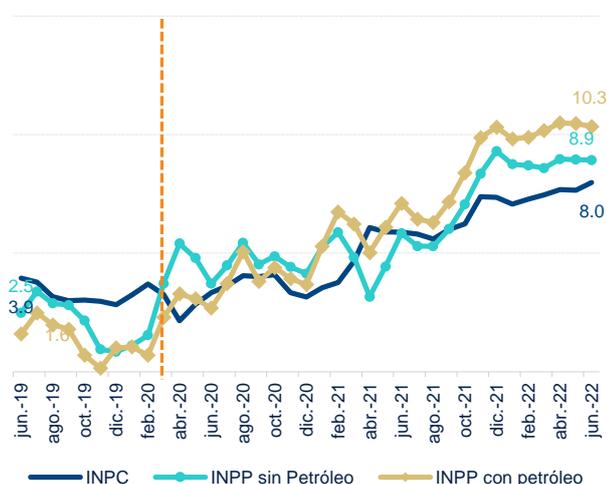
Presión de los precios por el lado de la oferta continúa

En los últimos meses, la inflación se ha posicionado como el tema económico de mayor impacto negativo a nivel global y por supuesto en México. En la edición anterior de Situación Regional Sectorial México revisamos la dinámica de precios del lado de la oferta, es decir el Índice de Nacional de Precios al Productor (INPP), para conocer cuáles sectores que enfrentaban el mayor impacto de los precios de los insumos y también ubicar cuáles

contribuyeron más al efecto total. Dado que el efecto inflacionario continúa, revisamos una vez más que está sucediendo con estos precios.

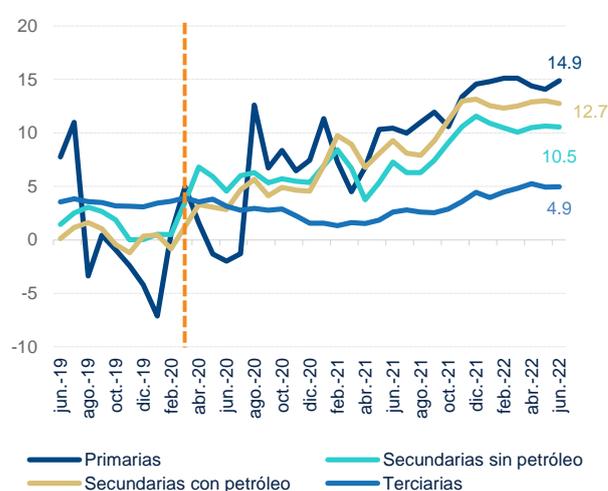
Hasta la mitad de este año, los precios del lado del productor no ceden terreno y siguen aumentando de forma acelerada; incluso por arriba de la inflación que enfrentan los consumidores. A junio de 2022, mientras la inflación fue de 8.0%, el INPP avanzó 10.3% a la misma fecha, 8.9% si excluimos el petróleo. Buscando la perspectiva favorable, es que al menos dejó de crecer el ritmo de formación de los precios al productor. Un año antes, en junio de 2021, el INPP alcanzó una tasa de 7.1% y terminó el año en 10.3%. Esperamos que justo éste sea el punto de inflexión, y en la segunda mitad del año veamos que desacelera la inflación que enfrentan los productores.

Gráfico 2.5 **ÍNDICES DE PRECIOS**
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 2.6 **INPP**
(VARIACIÓN % ANUAL)



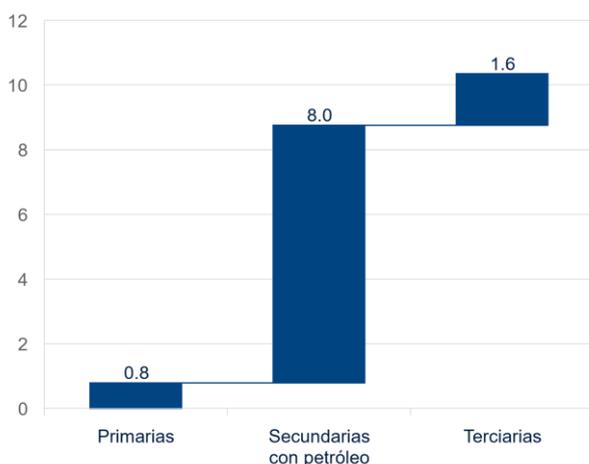
Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Por otro lado, al descomponer este índice por el tipo de actividad económica se observa que el sector primario es el más afectado por el incremento de precios, a doble dígito desde hace poco más de un año. Después de éste, las actividades secundarias, cuyos precios también se forman a doble dígito. Por último, las terciarias, que ya tienen un par de años por debajo de la barrera del 5%. Este orden es precisamente el opuesto del que se presentó durante los últimos seis meses de 2019 y parte del 2020; el cambio se nota claramente tres meses después de iniciada la contingencia sanitaria y solo se ha reforzado desde entonces. Estimamos que la moderación se mantendrá en los servicios y la parte industrial, actividades secundarias, podría presentar una desaceleración de precios al final de este 2022. En el sector primario deberemos esperar un poco más; aunque también podría ver caídas drásticas de este índice al ser más volátil que en los otros casos.

Si bien, el sector primario muestra el mayor ritmo inflacionario del lado del producto, son las actividades secundarias las que tienen un mayor impacto en el INPP total. Con base en las cifras hasta junio de 2022, de los 10.3 puntos porcentuales (pp) que ha aumentado este índice, 8.0 los aportan estas actividades, mientras que el primero sólo 0.8 pp y el resto la parte de servicios. El cambio respecto a cómo cerró el INPP en 2021 es mínimo, ya que entonces de los 10.3 pp, las actividades secundarias aportaron 8.1 pp, las primarias los mismos 0.8 pp y el resto los servicios. Lo que confirma que la mayor presión de precios sigue generándose en la industria, seguido por los servicios y en el último lugar el sector primario, esto a pesar de ser donde los precios aumentan de forma más acelerada desde hace casi dos años.

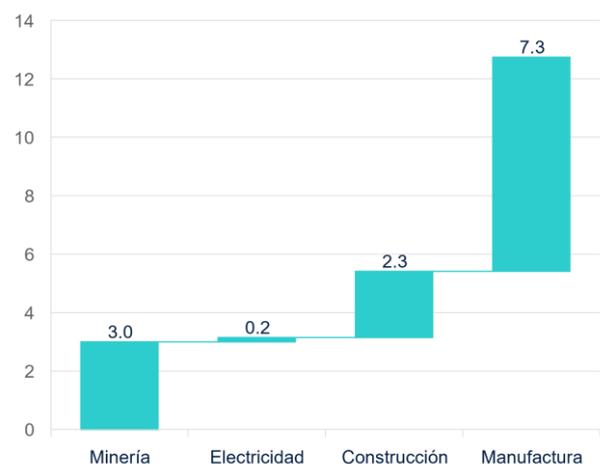
El resultado anterior obliga a una revisión más detallada precisamente en esta parte sectorial de la economía mexicana. De forma similar a lo analizado en el informe del semestre anterior, la Manufactura y la Minería son los sectores que más aportan al incremento de los precios, seguidos por la Construcción y en último lugar por la Electricidad. Aunque, a diferencia de lo visto seis meses antes, la Manufactura reduce su contribución marginal y la Minería la incrementa. Esto se debe a que la segunda tiene un ritmo mayor de presión de precios que la primera; dado que el ponderador no ha cambiado, ya que la base del índice no se ha ajustado en este lapso. El INPP de Minería pasó de una tasa anual de 36.6% en diciembre de 2021 a 35.8% en junio de 2022; mientras que el INPP de la Manufactura disminuyó su tasa anual de 10.9% a 10.0% en el mismo periodo. En puntos porcentuales el cambio fue muy parecido, aunque proporcionalmente fue más significativo para la Manufactura.

Gráfico 2.7 **INPP 2022**
(PUNTOS PORCENTUALES)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 2.8 **INPP ACTIVIDAD SECUNDARIA 2022**
(PUNTOS PORCENTUALES)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

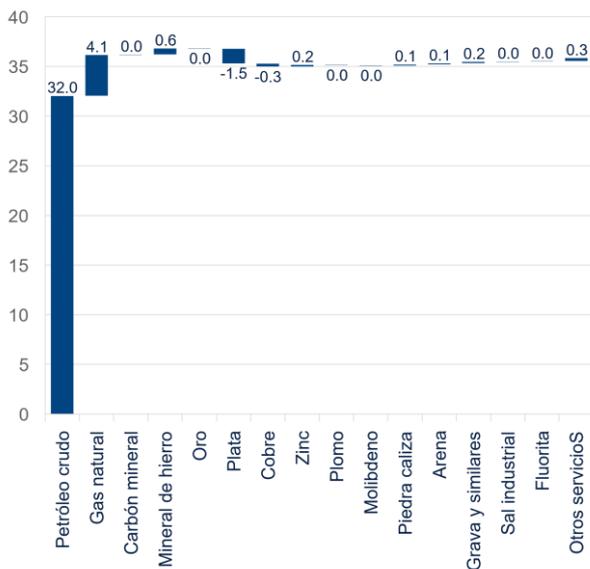
Dentro de la Minería, en estos primeros seis meses del 2022, el petróleo crudo es lo que más contribuye al incremento de precios; seguido por el gas natural. Esto no representa un cambio respecto a lo revisado al cierre del 2021. Lo que sí es distinto, es que ambos productos aumentaron sus precios aún más. El primero pasó de 27.8% a 32.0% en el periodo comentado; mientras que el gas natural elevó su tasa de 3.0% a 4.1%. El dato curioso, es que la plata bajó aún más, esta vez un 1.5%, anteriormente sólo 0.4%. Otro metal que también bajó su precio fue el cobre, con una reducción marginal de 0.3. En general, los metales disminuyen su apreciación o incluso reducen sus precios.

En sentido opuesto, los precios de los hidrocarburos siguieron su tendencia al alza en el periodo de análisis. El precio de la mezcla mexicana promedio en diciembre de 2021 69.31 dólares por barril (dpb), y de julio a diciembre del mismo año 69.14 dpb; mientras que en junio de 2022 promedió 108.86 dpb y de enero a junio de este año 94.79 dpb, un 37.1% más. En el caso del gas natural, el precio de diciembre 2021 fue de 4.86 dólares por millón de BTU y en todo el segundo semestre del mismo año 4.31 dólares; en tanto que en junio del 2022 el millón de BTU alcanzó los 6.41 dólares y del inicio del año 2022 a la mitad promedió 4.90 dólares por millón de BTU, un incremento del 13.6%; de acuerdo a información publicada por el Banco de México.

Por el lado de la Manufactura, la mayoría de los componentes ha acotado el ritmo de crecimiento de los precios. Las excepciones son la parte Alimentaria y de Derivados del Petróleo, ambos casos incluso aceleran de enero a junio de 2022. La manufactura Alimentaria pasó de 2.4% al cierre del 2021 a 3.3% en el primer semestre del 2021,

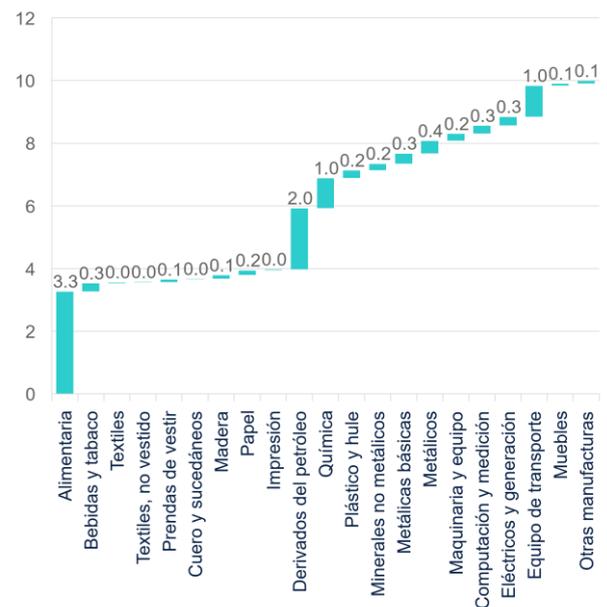
como consecuencia del fuerte aumento en el sector primario. En un sentido similar, los Derivados de Petróleo pasaron de 1.6% a 2.0% en el mismo periodo de referencia; explicado en su mayoría por el incremento en el precio del petróleo comentado en el párrafo anterior, aunque otros insumos también se han encarecido, aunque en menor medida.

Gráfico 2.9 **INPP MINERÍA 2022**
(PUNTOS PORCENTUALES)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 2.10 **INPP MANUFACTURA 2022**
(PUNTOS PORCENTUALES)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Por lo anterior, podemos esperar que la presión de los precios desde la Manufactura continúe moderándose en lo que resta del año y con esto aminorar la carga en los eslabones de la cadena que dependen de la misma. Sin embargo, mientras que el precio de los hidrocarburos no baje seguirá la presión inflacionaria del lado de la oferta. Hasta que los precios del petróleo y del gas comiencen una tendencia a la baja no podrá verse que el INPP regrese a niveles bajos y ejerza menor presión en los precios al consumidor. Aun cuando pudiese haber una bajada de estos precios durante el otoño, el invierno y los conflictos bélicos podrían llevar a mayores incrementos de estos energéticos.

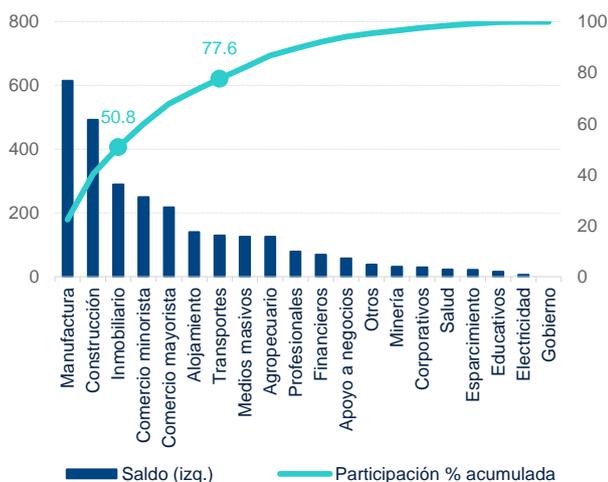
La demanda por crédito bancario continúa en la mayoría de los sectores

La política monetaria ha llevado a fuertes incrementos de la tasa de interés de referencia para combatir la inflación. Como consecuencia, las tasas de interés se han elevado en el crédito para empresas. Desde enero hasta junio del 2022, la tasa de referencia pasó de 5.50% a 7.75%. El aumento de 225 puntos básicos inhibió la demanda por fondeo por parte de las empresas al ser más costoso el crédito. No obstante, el saldo del portafolio de crédito bancario a las empresas aumentó 4.2% en términos constantes de junio 2021 a junio 2022, al pasar de 2,638 mil mdp a 2,739 mil mdp. Únicamente seis sectores no incrementaron el saldo de su portafolio de crédito, como fue el caso de Minería, Electricidad, Servicios Corporativos, Apoyo a Negocios, Servicios Educativos y

Esparcimiento. Acorde a los resultados del PIB, y confirmando el carácter procíclico del financiamiento, los sectores que más crecieron también fueron los que incrementaron más su saldo de crédito. Por ejemplo, el sector Agropecuario, Transportes y Medios Masivos.

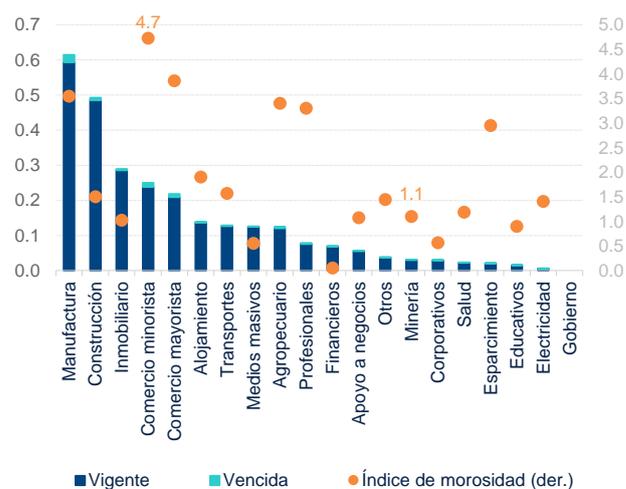
Lo anterior no fue suficientemente relevante para modificar la distribución sectorial del crédito. Se mantiene simplemente la ordenación de los sectores económicos similar al cierre del 2021, con la excepción del sector primario que fue desplazado ligeramente por Medios Masivos. En cambio, el índice de morosidad sí se incrementó hasta 2.5% en junio 2022, desde 1.7% al cierre del 2021. Esto se explica por un cambio en la regulación que llevó a ser más estrictos en la definición de la cartera vencida; por lo que en enero de 2022 la morosidad se incrementó hasta 2.9%; pero ha bajado paulatinamente hasta 2.5% como se mencionó. A esta fecha, el sector que presenta el mayor deterioro de la cartera es el Comercio Minorista con 4.7%, después de cerrar 2021 en 3.6%. Si bien el consumo de los hogares se dinamizado, también los niveles de inflación y el menor ingreso disponible real pueden estar propiciando el aumento en la morosidad de esta actividad económica. En segundo lugar, se encuentra el Comercio Mayorista, explicado básicamente por el mismo fenómeno. En cualquier caso, no tenemos un sector cuya morosidad sea tan alta que genere alguna preocupación.

Gráfico 2.11. **SALDO CRÉDITO A EMPRESAS 2T22**
(MILES DE MILLONES DE PESOS Y %)



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

Gráfico 2.12 **SALDO CRÉDITO A EMPRESAS 2T22**
(MILES DE MILLONES DE PESOS Y %)



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

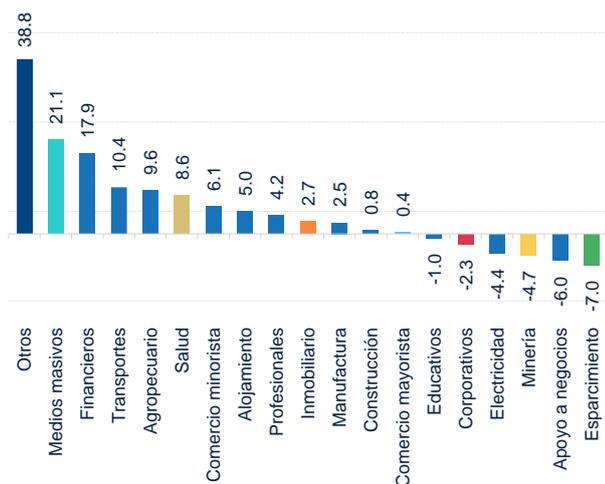
El mayor costo del crédito ha llevado a que algunos sectores disminuyan sus niveles de penetración del crédito respecto al PIB. Si consideramos que solo dos sectores tuvieron contracciones en el PIB, el aumento de la penetración se debe principalmente al mayor saldo de crédito. La Construcción es uno de los sectores que resalta en este indicador, ya que no sólo aumentó su nivel de penetración, sino que recupera la primera posición al desplazar al Alojamiento. Es de esperarse que la Construcción sea el primero o al menos de los principales sectores en cuanto a la razón del saldo de crédito respecto al PIB al ser una actividad económica que tiene la capacidad de acceder a más crédito con garantías. Un caso con el que se debe ser escéptico es el de servicios de Apoyo a Negocios, ya que la mayor penetración se debe a la fuerte caída del PIB que se ha visto de la reforma laboral.

La oportunidad para aumentar el tamaño del mercado de financiamiento a las empresas se mantiene en varios sectores. En el caso de sectores con una alta participación en el PIB Total, como es el caso de la Manufactura,

Comercio Mayorista y Minorista, existe un amplio espacio para aumentar el crédito. Ciertamente es que hay que reconocer las particularidades en cada uno de estos; por ejemplo, en el Comercio Minorista existen varias empresas pequeñas y micro que están en la informalidad, por lo que es difícil otorgar créditos. Una mención aparte merece Servicios Inmobiliarios, dado que la mayor proporción de este PIB son las rentas imputadas a los hogares, por lo que, al ser un valor agregado asumido, no es posible aumentar el crédito.

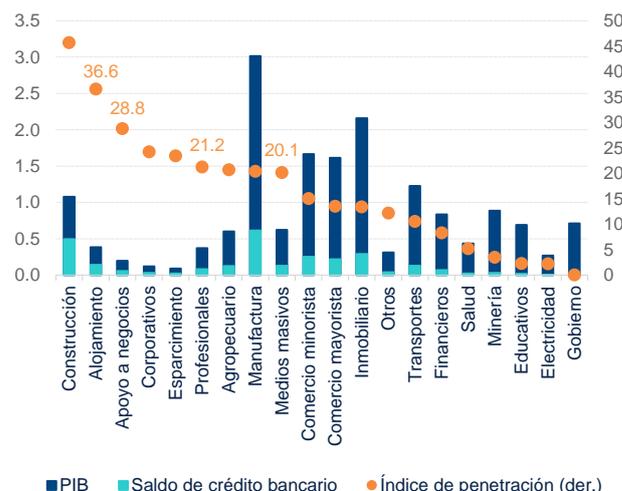
Ante el cambio de política monetaria, que podría llevar la tasa de referencia por arriba del 10%, el costo del crédito seguirá en ascenso inevitablemente. Esto llevará a una menor demanda por financiamiento en el siguiente año por parte de las empresas. Si bien, los bajos niveles de morosidad no serán un obstáculo para que el sistema financiero continúe otorgando fondeo a la actividad económica, sí es probable que las empresas soliciten menos fondeo. Algunos sectores, sobre todo aquéllos ligados a la economía estadounidense como la Manufactura, podrían disminuir significativamente la necesidad de financiamiento ante una eventual contracción de la economía en este país. Aunque otros, ante un mayor dinamismo de la parte real, podrían aumentar sus requerimientos de crédito, como puede ser el caso del sector Transportes.

Gráfico 2.13 **SALDO CRÉDITO A EMPRESAS 2T22**
(MILES DE MILLONES DE PESOS Y %)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 2.14 **SALDO CRÉDITO A EMPRESAS 2T22**
(MILES DE MILLONES DE PESOS Y %)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi y Banco de México

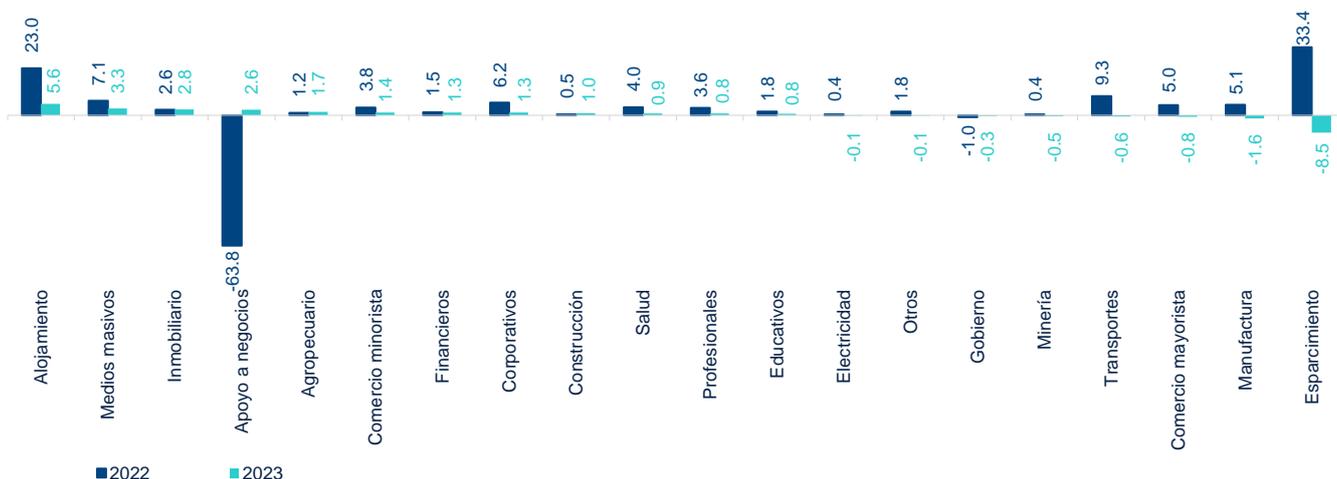
Desaceleración en 2023 afectará más a Manufactura

Un escenario macroeconómico con mayores costos de los insumos del lado del productor, alta inflación para los consumidores, tasas de interés más altas y un posible estancamiento de la economía de Estados Unidos propician que nuestra expectativa de crecimiento será positiva sólo para 12 de los 20 sectores de la economía. Estimamos que el siguiente año los servicios de Alojamiento crecerán más que ninguno otro, un 5.6% en tasa anual. En parte explicado todavía por un efecto estadístico ante la fuerte caída del 2020; pero también por una demanda por estos servicios que se recupera más rápido de lo esperado, tanto por los viajeros internacionales como por el turismo doméstico y una mayor demanda por preparación de alimentos.

En el lado opuesto, Esparcimiento será el que más se contraiga; pero lo atención será para la Manufactura al ser el segundo que más se contraiga ante una menor dinámica de la industria en Estados Unidos, debido al encadenamiento de ambos sectores industriales. Esto puede tener efectos indirectos en otros sectores que son altamente dependientes de la Manufactura, como sería el caso de Transportes y Comercio Mayorista que también podrían contraerse en 2023, aunque de forma marginal.

Estos resultados enfatizan la relevancia de diversificar los mercados internacionales en los que participa México, para no depender de la economía estadounidense en un grado tan alto. Al mismo tiempo, la diversificación para disminuir los riesgos señalados, deberían abarcar que los sectores servicios tengan una mayor participación, sobretodo algunos de alto valor como es el caso de Medios Masivos, principalmente nos referimos al subsector de Telecomunicaciones. Más aún, en la misma Manufactura, se debe buscar consolidar la posición de México en las que tiene una ventaja competitiva y materializar las inversiones gracias al *nearshoring*.

Gráfico 2.15 **PIB SECTORIAL (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

2b. Pronósticos sectoriales

Tabla 1. **INDICADORES Y PRONÓSTICOS SECTORIALES MÉXICO**
 (PRODUCCIÓN SECTORIAL BASE 2013=100 A PRECIOS DE MERCADO)

	Variación % anual											
	2020	2021	2022	2023	3T21	4T21	1T22	2T22	3T22	4T22	1T23	2T23
PIB Total	-8.1	4.8	2.0	0.6	4.6	1.2	1.9	1.9	2.3	2.1	1.3	0.0
Primario	0.3	2.2	1.2	1.7	-1.3	4.6	1.7	1.4	2.9	-0.6	2.7	1.1
Secundario	-9.5	6.4	3.1	-0.8	4.8	1.7	3.1	3.3	3.7	2.2	1.0	-1.0
Minería	-0.2	1.6	0.4	-0.5	2.2	1.1	2.3	0.1	-0.2	-0.5	0.4	-1.8
Electricidad, agua y suministro de gas	-5.8	-0.5	0.4	-0.1	-1.9	-1.0	2.2	3.7	-2.3	-1.9	0.5	0.4
Construcción	-17.3	6.4	0.5	1.0	9.8	1.9	0.0	1.1	0.2	0.6	0.6	0.6
Manufactura	-9.4	8.6	5.1	-1.6	4.5	2.1	4.7	5.0	6.8	4.0	1.3	-1.5
Terciario	-7.5	4.1	1.4	1.1	4.3	0.3	0.9	1.2	1.6	2.0	2.1	0.5
Comercio al por mayor	-9.6	10.7	5.0	-0.8	10.8	5.7	6.0	7.7	4.0	2.4	1.6	-1.5
Comercio al por menor	-8.4	10.3	3.8	1.4	8.9	4.1	4.1	6.3	3.1	2.1	2.2	1.5
Transporte, correos y almacenamiento	-20.1	15.0	9.3	-0.6	19.2	14.9	16.6	14.3	6.4	1.1	0.5	-1.6
Información en medios masivos	-1.2	3.2	7.1	3.3	9.0	5.0	15.2	11.0	4.5	-0.7	2.0	1.6
Serv. financieros y de seguros	-5.5	-3.4	1.5	1.3	-1.6	-1.9	1.4	1.0	2.0	1.8	1.3	1.4
Serv. inmobiliarios y de alq.de bienes	-0.3	2.2	2.6	2.8	3.2	2.3	2.2	3.2	2.8	2.4	4.9	2.3
Serv.prof., científicos y técnicos	-2.7	5.9	3.6	0.8	4.7	3.9	0.2	6.3	6.2	1.9	-0.3	1.5
Dirección de corporativos y empresas	7.0	1.8	6.2	1.3	3.2	3.8	6.8	11.0	4.7	3.0	4.8	0.3
Serv. de apoyo a los neg.	1.0	-25.6	-63.8	2.6	-48.1	-70.3	-73.6	-73.6	-64.7	2.5	2.3	2.6
Serv. educativos	-2.3	-1.0	1.8	0.8	-0.1	0.7	3.0	0.5	2.9	0.8	-0.8	1.2
Serv. de salud y de asistencia social	-2.4	8.0	4.0	0.9	7.9	4.0	4.0	5.0	3.7	3.2	1.9	0.8
Serv. de esparcimiento, culturales y deportivos	-43.3	32.6	33.4	-8.5	71.2	40.1	62.8	63.2	7.0	6.0	6.0	-33.3
Serv. de alojam.temp.y de prep.de alim.y beb.	-43.2	33.9	23.0	5.6	68.1	45.7	42.7	24.8	20.0	10.0	8.0	6.0
Otros Serv.excepto actividades del gobierno	-15.9	2.3	1.8	-0.1	8.9	5.6	4.8	0.9	1.2	0.4	-1.0	-0.1
Actividades del gobierno	0.6	-0.4	-1.0	-0.3	0.3	0.4	-0.4	-2.6	-0.8	-0.1	0.3	-0.1

	Estructura, %				Contribución al crec.,%			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
PIB Total	100.0	100.0	100.0	100.0	-8.1	4.8	2.0	0.6
Primario	3.5	3.4	3.4	3.4	0.0	0.1	0.0	0.1
Secundario	28.2	28.7	29.0	28.6	-2.7	1.8	0.9	-0.2
Minería	5.0	4.9	4.8	4.7	0.0	0.1	0.0	0.0
Electricidad, agua y suministro de gas	1.6	1.5	1.5	1.5	-0.1	0.0	0.0	0.0
Construcción	6.0	6.0	6.0	6.0	-1.0	0.4	0.0	0.1
Manufactura	15.7	16.2	16.7	16.4	-1.5	1.3	0.9	-0.3
Terciario	64.1	63.7	63.3	63.7	-4.8	2.7	0.9	0.7
Comercio al por mayor	8.3	8.8	9.0	8.9	-0.8	0.9	0.4	-0.1
Comercio al por menor	8.9	9.4	9.6	9.7	-0.8	0.9	0.4	0.1
Transporte, correos y almacenamiento	5.6	6.2	6.6	6.6	-1.1	0.8	0.6	0.0
Información en medios masivos	3.3	3.3	3.5	3.6	0.0	0.1	0.2	0.1
Serv. financieros y de seguros	5.0	4.6	4.6	4.6	-0.3	-0.2	0.1	0.1
Serv. inmobiliarios y de alq.de bienes	12.1	11.8	11.9	12.2	0.0	0.3	0.3	0.3
Serv.prof., científicos y técnicos	2.0	2.0	2.0	2.1	-0.1	0.1	0.1	0.0
Dirección de corporativos y empresas	0.7	0.7	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Serv. de apoyo a los neg.	4.1	2.9	1.0	1.1	0.0	-1.1	-1.9	0.0
Serv. educativos	4.0	3.7	3.7	3.7	-0.1	0.0	0.1	0.0
Serv. de salud y de asistencia social	2.3	2.4	2.4	2.4	-0.1	0.2	0.1	0.0
Serv. de esparcimiento, culturales y deportivos	0.3	0.3	0.4	0.4	-0.1	0.1	0.1	0.0
Serv. de alojam.temp.y de prep.de alim.y beb.	1.4	1.8	2.1	2.2	-0.6	0.5	0.4	0.1
Otros Serv.excepto actividades del gobierno	1.8	1.8	1.8	1.8	-0.3	0.0	0.0	0.0
Actividades del gobierno	4.2	4.0	3.9	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0

Nota: pronóstico aparece con negrita. Todas las cifras estan sujetas a revisión por parte del Inegi.

pp:Puntos porcentuales.

Fuente: BBVA Research con datos de Inegi.

Tabla 2. INDICADORES Y PRONÓSTICOS SECTORIALES MÉXICO
 (PRODUCCIÓN MANUFACTURERA 2013=100 A PRECIOS DE MERCADO)

	2020	2021	2022	2023	3T21	4T21	1T22	2T22	3T22	4T22	1T23	2T23
Total	-9.4	8.6	5.1	-1.6	4.5	2.1	4.7	5.0	6.8	4.0	1.3	-1.5
Alimentos	0.1	1.8	2.5	2.6	4.4	2.7	3.1	3.3	1.9	1.9	2.2	3.4
Bebidas y tabaco	-7.3	9.8	7.1	2.2	2.4	2.9	7.8	7.6	6.7	6.4	5.5	2.4
Insumos textiles	-28.9	33.1	4.2	-2.5	31.3	19.5	12.8	3.2	1.1	0.5	0.3	-1.0
Confección de prod.textiles	-13.5	10.2	-3.9	-4.8	2.7	-2.2	-4.5	-6.2	-2.3	-2.7	-4.1	-2.9
Prendas de vestir	-33.2	24.6	7.4	-5.0	26.2	21.1	18.5	7.7	6.4	-0.5	-5.9	-5.2
Prod.de cuero y piel	-32.7	17.2	1.4	-0.5	12.2	-1.2	6.7	4.3	6.6	-11.8	-8.7	0.7
Ind. de la madera	-11.7	16.4	-3.0	-2.5	22.3	7.3	6.6	-4.4	-9.3	-3.9	-2.8	-2.0
Ind. del papel	-4.7	9.6	3.6	2.4	11.3	7.6	7.3	2.5	2.1	2.8	4.0	4.3
Impresión e Ind. conexas	-14.7	20.7	10.0	-4.2	18.5	23.0	16.5	8.8	13.4	2.7	3.9	-2.0
Prod. deriv. petróleo	-15.1	19.6	12.5	-2.1	24.5	26.1	11.6	23.2	13.7	3.0	-2.2	-5.5
Química	-3.1	0.6	2.9	-0.2	2.3	3.3	6.1	6.5	0.4	-0.8	-1.7	0.5
Plástico y del hule	-8.7	16.8	5.8	-0.5	12.2	5.7	8.8	4.7	5.1	4.6	0.9	-0.5
Prod. min. no metálicos	-8.2	11.0	1.0	-1.5	5.9	3.6	4.2	1.6	0.2	-2.0	-3.7	-0.1
Metálicas básicas	-7.2	10.1	1.3	-1.0	14.4	3.6	2.8	1.7	1.0	-0.2	-0.4	1.9
Prod. metálicos	-8.1	17.0	2.2	2.9	10.5	4.9	1.4	0.7	3.0	3.5	4.0	3.9
Maquinaria y equipo	-17.6	16.9	2.8	0.0	18.3	6.9	-1.3	5.7	2.6	4.2	8.2	-0.9
Computación y electrónico	-8.5	9.8	13.5	3.1	6.4	4.3	7.7	13.2	19.4	14.0	6.7	6.5
Eq. eléctrico	-0.7	16.0	3.3	1.4	12.5	4.5	2.6	1.1	4.1	5.4	2.3	2.9
Eq. de transporte	-19.3	8.9	8.4	-13.0	-9.9	-9.4	3.4	4.7	18.1	7.9	-1.9	-16.4
Muebles y relacionados	-16.9	26.0	1.8	-3.0	19.5	17.8	8.2	1.7	-3.3	1.4	1.3	-12.5
Otras Ind. manufactureras	-10.7	11.3	4.4	1.4	11.2	7.8	4.9	6.4	3.4	3.0	3.3	0.0

	Estructura, %				Contribución al crec.,%			
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	-9.4	8.6	5.1	-1.6
Alimentos	26.3	24.3	23.7	23.5	0.0	0.4	0.6	0.6
Bebidas y tabaco	6.1	6.2	6.2	6.1	-0.4	0.6	0.4	0.1
Insumos textiles	0.7	0.8	0.8	0.8	-0.2	0.3	0.0	0.0
Confección de prod.textiles	0.4	0.4	0.4	0.4	-0.1	0.0	0.0	0.0
Prendas de vestir	1.4	1.7	1.7	1.7	-0.5	0.4	0.1	-0.1
Prod.de cuero y piel	0.5	0.6	0.6	0.6	-0.2	0.1	0.0	0.0
Ind. de la madera	0.8	0.9	0.8	0.8	-0.1	0.1	0.0	0.0
Ind. del papel	2.0	1.9	1.9	1.9	-0.1	0.2	0.1	0.0
Impresión e Ind. conexas	0.6	0.7	0.7	0.7	-0.1	0.1	0.1	0.0
Prod. deriv. petróleo	1.3	1.4	1.5	1.4	-0.2	0.3	0.2	0.0
Química	8.5	7.7	7.6	7.4	-0.3	0.0	0.2	0.0
Plástico y del hule	2.9	3.1	3.1	3.1	-0.3	0.5	0.2	0.0
Prod. min. no metálicos	2.6	2.6	2.6	2.5	-0.2	0.3	0.0	0.0
Metálicas básicas	6.1	6.1	5.9	5.8	-0.4	0.6	0.1	-0.1
Prod. metálicos	3.3	3.6	3.4	3.4	-0.3	0.6	0.1	0.1
Maquinaria y equipo	3.6	3.9	3.8	3.8	-0.6	0.7	0.1	0.0
Computación y electrónico	8.4	8.5	9.1	9.3	-0.7	0.8	1.2	0.3
Eq. eléctrico	3.3	3.5	3.5	3.5	0.0	0.6	0.1	0.0
Eq. de transporte	18.0	18.5	19.3	20.0	-3.5	1.6	1.6	-2.6
Muebles y relacionados	0.9	1.1	1.0	1.0	-0.2	0.3	0.0	0.0
Otras Ind. manufactureras								

Nota: pronóstico aparece con negrita. Todas las cifras estan sujetas a revisión por parte del Inegi.

pp:Puntos porcentuales.

Fuente: BBVA Research con datos de Inegi.

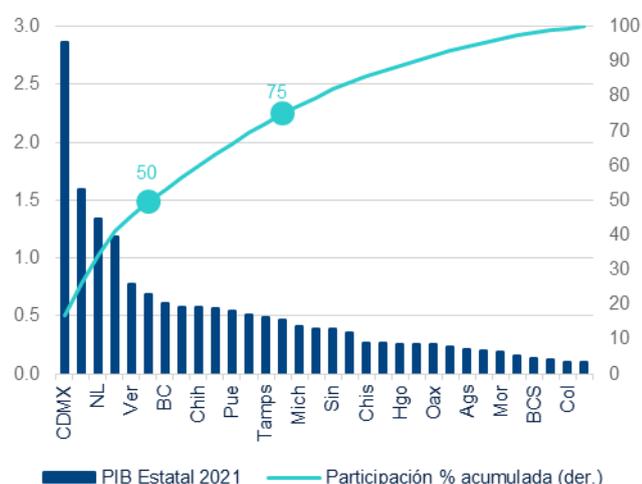
2c. Coyuntura regional

Consumo y exportaciones como motor de crecimiento

Economías estatales cierran 2021 con una recuperación parcial

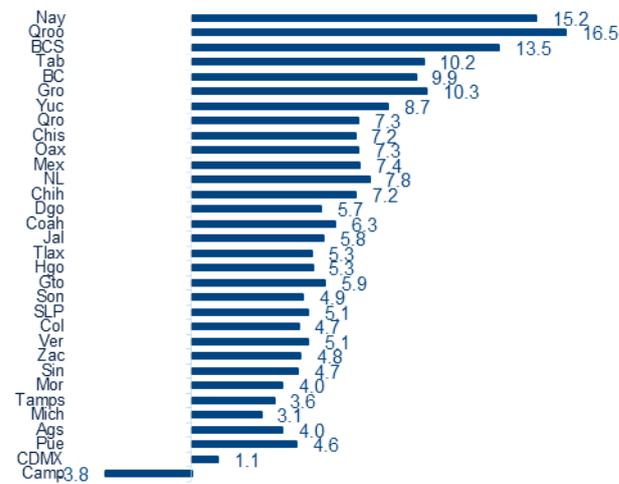
Los efectos de la contingencia sanitaria aún se perciben para el cierre de 2021 en la mayoría de las economías estatales. Los indicadores de actividad económica trimestral (ITAE) muestran que, para cierre de 2021, son 7 de 32 las entidades que se encuentran ya por encima de sus niveles de 2019. La inversión del sector público en materia energética en el estado de Tabasco durante el año previo la posiciona 14% por encima de 2019; el resto de entidades recuperadas son Baja California, Chiapas, Chihuahua, Nayarit, Estado de México y Oaxaca; principalmente impulsadas por la actividad industrial, exportaciones y turismo. Con lo anterior, la estructura regional de la economía mexicana no presenta cambios relevantes. Se mantiene la alta concentración, donde sólo seis estados generan la mitad del PIB total. De las 6 regiones que concentran el 50% del PIB del país, solo el Estado de México se ha recuperado, mientras que CDMX, Nuevo León, Jalisco, Veracruz y Guanajuato siguen por debajo de sus niveles pre pandemia.

Gráfico 2.16 **ESTIMACIÓN PIB ESTATAL 2021 (BILLONES DE PESOS Y PARTICIPACIÓN)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfico 2.17 **ACTIVIDAD ECONÓMICA ESTATAL 2021 (VARIACIÓN % ANUAL 20-21)**



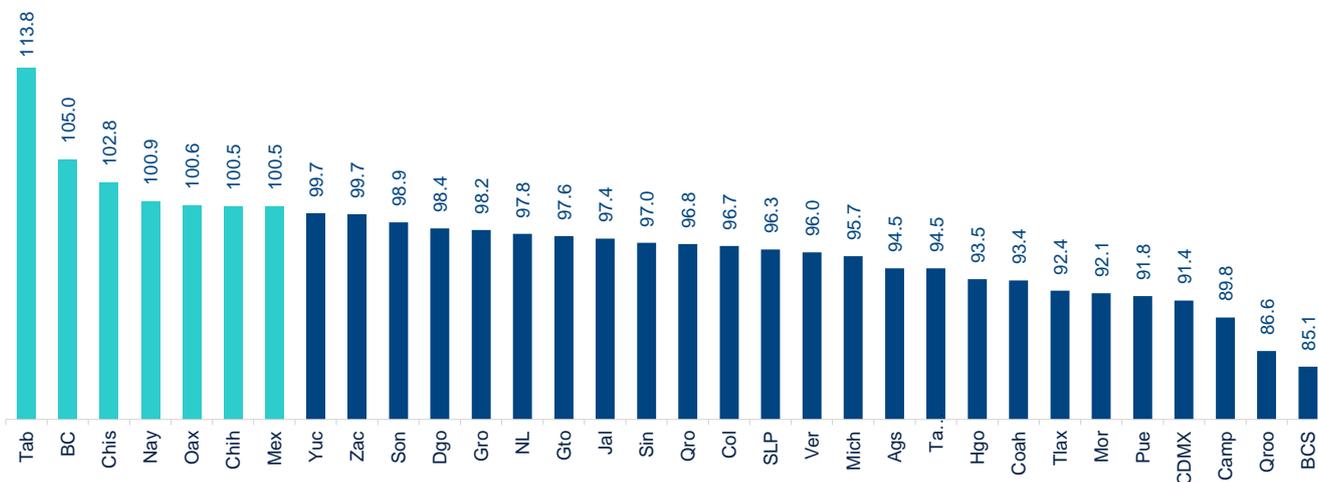
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Se estima² que el PIB Estatal de 2021 tendrá una variación positiva para todas las entidades del país, con la excepción de Campeche, la cual es la única región que registró una caída del orden de 3.6% durante 2021. Esta caída se explica por una contracción de alrededor del -5.4% en actividades secundarias; en particular a su decreciente plataforma petrolera y a las interrupciones en producción por los accidentes en el complejo Ku Maloob Zaap durante 2021.³

2: Pronóstico basado en indicadores de actividad económica estatal. Las cifras oficiales del PIB Estatal 2021 se publicarán en diciembre de 2022, posterior al período de cierre de la revista.

3: Fue particularmente relevante el incendio registrado en durante agosto de 2021. Véase por ejemplo: "El incendio en la plataforma de Pemex en el golfo de México impacta en la producción y las ventas de la petrolera", 25 de agosto de 2021, El País.

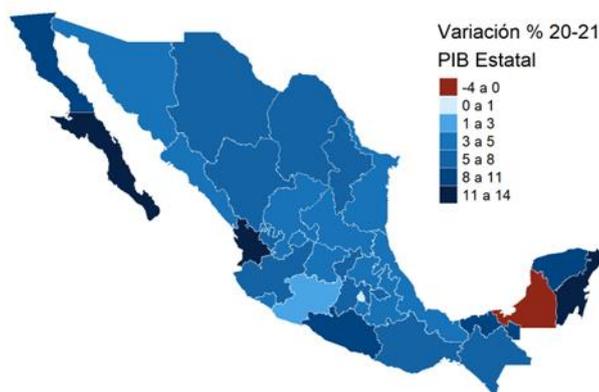
Gráfico 2.18 **PIB ESTATAL 2021 (ÍNDICE 2019=100)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

La CDMX cierra 2021 con un crecimiento bajo de 0.5% explicado principalmente por la caída del sector financiero (12.5% del PIB CDMX) y la reforma de *Outsourcing* que tomó efecto en la segunda mitad del 2021⁴ y tendrá efectos marcados en los servicios de apoyo a negocios (11.1% del PIB CDMX) y así en el crecimiento de CDMX hasta 2022.

Gráfico 2.19 **PIB ESTATAL 2021 (VARIACIÓN % ANUAL 20 - 21)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

A la fecha de cierre de esta edición, los resultados de actividad económica para el primer trimestre del 2022 (1T22) adelantan una variación positiva respecto al 2021 para las economías estatales, salvo la CDMX, que

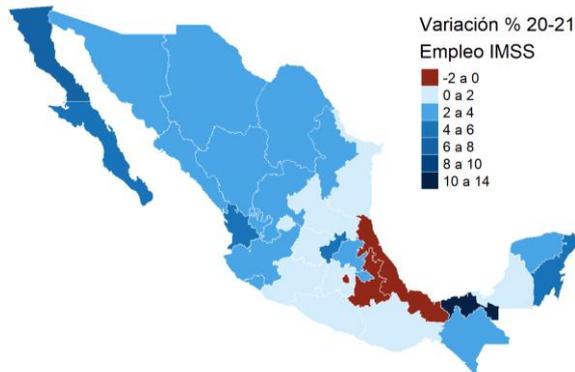
4: El 23 de abril de 2021 se promulgó la [reforma en materia de subcontratación](#) prohibiendo la subcontratación de personal salvo el caso de servicios especializados. El cumplimiento por parte de las empresas recibió una prórroga hasta el 1ro de septiembre. El impacto de esta reforma es resentida de igual forma por regiones en donde el sector Apoyo a Negocios tiene cierta preponderancia en el PIB Estatal, tal es el caso de Nuevo León, Quintana Roo y Yucatán.

seguirá mostrando a lo largo del año los efectos estructurales de la reforma en el sector Apoyo a Negocios, y Campeche, que mantiene el bajo desempeño con el que cerró 2021.

En términos de exportaciones, todas las entidades muestran variaciones positivas para el cierre de 2021. De las 6 entidades que concentran poco más de la mitad de las exportaciones nacionales, destaca que Tamaulipas y Nuevo León muestran variaciones superiores al 20%. Destacan igualmente las entidades de Tabasco, Oaxaca y Campeche con variaciones superiores al 52% por encima de sus niveles de 2019.

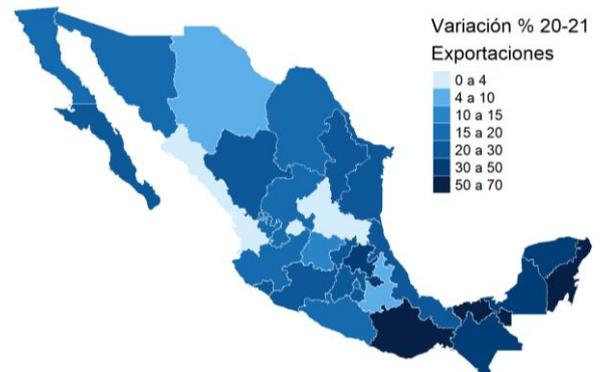
La evolución del empleo respecto 2020 es positiva para casi todas las entidades, salvo la CDMX, Puebla y Veracruz con variaciones negativas. Destaca que la CDMX, la entidad con mayor peso en el empleo, habría caído 1.7% en 2021 debido a los efectos de la pandemia, y en particular la reestructuración del empleo derivado de la reforma de *Outsourcing* para esta economía intensiva en servicios. Las regiones del centro del país y región occidente muestran tasas de crecimiento bajas (entre 0 y 2%) a un ritmo de recuperación más bajo. Por otro lado Tabasco (+13.8%), Baja California (+6.3%) y Nayarit (+5.9%) muestran el ritmo de recuperación más acelerado.

Gráfico 2.20 **EMPLEO IMSS 2021**
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del IMSS

Gráfico 2.21 **EXPORTACIONES TOTALES 2021**
(VARIACIÓN % ANUAL)



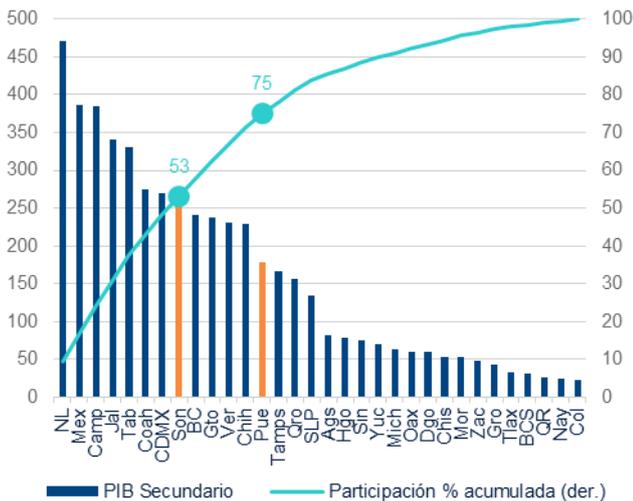
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

A la fecha de cierre de esta edición, los resultados de empleo formal registrado en el IMSS para el primer trimestre del 2022 (1T22) adelantan un ritmo de recuperación acelerado en términos de empleo para las economías estatales, donde Tabasco, Quintana Roo y Baja California muestran las mayores tasas de crecimiento respecto al primer trimestre de 2021. La CDMX inicia su senda a la recuperación aún por debajo de sus niveles de 2019. Jalisco y Nuevo León (las siguientes dos entidades con mayor peso en el empleo después de CDMX) adelantan de igual manera una senda positiva en la recuperación del empleo.

Crecimiento diferenciado en la senda a la recuperación

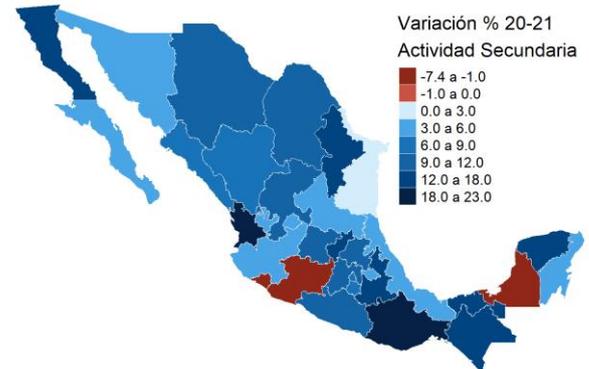
El sector agropecuario cierra el 2021 con un crecimiento del 2.2% superando los niveles registrados en 2019. De las 6 entidades que concentran cerca del 50 por ciento del PIB agropecuario nacional, solo Chihuahua y Sinaloa se encuentran a 3% y 7% por debajo de sus niveles de 2019, respectivamente. El resto de las principales regiones en términos de participación agropecuaria (en particular Jalisco, Michoacán y Veracruz) rebasaron sus niveles pre contingencia y se mantienen en una senda positiva.

Gráfico 2.24 **ESTIMACIÓN PIB SECUNDARIO 2021 (MILES DE MILLONES DE PESOS Y VAR %)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

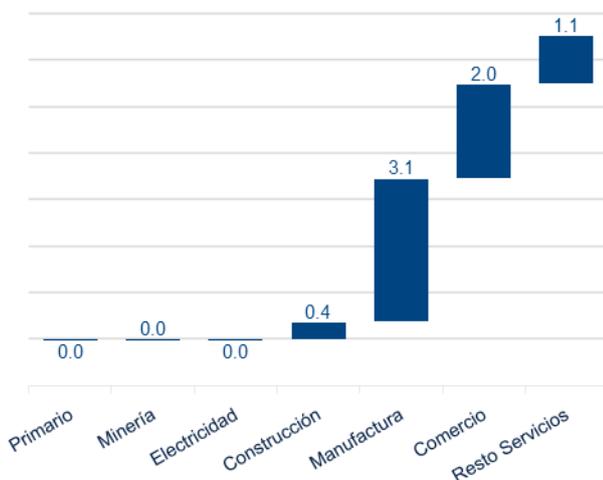
Gráfico 2.25 **ACTIVIDAD SECTOR SECUNDARIO 2021 (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

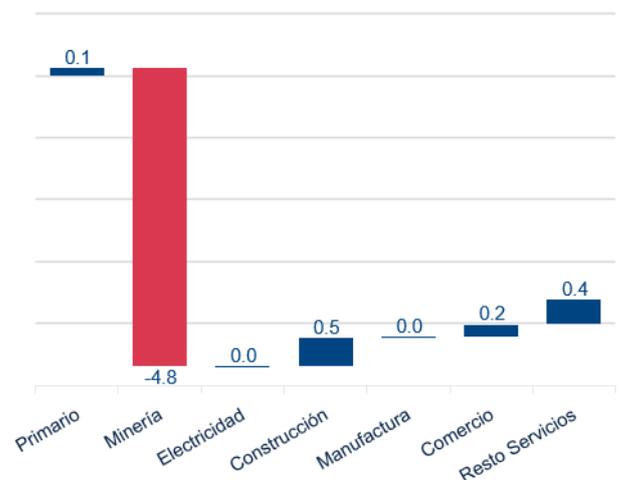
A pesar del buen desempeño, para el cierre de 2021, sólo 6 entidades han logrado recuperar los niveles de producción manufacturera previos a la contingencia. Por otra parte, la actividad de la industria Eléctrica, Suministro de Agua y de Gas Natural cae de forma generalizada en todas las entidades en 2021 explicado principalmente por la baja inversión pública y las condiciones de incertidumbre que restringen la inversión privada. En particular, el valor de la producción en construcción de infraestructura eléctrica cae -25.8% anual para cierre de 2021.

Gráfico 2.26 **PIB NUEVO LEÓN (APORTE MARGINAL A VAR. % ANUAL 20-21)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

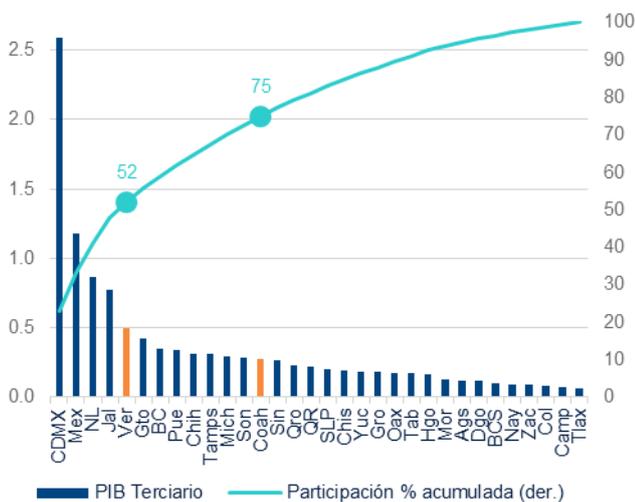
Gráfico 2.27 **PIB CAMPECHE (APORTE MARGINAL A VAR. % ANUAL 20-21)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

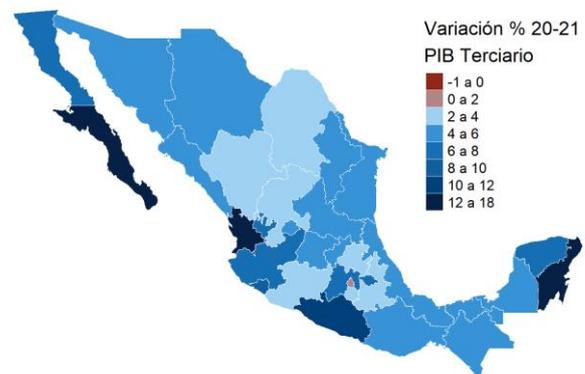
La tendencia negativa del sector Eléctrico puede revertirse en 2022 derivado del aumento en la inversión de infraestructura hecho por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) adjudicando de forma directa 6 centrales de ciclo combinado (CC) en febrero 2022 y otras 5 centrales (2 de CC, 3 de combustión interna) en marzo 2022⁷. Sin embargo, como mencionamos en nuestro artículo especial sobre “Difusión de costos del sector eléctrico” en nuestro reporte [Situación Sectorial Regional 22S1](#), CFE continúa invirtiendo en tecnologías de generación basadas en hidrocarburos, en particular el Ciclo Combinado (CC) que experimentó un aumento de costos real de 36.4% en 2021, explicando principalmente por la alta dependencia de gas natural ante un escenario global de incrementos en el precio de este hidrocarburo. Seguir priorizando la producción a mayores costos con estas tecnologías puede tener efectos negativos sobre el valor agregado limitando la recuperación del sector.

Gráfico 2.28 **ESTIMACIÓN PIB TERCIARIO 2021**
(BILLONES DE PESOS Y %)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfico 2.29 **ACTIVIDAD SECTOR TERCIARIO 2021**
(VARIACIÓN % ANUAL)



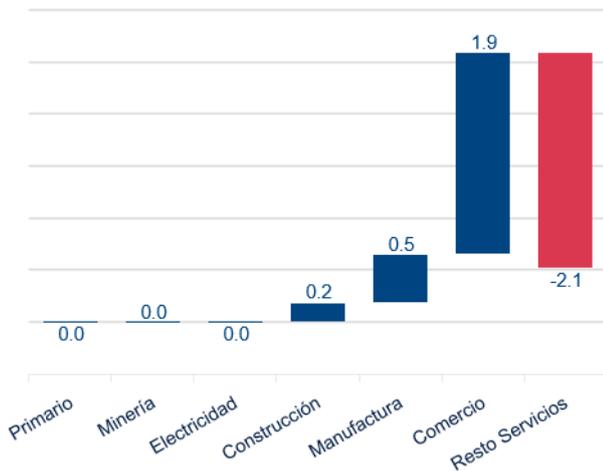
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

La actividad terciaria mantiene un ritmo de recuperación homogéneo a lo largo del país. La concentración de más del 50% del producto de este sector se mantiene en cuatro entidades: CDMX, el Estado de México, Nuevo León y Jalisco. La caída abrupta en el sector de Servicios de Apoyo a Negocios y el desempeño moderado del sector de Servicios Financieros afectan principalmente a la CDMX⁸, limitando su crecimiento al 0.5% para cierre de 2021. En contraste, las entidades manufactureras como Nuevo León, Estado de México, Veracruz y Jalisco comparten la perspectiva positiva de este sector impulsando los servicios de Transporte, Comercios Mayorista y Minorista.

7: En conjunto, estas 11 obras forman parte del "Proyectos prioritarios de generación de corto plazo", y aportarán 4.5 gigawatts de capacidad al sistema eléctrico nacional de acuerdo al [Plan de Negocios 2022-2026](#).

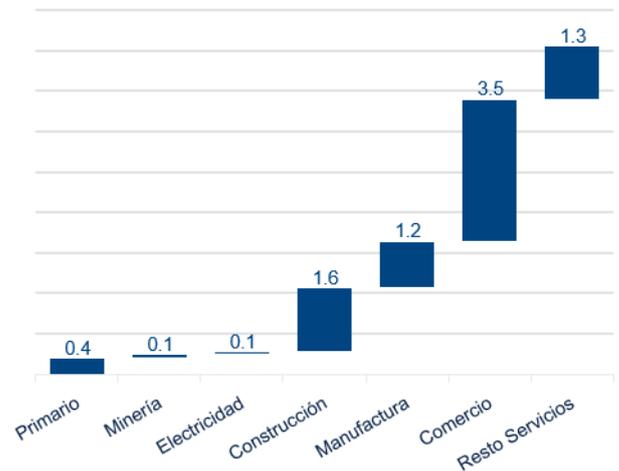
8: El peso del sector financiero (12.5% del PIB CDMX, 6.8% PIB Nuevo León) y Servicios de apoyo a negocios (11.1% del PIB CDMX, 6.2% PIB Nuevo León) en 2020.

Gráfico 2.30 **PIB CDMX**
(APOORTE MARGINAL A VAR. % ANUAL 20-21)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

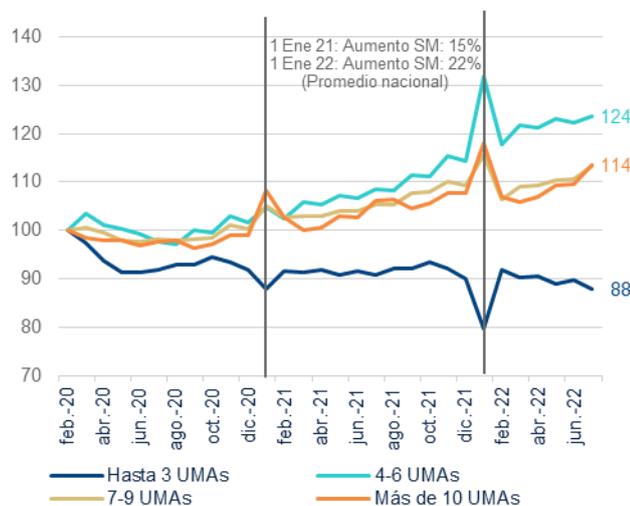
Gráfico 2.31 **PIB YUCATÁN**
(APOORTE MARGINAL A VAR. % ANUAL 20-21)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

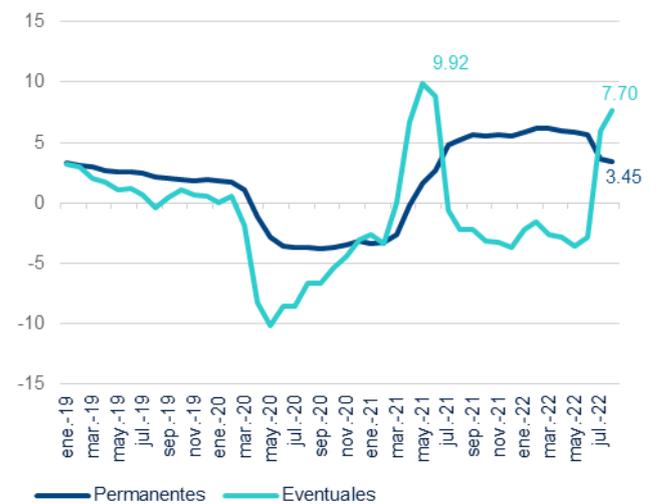
El consumo privado (y su relación con el empleo) definirá el ritmo de crecimiento de las actividades terciarias. Desde septiembre 2021 empezó el cambio estructural del sector Apoyo a Negocios, reflejado como una caída de alrededor del 25.6%, cambiando así la dinámica de contratación de trabajadores eventuales a permanentes en todos los sectores. Como mencionamos en nuestro reporte [Situación Sectorial Regional 22S1](#), esto supone mayor estabilidad en el empleo para los trabajadores y puede convertirse en un impulso al consumo, dado que la reconfiguración laboral resultado de la reforma no representó efectos negativos sobre la masa salarial.

Gráfico 2.32 **TRABAJADORES AFILIADOS AL IMSS**
(COMPARACIÓN BASE ENE 20 = 100)



Fuente: BBVA Research con datos del IMSS

Gráfico 2.33 **TRABAJADORES AFILIADOS AL IMSS**
(VARIACIÓN % ANUAL)



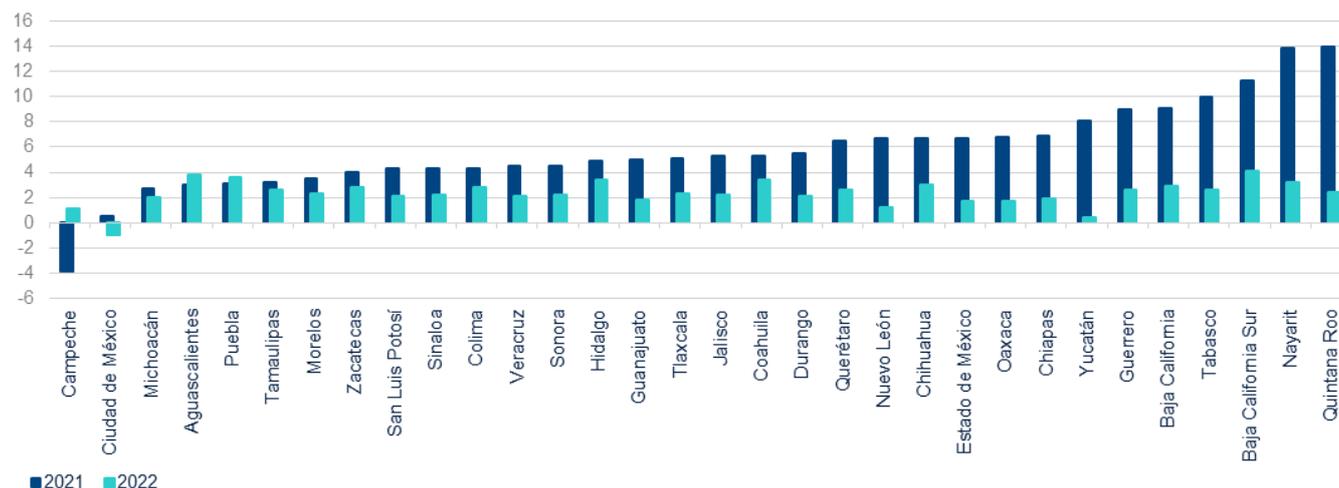
Fuente: BBVA Research con datos del IMSS

Tomando como base los niveles de empleo de febrero 2020 de acuerdo al rango salarial medido en UMA⁹, la dinámica de los empleos de menor remuneración (Hasta 3 UMA) se explica principalmente por los aumentos al Salario Mínimo (SM)¹⁰ y son los que se han recuperado a un ritmo menor estando aún 12% por debajo de sus niveles pre pandemia, mientras que los empleos de mayor remuneración (Más de 10 UMA) se encuentran aún un 14% por encima de sus niveles de febrero 2020; siendo estos últimos los de mayor capacidad de consumo y ahorro, así como los principales consumidores de sectores como el turismo, por lo que se puede esperar un mejor ritmo de recuperación del consumo a nivel nacional impulsado por los empleos mejor remunerados.

Para 2022, las economías estatales crecerán, sólo CDMX se rezaga

Nuestra perspectiva de crecimiento en 2022 es positiva para casi todas las entidades federativas, en línea con la perspectiva de crecimiento del PIB nacional de 2.0%.

Gráfico 2.34 **PRONÓSTICO PIB ESTATAL (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Dentro de las entidades de mayor peso en el PIB Nacional (CDMX, Edo. de México, Nuevo León, Jalisco y Veracruz) sólo la CDMX se mantiene rezagada con una perspectiva negativa de 1.0% para cierre de 2022 debido al bajo desempeño del sector Apoyo a Negocios y la lenta recuperación de los Servicios Financieros. A pesar de que el 3T22 habrá dejado atrás el efecto base de la caída por la reforma de outsourcing, no será suficiente para compensar el decrecimiento al inicio de año.

Las entidades con un perfil manufacturero exportador como Tamaulipas, Baja California, Chihuahua y Coahuila crecerán a un ritmo mayor al nacional (promediando 3.1%) derivado del encadenamiento de la manufactura hacia el transporte y comercialización. Otra entidad afectada parcialmente por el efecto de Apoyo a Negocios y Servicios Financieros es Nuevo León, que a pesar del desempeño positivo en manufactura y exportaciones cierra 2022 con una tasa de crecimiento modesta de 1.2%.

9: Unidad de Medida y Actualización (UMA) es la referencia económica en pesos para determinar la cuantía del pago de las obligaciones con el gobierno. Para 2022 su valor mensual es de \$2,925.09, actualizado anualmente en función de la inflación.

10: Los trabajadores de 1 SM y una fracción de 2 SM se encuentran en el rango de "Hasta 3 UMA"

En nuestra perspectiva, para el cierre de 2022 serán 13 las entidades que superaron sus niveles pre-pandemia, dejando a 19 entidades aún en proceso de recuperación incompleta. Dentro de las entidades más rezagadas estarán Quintana Roo y Baja California Sur a pesar de sus expectativas de crecimiento positivo para 2022, esto explicado por el rezago en la recuperación del sector Alojamiento, esperando su recuperación hacia finales de 2024.

2d. Pronósticos regionales

 Tabla 4. **PRONÓSTICOS PIB ENTIDAD**

Entidad	PIB 2021 (mMdp)	Crecimiento estimado 2021	PIB 2022 (mMdp)	Crecimiento estimado 2022
Aguascalientes	210.3	3.0	218.3	3.8
Baja California	604.1	9.1	621.6	2.9
Baja California Sur	135.2	11.2	140.7	4.1
Campeche	464.5	-3.8	469.5	1.1
Coahuila	563.7	5.3	583.1	3.4
Colima	105.5	4.3	108.4	2.8
Chiapas	268.9	6.9	274.0	1.9
Chihuahua	575.6	6.7	592.9	3.0
Ciudad de México	2,863.9	0.5	2,836.2	-1.0
Durango	200.7	5.5	204.9	2.1
Guanajuato	685.0	4.9	697.1	1.8
Guerrero	236.4	8.9	242.5	2.6
Hidalgo	254.7	4.9	263.3	3.4
Jalisco	1,184.8	5.3	1,210.7	2.2
Estado de México	1,588.1	6.7	1,615.6	1.7
Michoacán	406.3	2.7	414.6	2.1
Morelos	185.2	3.5	189.6	2.4
Nayarit	122.2	13.9	126.1	3.2
Nuevo León	1,342.7	6.7	1,359.1	1.2
Oaxaca	254.4	6.8	258.8	1.7
Puebla	546.8	3.1	566.3	3.6
Querétaro	390.6	6.5	400.8	2.6
Quintana Roo	251.2	13.9	257.3	2.4
San Luis Potosí	355.1	4.3	362.5	2.1
Sinaloa	386.0	4.3	394.4	2.2
Sonora	574.6	4.5	587.5	2.3
Tabasco	510.9	10.0	524.0	2.6
Tamaulipas	489.0	3.3	501.5	2.6
Tlaxcala	95.7	5.1	97.9	2.3
Veracruz	769.9	4.5	785.9	2.1
Yucatán	262.7	8.0	263.9	0.5
Zacatecas	151.4	4.0	155.7	2.9
PIB Nacional	17,806.7	4.8	18,167.0	2.0

Nota: La suma del PIB estatal corresponde al valor agregado bruto total y difiere del PIB nacional al no incluir los impuestos netos de subsidios.

Fuente: BBVA Research, estimaciones propias basadas en datos del Inegi.

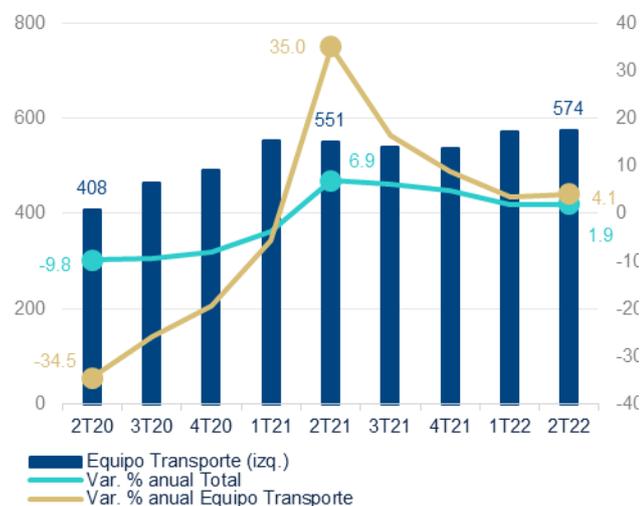
3. Temas de análisis

3.a Coyuntura automotriz

De nuevo camino áspero en la industria automotriz

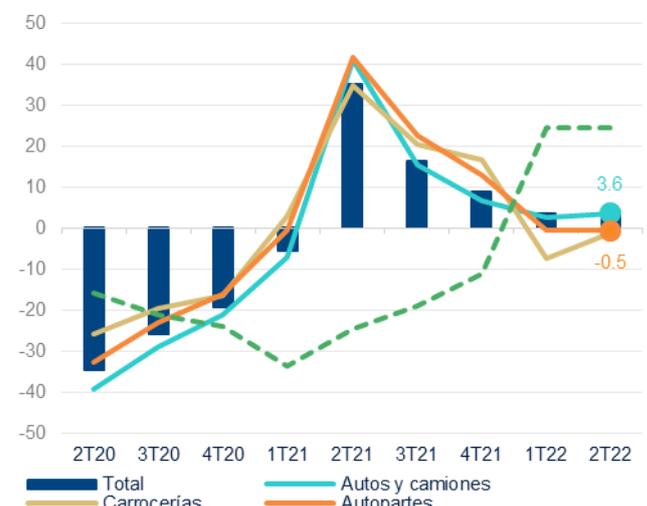
El sector automotriz es uno de los principales motores de la economía mexicana; mayoritariamente, y por mucho, gracias al mercado exterior. La relevancia de esta actividad económica va más allá del valor que genera por sí misma de forma directa; se extiende a los sectores económicos que se benefician indirectamente de la demanda de insumos y servicios. A dos años de iniciada la pandemia, podríamos haber esperado una recuperación de esta industria, medido por alcanzar el PIB del 2019, pero no ha sucedido aún. Si bien, este subsector de la manufactura mexicana sigue creciendo y a un ritmo más acelerado que la economía en su conjunto, no ha sido tan veloz como estimamos.

Gráfico 3.1 PIB EQUIPO DE TRANSPORTE (MILES DE MDP Y VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfico 3.2 PIB EQUIPO DE TRANSPORTE (VARIACIÓN % ANUAL)

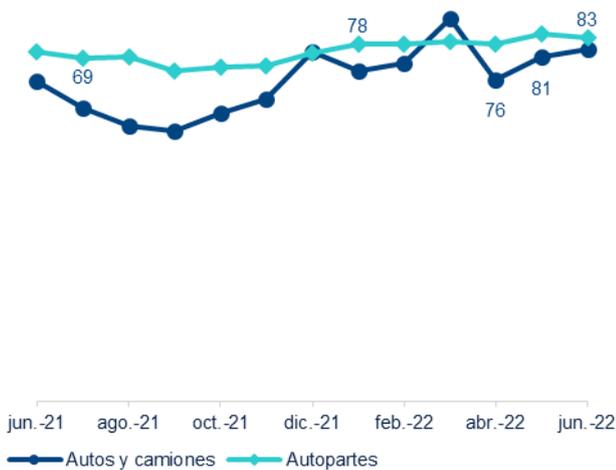


Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Con cifras oficiales a la mitad del 2022, el PIB acumulado de Equipo de Transporte alcanzó los 574 mil millones de pesos (mdp), una variación de 4.1% respecto al segundo trimestre del 2021 (2T21). Esta tasa de crecimiento duplica la del PIB total acumulado al mismo periodo que fue de 1.9%. La desaceleración es clara si comparamos este avance respecto al 35.0% del 2T21 o el 8.6% del 4T21. Si bien no podría esperarse que estos ritmos de crecimiento se mantuvieran, sí estimábamos que fuese un poco más alto.

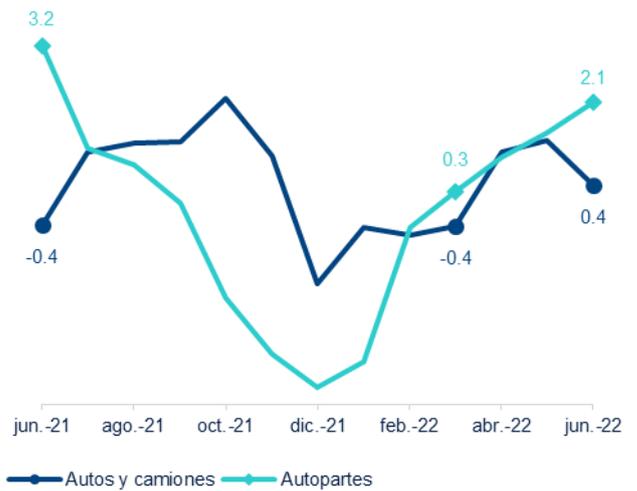
Estos 574 mil mdp son resultado de la aportación primordialmente de la producción de Autos y Camiones (272 mil mdp) y Autopartes (240 mil mdp). Estas dos ramas de actividad aportan el 89% del PIB del subsector. Sin embargo, presentan resultados mixtos. La primera continúa en ascenso, mientras que el PIB acumulado de Autopartes desciende ligeramente. Por otro lado, la Fabricación de Equipo Aeroespacial se acelera y crece por arriba del 20% en el primer y segundo trimestre del 2022; después de contraerse por ocho trimestres consecutivos en cuanto al PIB acumulado se refiere. Este dato en particular se explica primero por un efecto base, es decir, por la fuerte caída previa que tuvo esta rama de actividad; pero también por una creciente demanda de estos equipos ante la reanudación de los servicios de transporte aéreo de pasajeros y de carga una vez que las restricciones sanitarias se han relajado y ha aumentado la movilidad.

Gráfico 3.3 **CAPACIDAD UTILIZADA (PORCENTAJE)**



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

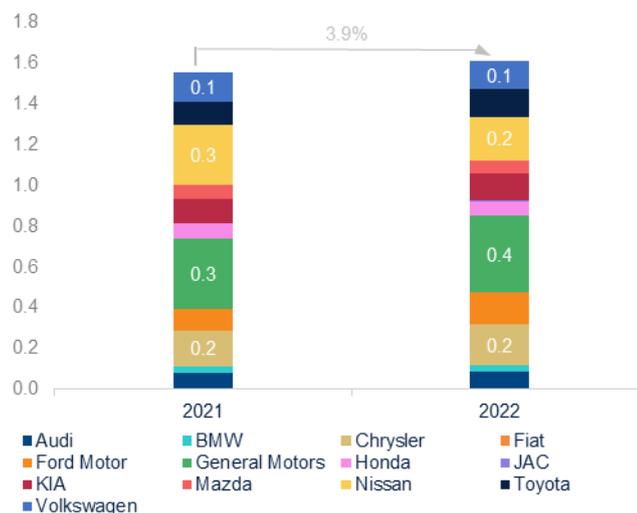
Gráfico 3.4 **PERSONAL OCUPADO (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

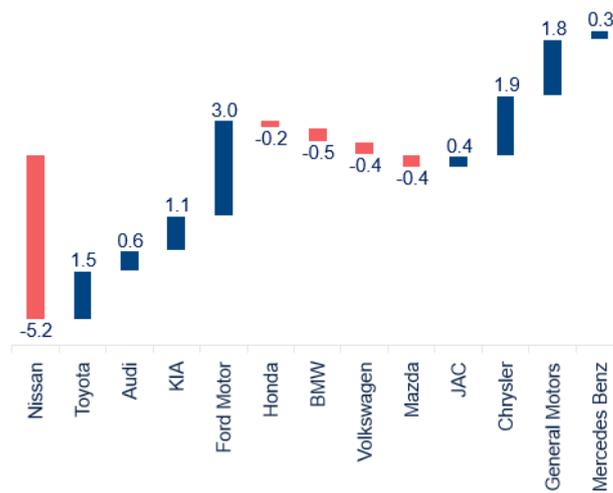
Una vez que se superó la contingencia sanitaria, la capacidad utilizada para la fabricación de Autos y Camiones, así como de Autopartes se ha estabilizado; en tanto que ambos demandan un poco más de trabajadores en comparación anual. En el primer caso, aún se encuentra por debajo del porcentaje promediado durante 2019, (84.4%); pero en el segundo prácticamente se encuentra al mismo. Si a lo anterior le añadimos que también se están incorporando más trabajadores, casi 19 mil más que el año previo, de los cuáles, más de 6.7 mil se ubicaron en la fabricación de Autopartes, es clara la mayor utilización de factores de producción en todas las actividades de este subsector. Justificando, así, el resultado positivo del PIB de Equipo de Transporte comentado líneas arriba.

Gráfico 3.5 **PRODUCCIÓN AUTOMOTRIZ (MILLONES DE UNIDADES)**



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 3.6 **PRODUCCIÓN AUTOMOTRIZ (APORTACIÓN PUNTOS PORCENTUALES)**



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

En términos de unidades, también se presenta una mejora, aunque más discreta en la comparación acumulada durante los primeros seis meses de este año 2022 y los del anterior. Las 1.7 millones de unidades producidas en este periodo superan en 3.9% a las del año previo. Con base en las cifras de los registros administrativos del Inegi, General Motors se mantiene como el principal productor e incrementó el número de vehículos ensamblados en 8.3% al alcanzar 373 mil unidades. En segundo lugar, se mantiene Nissan con 210 mil vehículos, pese a la fuerte contracción del 28.3%, ya que en el primer semestre de 2021 había producido 293 mil. Chrysler ocupa la tercera posición con una fabricación de 204 mil vehículos de enero a junio del 2022, 17.5% más que en 2021. Otras marcas que destacan por la fuerte actividad son Ford y Toyota, con avances de 44.4% y 21.6% respectivamente.

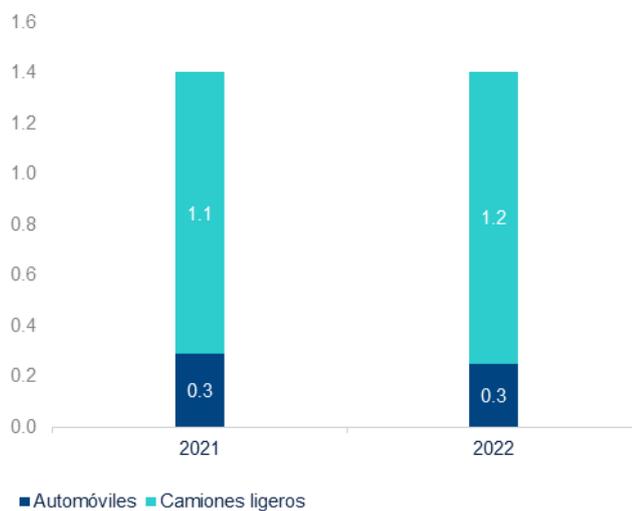
Contrario a los datos del cierre del 2021, BMW que produjo 23.4% más que en 2020; en esta ocasión su producción se retrae -20.1% durante la primera mitad de 2022. Esto no es generalizado en las marcas de lujo, ya que Audi y Mercedes Benz volvieron a presentar resultados positivos, 12.9% y 9.3% respectivamente. Ante fuertes avances de algunas marcas, incluso por niveles superiores al 20%, destaca el peso de marcas con menor actividad como Nissan y Honda. Por último, habría que resaltar el caso de JAC que, si bien tiene una participación mínima, pasar de 1,183 unidades producidas en el primer semestre de 2021 a 6,978 en 2022, es un indicio del potencial de crecimiento de los vehículos con energías sustentables.

Exportación crece en monto y se detiene en número de unidades

El mercado exterior sigue y seguirá en el largo plazo dictando la dirección de la industria automotriz mexicana, primordialmente el mercado de América del Norte, ya sea medido por el número de unidades en términos monetarios. El total de número de unidades exportadas durante los primeros seis meses del 2022 fue 42 unidades menor que en el mismo periodo del 2021. El número de automóviles comercializados internacionalmente cayó en 36,156 unidades; mientras que los camiones ligeros aumentaron en 36,114 en el mismo lapso. Esto consolida el

cambio de preferencias de los consumidores que favorece a los camiones ligeros sobre los automóviles, tendencia que se ha presentado desde hace unos años y que parece que continuará. Este fenómeno del lado de la demanda podría influenciar el lado de la oferta, llevando a las armadoras a una sustitución de automóviles por camiones ligeros en sus planes de producción y así, reiteradamente, fortalecer la mayor participación de los segundos sobre los primeros.

Gráfico 3.7 **EXPORTACIÓN AUTOMOTRIZ**
(MILLONES DE UNIDADES ANUALIZADAS)



Nota: Cifras acumuladas de enero a junio
Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Tabla 1 **EXPORTACIÓN AUTOMOTRIZ**
(UNIDADES, % Y VARIACIÓN % ANUAL)

País	2021	2022	Participación	Δ %
Estados Unidos	1,062,519	1,101,091	78.4	3.6
Canadá	95,087	100,693	7.2	5.9
Alemania	77,982	77,297	5.5	-0.9
Colombia	18,554	13,317	0.9	-28.2
Puerto Rico	10,661	11,609	0.8	8.9
Chile	13,597	9,863	0.7	-27.5
Reino Unido	5,472	6,268	0.4	14.5
Brasil	14,504	6,022	0.4	-58.5
Argentina	4,158	5,259	0.4	26.5
Australia	4,834	4,519	0.3	-6.5
Resto	97,269	68,657	4.9	-29.4
Total	1,404,637	1,404,595	100.0	0.0

Nota: Cifras acumuladas de enero a junio
Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

En términos del monto, incluyendo las autopartes, las exportaciones aumentaron en 11.5% también al comparar los primeros seis meses del año actual contra el anterior. México exportó este tipo de mercancías por 78.3 mil millones de dólares (mdd), de los cuáles, el 87% del monto total se dirige hacia Estados Unidos. En este periodo, la demanda de Estados Unidos por productos automotrices de México aumentó en 9.1%; aunque perdió dos puntos porcentuales de participación.

No obstante, se mantiene y se mantendrá como el principal destino de esta producción manufacturera dado el alto encadenamiento entre las industrias mexicana y estadounidense. De las exportaciones automotrices hacia Estados Unidos, los automóviles y las autopartes concentran más del 90%, aunque en este periodo de análisis perdió participación el primer caso. Si bien, a nivel de rama de actividad económica, todas estas exportaciones aumentaron hacia ese país, destaca el aumento del 23.7% de la Fabricación de Equipo Aeroespacial, y que superaron los 2.1 mil mdd. La diferencia entre la exportación en términos del número de unidades respecto al monto apunta a que el avance se basa en mayores precios, lo que es coincidente con el proceso inflacionario que se presenta a nivel internacional.

Gráfico 3.8 EXPORTACIÓN AUTOMOTRIZ (MILES DE MILLONES DE DÓLARES)

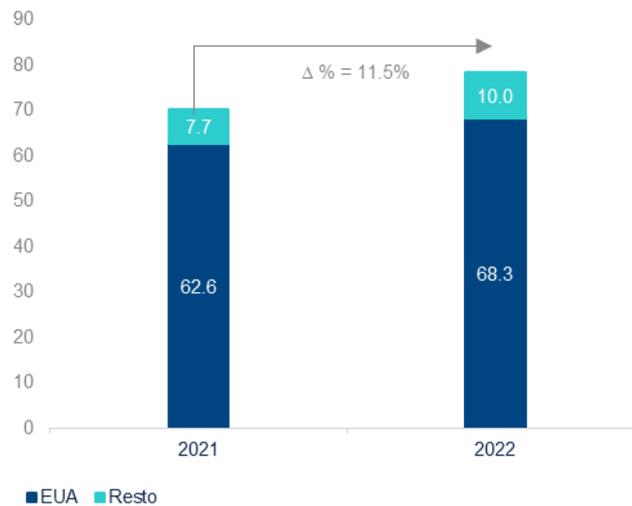
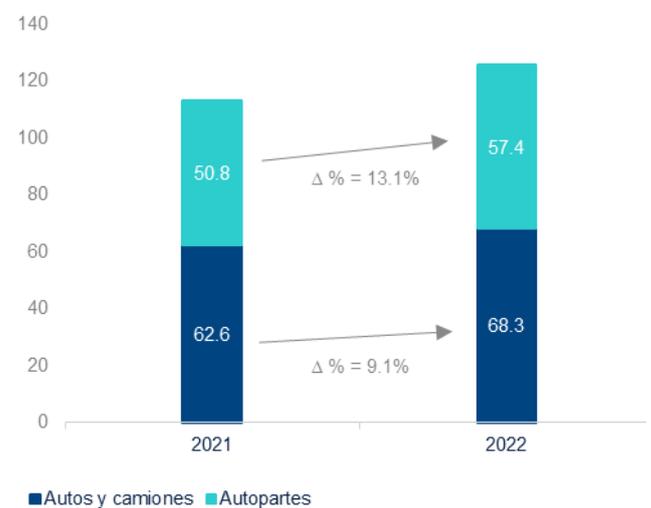


Gráfico 3.9 EXPORTACIÓN AUTOMOTRIZ A EUA (MILES DE MILLONES DE DÓLARES)



Resultados mixtos también en el mercado doméstico

En el mismo sentido que el mercado exterior, las ventas domésticas disminuyen en términos de unidades, pero aumentan en cuanto al monto. En el periodo de análisis, el número de unidades comercializadas en el mercado mexicano se contrajo en 2.1%, 21.4 mil unidades menos. Aun así, en cifras acumuladas, el mercado mantiene relativamente su tamaño alrededor del millón de unidades nuevas.

En el primer trimestre del año se observó un crecimiento a doble dígito, pero ya en junio aparece el primer signo negativo. Esto explicado por el fuerte aumento de precios de las unidades, así como por el menor poder adquisitivo de los hogares ante el proceso inflacionario y pese al incremento del empleo formal privado.

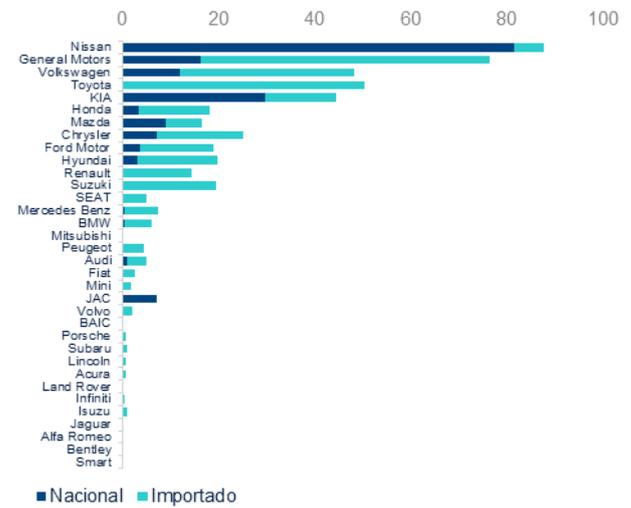
Por marca, Nissan y General Motors continúan a la cabeza del mercado seguidos por Volkswagen y Toyota. La ordenación de las marcas en el mercado doméstico no ha cambiado en estos seis meses y se mantiene igual al menos para las primeras 15 posiciones. Esto apunta a que no existe un cambio en las preferencias por marcas, ni variaciones significativas en las participaciones de mercado, que se mantienen bastante estables en tiempos recientes pese a los fuertes incrementos de precios y cambios en la producción.

Gráfico 3.10 **VENTAS INTERNAS**
(MILLONES DE UNIDADES ANUALIZADAS)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

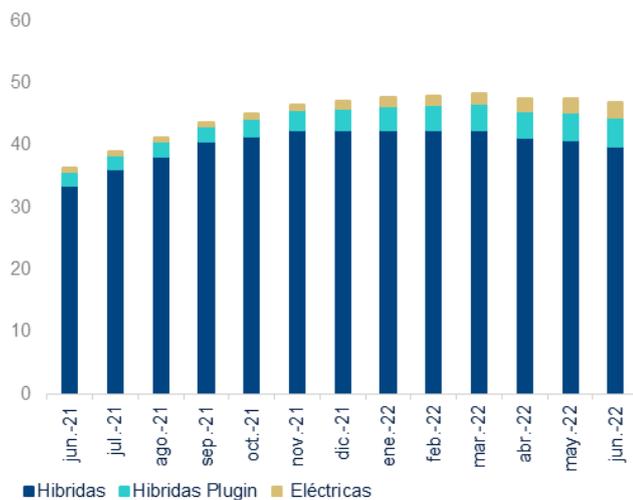
Gráfico 3.11 **VENTAS INTERNAS 2021**
(MILES DE UNIDADES)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

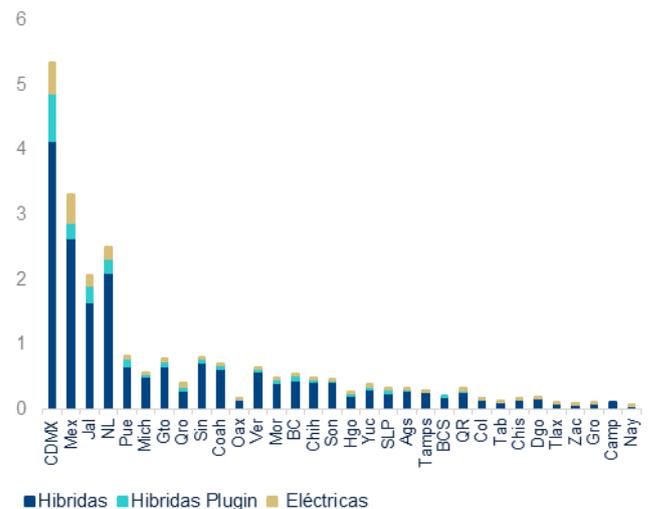
Al comparar las unidades anualizadas de ventas de autos híbridos de junio 2021 a junio 2022 vemos un fuerte incremento del 29.4%; sin embargo, al observar la serie completa vemos que dejó de crecer a partir de marzo 2022, coincidiendo con el total de unidades mencionado líneas arriba. Los vehículos híbridos son los que explican este cambio de tendencia, mientras que el resto mejora marcadamente en términos relativos a lo vendido hace un año. Lo que sí se mantiene constante en esta parte del mercado automotriz, es la alta concentración de en las economías estatales más grandes, relacionado al nivel de ingreso que puede adquirir estas unidades con precios más altos.

Gráfico 3.12 **VENTAS AUTOS HÍBRIDOS 2021**
(MILLONES DE UNIDADES ANUALIZADAS)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

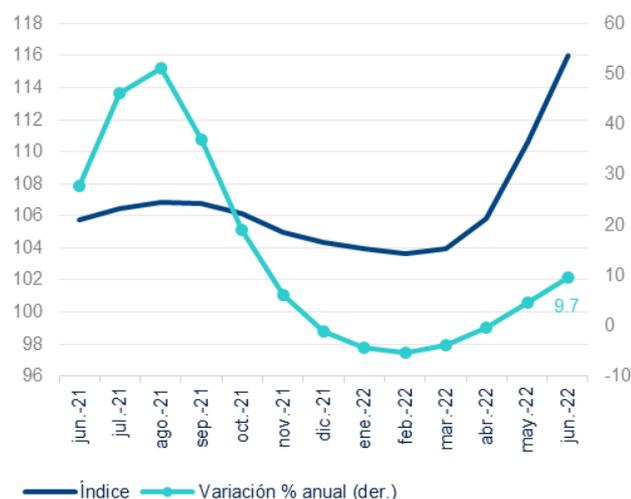
Gráfico 3.13 **VENTAS AUTOS HÍBRIDOS 2021**
(MILES DE UNIDADES)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

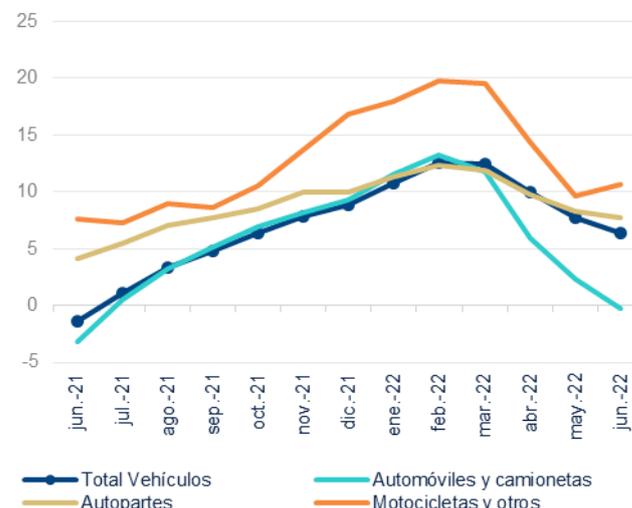
El resultado mixto se observa cuando consideramos los ingresos que reportan las comercializadoras de vehículos y autopartes, que también incluyen al mercado secundario. En el caso del Comercio Mayorista de Camiones y Partes, justo al cierre del primer semestre del 2022, los ingresos salen de terreno negativo, también influenciado por la mayor producción manufacturera de este tipo de bienes. Por otro lado, el Comercio Minorista de Automóviles, Autopartes y Motocicletas mantiene el crecimiento de los ingresos que se ha mostrado desde la mitad del 2021. Si bien desacelera respecto al inicio del 2022, a la mitad de este año siguen creciendo. Esto se basa tanto en el dinamismo del mercado secundario, como por los mayores precios que llevan a mayores ingresos (en términos brutos).

Gráfico 3.14 **INGRESOS CAMIONES Y PARTES**
(ÍNDICE Y VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 3.15 **INGRESOS AUTOMOTRIZ**
(VARIACIÓN % ANUAL)



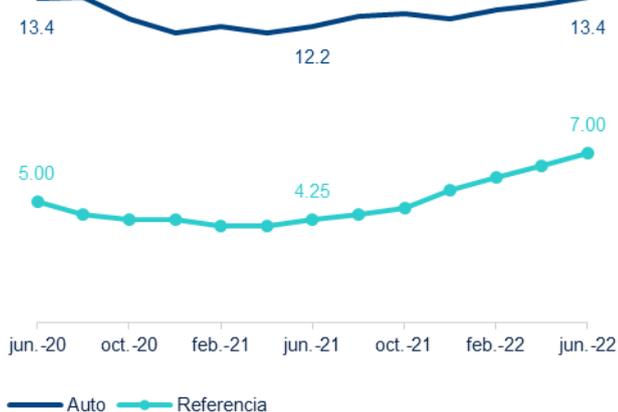
Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Ahorro se detiene, crédito más caro, sólo el empleo impulsará demanda

El crédito automotriz, como todos los créditos al consumo, es muy sensible a los cambios de la política monetaria. Los fuertes incrementos de la tasa de referencia han encarecido el costo de este producto financiero que, pese a no reflejar del todo los aumentos de la tasa del banco central, sí se observan mayores tasas de interés para financiar la compra de vehículos.

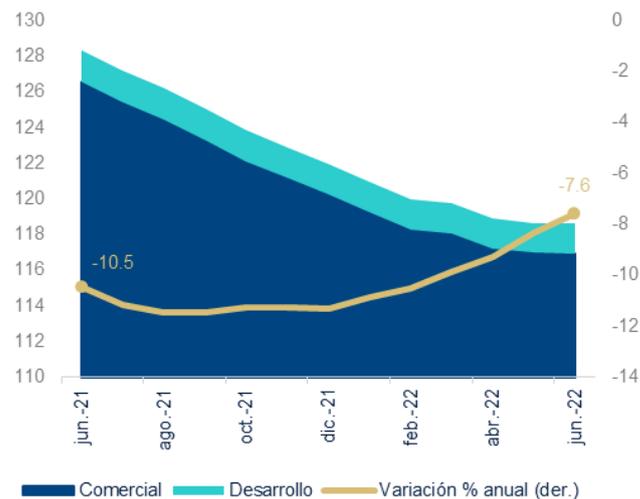
La demanda por este tipo de créditos es derivada de la demanda por automóviles, por lo que si, como hemos constatado previamente, los consumidores disminuyen su búsqueda por este tipo de bien duradero, también solicitará menos crédito. Por lo que, entre una menor demanda por automotores, el mayor costo del crédito y un menor ingreso disponible es de esperarse que el saldo de crédito automotriz bancario disminuya. La banca comercial presenta un saldo de 116.9 mil mdp a junio de 2022, lo que representa una caída del 7.6% menos que el año previo. Este menor monto del portafolio lo asociamos más a una menor necesidad del crédito ante la caída de ventas de automóviles que al costo del financiamiento, ya que en promedio esta pasó de 12.2% a 13.4%, mismo nivel que hace un par de años cuando las ventas eran mayores y sin la recuperación del empleo.

Gráfico 3.16 **TASA DE INTERÉS**
(TASA NOMINAL ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

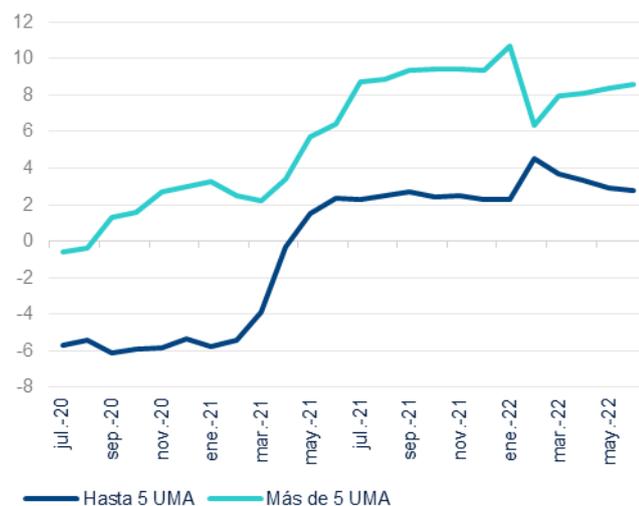
Gráfico 3.17 **SALDO DE CRÉDITO AUTOMOTRIZ**
(MILES DE MDP Y VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

Una parte sustancial de la demanda por automóviles, sobre todo ante el marcado incremento de precios, se ha basado en el ahorro forzado que las familias tuvieron que realizar ante el confinamiento que propició la contingencia sanitaria. No obstante, este ahora ha dejado de crecer y comienza a contenerse, por lo que será difícil que siga siendo el sustento de la demanda por bienes duraderos como el automóvil.

Gráfico 3.18 **ASEGURADOS IMSS POR UMA**
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del IMSS

Gráfico 3.19 **AHORRO BRUTO**
(BILLONES DE PESOS Y VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

El ahorro bruto, medido por el lado de la demanda agregada, se contrae en términos reales 0.2% al 2T22 a tasa anual. Más aún, en niveles, está casi mil mdp por debajo de lo acumulado al final del 2020, y no hay indicios de que se recupere. Esto se constata con caídas en los depósitos a las cuentas corrientes de la banca comercial.

En adelante, esperamos que el mercado doméstico continúe contrayéndose en términos de las unidades nuevas y el mercado secundario comience a detenerse después de ser el que más impulso tuvo durante el último par de años. Entre el mayor costo del crédito, la inflación y un menor nivel de ahorro, sólo el empleo podrá seguir sosteniendo la demanda por automóviles. No obstante, no descartamos el impulso del financiamiento a menores tasas para apoyar la demanda por sus productos en particular.

El subsector en su conjunto seguirá dependiendo del mercado exterior, en particular del consumo y el ciclo industrial de Estados Unidos. Este mismo podría comenzar a descender o incluso a detenerse ante un posible escenario de recesión o al menos de aletargamiento de la economía líder a nivel mundial. La política de prohibición del gobierno estadounidense para detener el desarrollo de la industria de semiconductores en China podría detener aún más a esta industria al menos en el corto plazo.

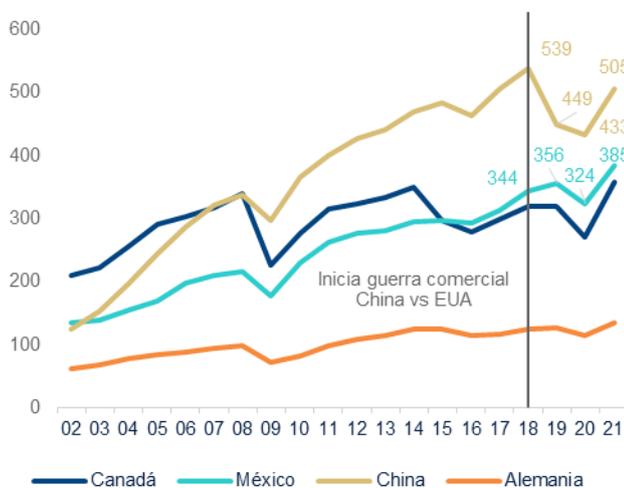
3.b Oportunidades de inversión a nivel regional

Región norte con potencial de *nearshoring*, inversión y turismo médico

La reconfiguración de las cadenas globales de valor es una oportunidad histórica para el país; que puede materializarse por sus acuerdos comerciales y productividad exportadora debido al proceso de *nearshoring* por parte de EUA aprovechando las *ventajas comparativas reveladas* de la industria manufacturera mexicana presentadas en nuestro artículo especial sobre “Cadenas Globales de Valor” en nuestro reporte [Situación Sectorial Regional 22S1](#).

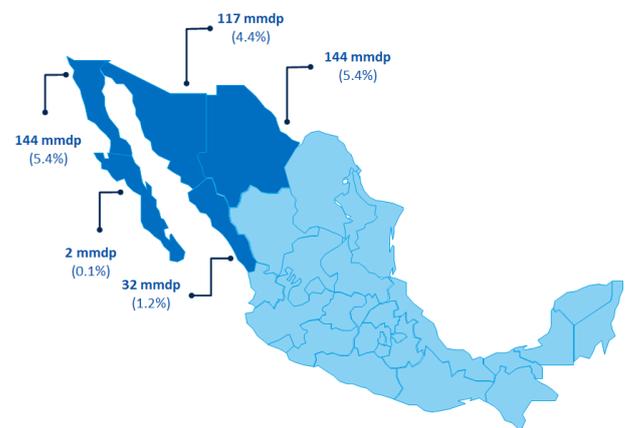
Por su potencial manufacturero y su posición geográfica, la región Noroeste¹¹ es la mejor posicionada para aprovechar el proceso de *nearshoring* por parte de los EUA. Esta región aportó el 12.8% del PIB Nacional y 16.5% del PIB de Manufactura para 2020, creciendo por encima de la media nacional promediando 2.3% de 2010 a 2020.

Gráfico 3.20 **IMPORTACIONES DE EUA**
(MILES DE MILLONES DE USD)



Fuente: BBVA Research con datos de Census.gov

Gráfico 3.21 **PIB MANUFACTURA 2020**
(MILES MILLONES PESOS, PARTICIPACIÓN %)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

En términos de exportaciones, la región Noroeste aporta aproximadamente 30% de las exportaciones manufactureras del país; al desagregar estas exportaciones destaca que la región Noroeste concentra 63% de las exportaciones en computación y medición y 17% en equipo de transporte, donde es más productiva que el promedio nacional superando a la media nacional en miles de USD exportados/trabajador.

Por otra parte, la región Noreste¹² tiene la oportunidad de impulsar su manufactura de equipo electrónico y alta tecnología como lo es la manufactura de microprocesadores o equipo médico electrónico (importante para el desarrollo del sector salud especializado de la región). Nuevo León aportó por sí sólo 7.4% del PIB Nacional de 2020 y capturó 4.02 billones de dólares en Inversión Extranjera Directa (IED) para cierre de 2021.

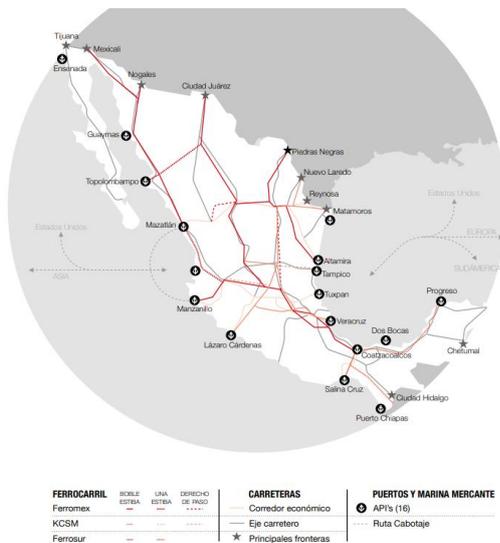
11: Región Noroeste: Entidades de Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Chihuahua.
12: Región Noreste: Entidades de Coahuila, Durango, Nuevo León y Tamaulipas.

La fuerte integración de las cadenas de valor de México y EUA, así como la ubicación estratégica de la región Noroeste entre California y Texas, presentan una oportunidad única para relevar a China en la producción de Equipo de Transporte, Maquinaria y Equipo, Metálica Básica y Equipo Eléctrico; destacando que México ocupa el primer lugar a nivel global de competitividad en la manufactura de Equipo de Transporte y Metálica Básica medido por encima de otros países competidores como Chile y la República Checa.

Además del potencial del comercio internacional de manufacturas, los servicios relacionados como el transporte y logística pueden ser impulsados con la atracción de *nearshoring* y de IED. El autotransporte terrestre de carga promedia el 62-68% del comercio exterior, seguido del transporte marítimo y ferroviario a pesar de los beneficios potenciales de reducir los costos utilizando estos medios.

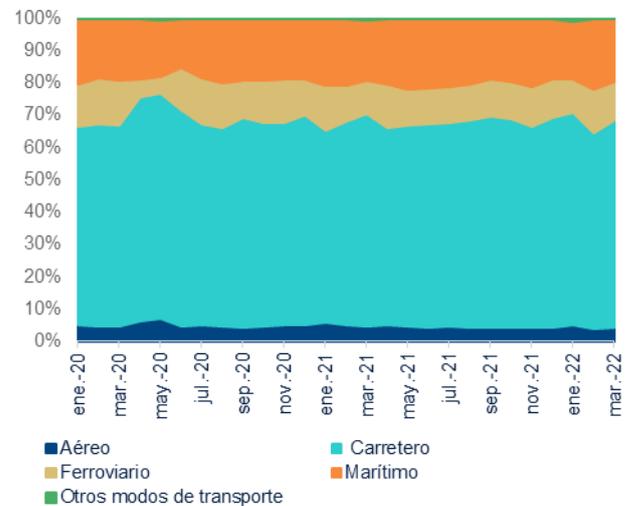
La densidad carretera y ferroviaria de la región Noroeste y Noreste la convierten en nodo estratégico para la red de exportación; por ejemplo, la carretera federal Monterrey - Nuevo Laredo transporta 14 mil camiones al día y la Aduana de Nuevo Laredo concentra el 24.1% de las operaciones aduaneras por un valor de 3.16 MMdP para junio de 2022. Las aduanas de Ciudad Reynosa (Tamaulipas) y Colombia (Nuevo León) ocupan el sexto y séptimo lugar en valor de operaciones promediando 0.57 MMdP.

Gráfico 3.22 **CORREDORES ECONÓMICOS (FERROCARRIL, CARRETERAS Y PUERTOS)**



Fuente: Instituto para la Competitividad y Comercio Exterior de Nuevo Laredo.

Gráfico 3.23 **COMERCIO EXTERIOR POR TIPO DE TRANSPORTE (PARTICIPACIÓN %)**

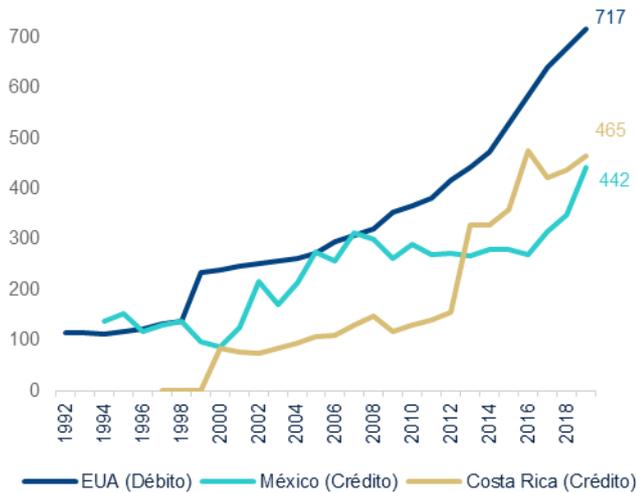


Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

De forma complementaria al comercio y transporte, el turismo médico se presenta como un sector con amplio potencial en la región norte debido a la cercanía geográfica para la población de EUA¹³. Esto se puede confirmar observando el flujo creciente de divisas desde EUA para servicios de salud y la brecha sustancial de precios para servicios médicos (principalmente dentales, estéticos e intervenciones mayores). Ejemplo de esto es el pueblo fronterizo de Los Algodones, Baja California, donde la principal industria es servicios dentales. Población 5000 personas, de los cuales 600 son dentistas, la llaman “Ciudad Molar”. (Huffington Post, 2019).

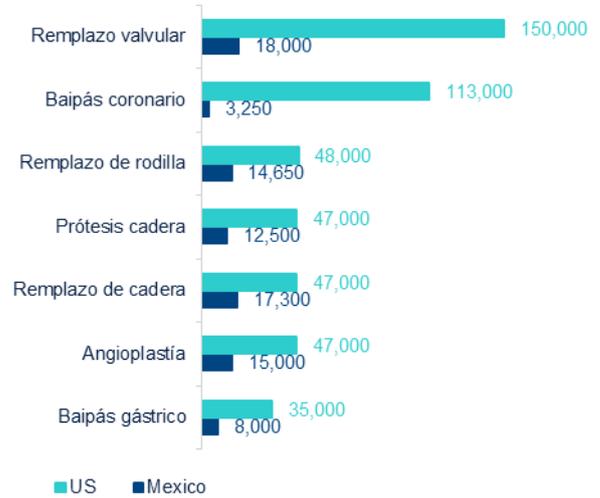
13: Los centros de playa/turísticos como Baja California y Yucatán también reciben buena parte del turismo médico.

Gráfico 3.24 **BALANZA DE PAGOS EN SERVICIOS DE SALUD (MILLONES DE DÓLARES)**



Fuente: BBVA Research con datos del Fondo Monetario Internacional

Gráfico 3.25 **COMPARATIVA DE PRECIOS DE TRATAMIENTOS MÉDICOS EN MÉXICO Y EUA (DÓLARES, CIFRAS DE 2011)**



Fuente: BBVA Research con datos de la OCDE

Región centro con potencial en tecnología y mercado interno

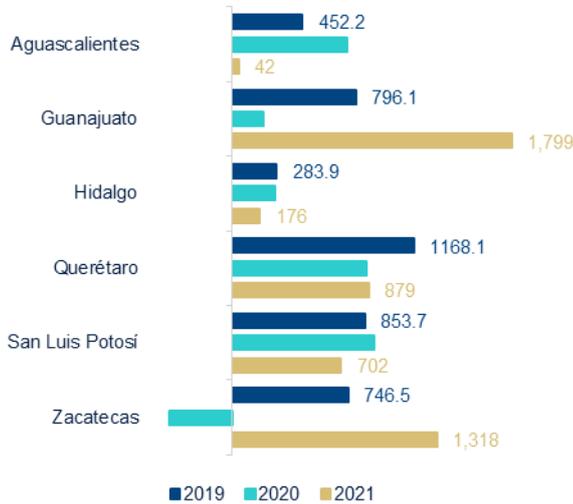
Dentro del centro del país, la región del Bajío¹⁴ aporta 11.5% del PIB Nacional enfocada a servicios (60% de su producto) y manufactura (24.8% del producto de la región). Esta región, complementa a la zona norte del país en su actividad manufacturera exportadora, con el 14.7% de las exportaciones y capturando el 16.4% de la IED en el 2021, destacando una inversión de 1.8 mil millones de dólares en Guanajuato para cierre de 2021.

En contraste, la región Occidente¹⁵ aporta 10.2% del PIB Nacional con un mayor equilibrio entre sectores destacando los servicios (67% de su producto), y la Manufactura (16.6% del producto de la región). Destaca en el Occidente la participación del sector agropecuario (23.6% del PIB Agropecuario a nivel nacional) con un enfoque diferenciado de las entidades de Jalisco (principalmente exportando al mercado doméstico) y Michoacán (enfocado a productos de exportación internacional como el aguacate, limón y cerdo).

14: Región Bajío: Entidades de Zacatecas, Aguascalientes, Guanajuato, San Luis Potosí, Querétaro e Hidalgo.

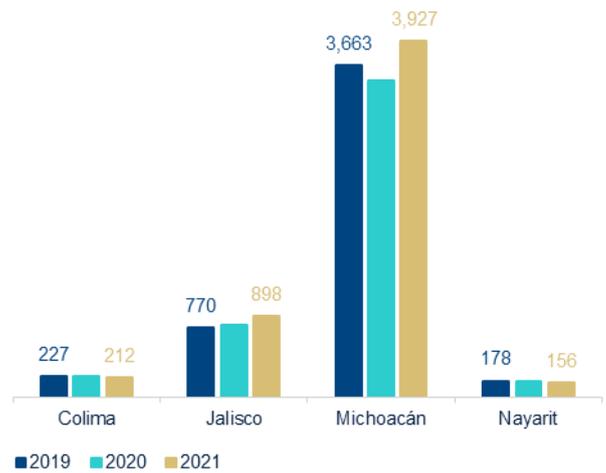
15: Región Occidente: Entidades de Nayarit, Jalisco, Colima y Michoacán.

Gráfico 3.26 **IED 2021**
(MILLONES DE DÓLARES)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

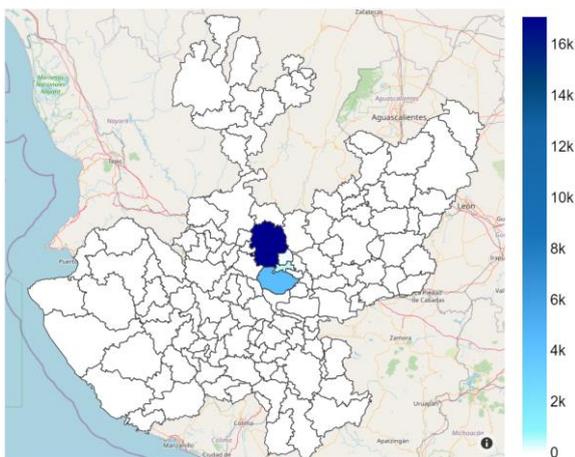
Gráfico 3.27 **EXPORTACIONES AGROPECUARIAS**
(MILLONES DE DÓLARES)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

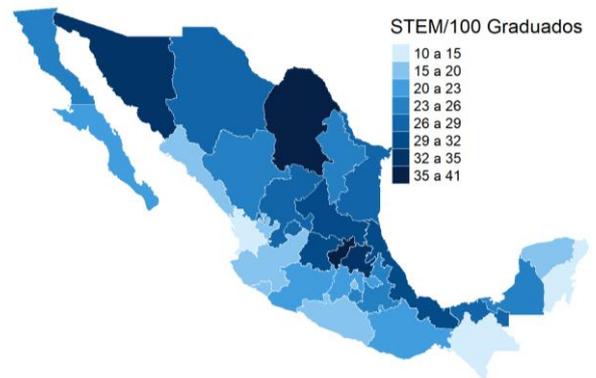
Dentro de la región Occidente, Jalisco lidera la producción de componentes eléctricos, perfilándose como centro tecnológico e innovación a través de los proyectos de inversión y desarrollo de clusters tecnológicos. Destaca que para 2018, Jalisco aportó 23% de la producción nacional de componentes electrónicos, de los cuales el municipio de Zapopan concentra el 78%, donde empresas tecnológicas como Wizeline, Oracle, Cisco Systems, Kodak e Intel tienen oficinas y demandan servicios de apoyo para negocio, soporte de tecnologías de información (TIC), servicios de logística y transporte y capital humano especializado.

Gráfico 3.28 **COMPONENTES ELECTRÓNICOS**
(JALISCO, MMdP 2018)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 3.29 **OFERTA STEM**
(GRADUADOS STEM / 100 GRADUADOS)

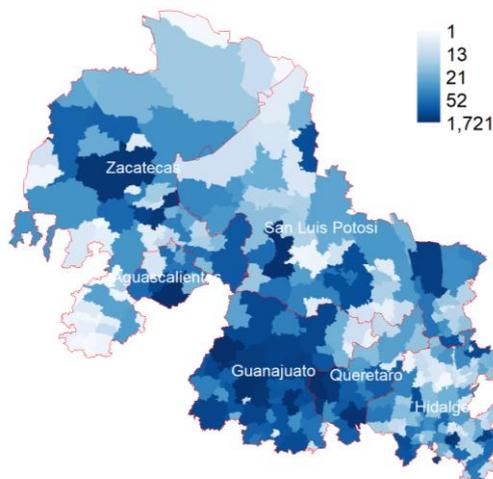


Fuente: BBVA Research con datos de Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (Anuiies)
STEM: Science, Technology, Engineering, and Mathematics

Respecto a este último punto, el desarrollo de una industria tecnológica y manufactura especializada en el centro del país requiere de un esfuerzo colaborativo entre industria, academia y gobierno que impulse la formación de capital humano especializado en carreras STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*). De 2017 a 2021 la oferta de egresados en estas áreas a nivel nacional aumentó en 12.8%¹⁶.

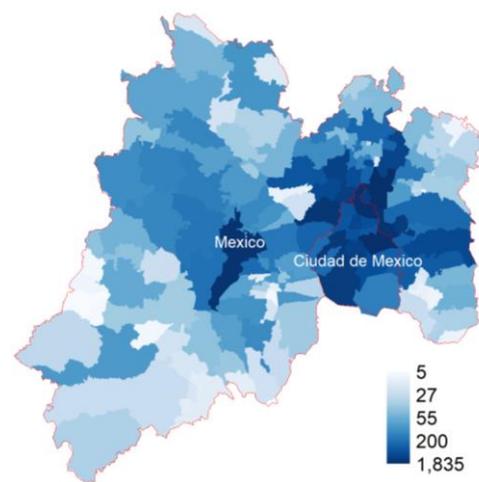
Por su parte, la región Metropolitana¹⁷ aporta 25.6% del PIB Nacional enfocado principalmente en servicios (Medios Masivos, Financieros, Inmobiliarios, Profesionales, Corporativos y Apoyo a Negocios) y una baja participación en exportaciones (4.1% del total nacional). Para 2021 la región metropolitana captó el 21.1% de la IED, principalmente en la Ciudad de México registrando 5.05 billones de dólares para cierre de 2021.

Gráfico 3.30 **DENSIDAD POBLACIONAL BAJÍO**
(MILES DE HABITANTES, 2020)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 3.31 **DENSIDAD POBLACIONAL METRO**
(MILES HABITANTES, 2020)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Desde una perspectiva de demanda; el peso de los servicios en el consumo a nivel nacional ha crecido en los últimos años, pasando de un 41.6% en 2003 al 46.1% al dato más reciente de 2018. Si bien esta brecha es menor en la región Metropolitana (donde los servicios representan el 49.1% del consumo) respecto a Bajío y Occidente, esto refleja el potencial de crecimiento de los sectores de servicios. Este fenómeno es particularmente relevante en las tres regiones del centro del país que cuentan con una alta densidad poblacional (46.4% de la población nacional) creando grandes oportunidades para el desarrollo del mercado interno.

Un segundo impulso a la demanda es el cambio estructural de los patrones de consumo de los hogares impulsando los mercados digitales y el comercio electrónico. De 2019 a 2021 aumentó en 51.8% el número de usuarios de internet que realizaron una compra en línea a nivel nacional¹⁸. En particular, la Zona Metropolitana cuenta con 6 millones de compradores potenciales y cuenta con las condiciones necesarias para impulsar este

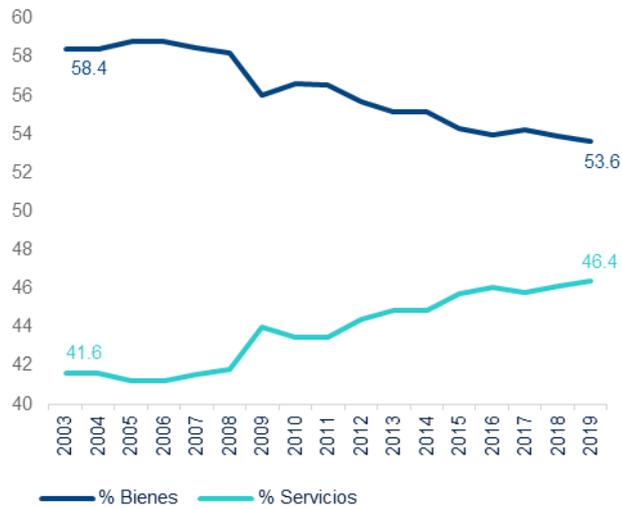
16: Cálculo a partir de datos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (Anuies) Egresados: Estudiantes que terminan el currículum de la carrera durante el ciclo 2021-2022. Se consideran instituciones públicas y privadas en cualquier modalidad de estudios desde técnico superior a doctorado.

17: Región Zona Metropolitana del Valle de México: Ciudad de México y Estado de México

18: De acuerdo con datos de la Endutih, 26.6 millones de usuarios de internet realizaron una compra en 2021. El principal origen de las compras en línea es nacional, pero sigue en aumento la proporción del extranjero.

sector como lo es la infraestructura de conectividad, redes de transporte, servicios de logística y servicios financieros que ofrecen alternativas de medios de pago.

Gráfico 3.32 **DESCOMPOSICIÓN DEL CONSUMO (PARTICIPACIÓN %)**



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 3.33 **GASTO POR PERSONA 2018 (PESOS, PROMEDIO TRIMESTRAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi, ENIGH

Regiones del sur con potencial en manufactura, turismo y transporte

La región Sur¹⁹ del país aporta 10.5% del PIB Nacional enfocado en Manufactura, Servicios Inmobiliarios y Comerciales. Esta región aporta el 6.3% de las exportaciones y capturó el 4.8% de la IED en el 2021. Destaca la manufactura alimentaria de la región que aporta el 15% de las exportaciones alimentarias del país; principalmente desde Veracruz que contribuye el 11.3%.

Puebla concentra en 5 municipios el 10% de la producción nacional en Equipo de Transporte, principalmente en Automóviles y Camiones así como Autopartes. Desde el enfoque de servicios de transporte, la actividad portuaria y el tránsito de mercancías detonan la actividad del sector a través de servicios relacionados con el transporte y autotransporte de carga, principalmente en Veracruz aportando 6% al PIB Nacional de Servicios de Transporte.

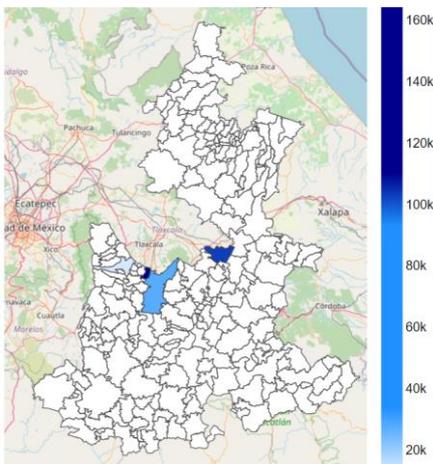
Por otra parte, dentro de la región Sureste²⁰ existe el potencial de convertir al Aeropuerto Internacional de Cancún (CUN) en un *hub* de conexiones para México y Latinoamérica, este aeropuerto se encuentra ya 13.7% por encima de su nivel pre pandemia (en millones de pasajeros respecto 2019) y actualmente es el décimo aeropuerto del mundo en cifra de visitantes extranjeros. Esto representaría eficiencias en vuelos al sureste mexicano, hacia la costa este de EUA y vuelos transatlánticos. Sin embargo, desde junio de 2022, México mantuvo la Categoría 2 de seguridad por el US Federal Aviation Administration, limitando la capacidad de expansión de operaciones de aerolíneas mexicanas.

19: Región Sur: Morelos, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Veracruz.

20: Región Sureste: Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

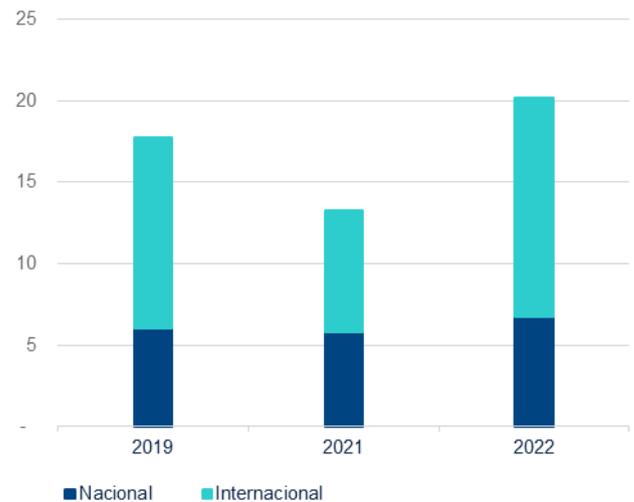
Desde la perspectiva del sector turismo, Quintana Roo es la primera entidad donde el turismo se recupera, alcanzando los niveles de ingreso de junio 2019. A un nivel más agregado, la ocupación hotelera y las llegadas de pasajeros a los destinos turísticos de región sureste recuperan sus niveles previos a la pandemia.

Gráfico 3.34 **MANUFACTURA EQUIPO DE TRANSPORTE (PUEBLA , MMdP 2018)**



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfico 3.35 **LLEGADAS AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CANCÚN (CUN) MILLONES DE PASAJEROS**



Fuente: BBVA Research con datos de ASUR

México se encuentra ante una coyuntura llena de oportunidades que deben aprovecharse para impulsar el desarrollo económico a nivel regional. Para esto, será necesario contar con un marco legal que impulse la inversión pública y privada. Fortaleciendo el consumo interno, el desarrollo industrial y el comercio doméstico e internacional.

3.c Restricciones tecnológicas y de capacidad de México ante el *nearshoring*

México tiene una oportunidad histórica ante el *nearshoring*. Desde la entrada de China a la Organización Mundial del Comercio no se había visto una reconfiguración de las cadenas productivas internacionales tan marcada como la que está ocurriendo actualmente. A diferencia de aquel periodo, sin embargo, hoy se habla de corporaciones que buscan salir de China, y que en muchos de los casos, buscan establecerse en Norteamérica para estar más cerca del mercado estadounidense. En este sentido, México se perfila como un candidato fuerte para recibir inversión proveniente de Asia.

En nuestro informe anterior, *Situación Regional-Sectorial México 1S22*,²¹ evaluamos el potencial que tiene el país durante el actual proceso de *nearshoring*, y concluimos que su manufactura es de las más competitivas a nivel global, particularmente en la industria pesada. Desde Metálica Básica hasta Equipo de Transporte, México se encuentra en lo más alto de una clasificación de competitividad conformada por 68 economías, y lidera esta ordenación solo después de China. La carrera del *nearshoring*, sin embargo, está lejos de ser liderada por México. Y es que la mayor parte de la producción que ha salido de China desde el 2018 se ha quedado en países que colindan con el gigante asiático como Vietnam, Taiwán o Singapur.

En este artículo de análisis nos hacemos tres preguntas fundamentales que nos permitirán estudiar de cerca las implicaciones del *nearshoring* para el país: ¿cuánto ha dejado de ganar México hasta el momento? ¿acaso el país hubiera sido capaz de responder exitosamente a las necesidades tecnológicas y de recursos de las corporaciones salientes de China? ¿cuenta México con la infraestructura para satisfacer la demanda acelerada de energía eléctrica que traerían estas industrias? Para responderlas nos planteamos un escenario hipotético en donde México hubiera sido el principal destino del *nearshoring*, y a partir de ahí, cuantificamos los posibles límites de capacidad, los retos y las áreas de oportunidad que enfrenta actualmente el país, y que hubieran sido evidentes de haber experimentado una llegada masiva de cadenas productivas provenientes de Asia.

Países asiáticos lideran captación por *nearshoring*

La guerra comercial que entablan China y Estados Unidos desde 2018 ha significado una sensible reducción en el comercio entre ambos países. China ha perdido un poco más de 4 puntos porcentuales de participación en las importaciones totales de Estados Unidos desde el inicio de la guerra comercial, equivalente a alrededor de 117 mil millones de dólares entre 2018-2021²². Dicho conflicto comercial ha provocado una reconfiguración de las cadenas de producción (particularmente en Asia), y se ha materializado como un éxodo de corporaciones que buscan salir de China para evitar las sanciones comerciales. La contingencia por Covid-19 incluso aceleró este proceso, incitando a las compañías a diversificar geográficamente sus procesos productivos con el objetivo de minimizar el riesgo de eventuales interrupciones de las cadenas de suministro globales.

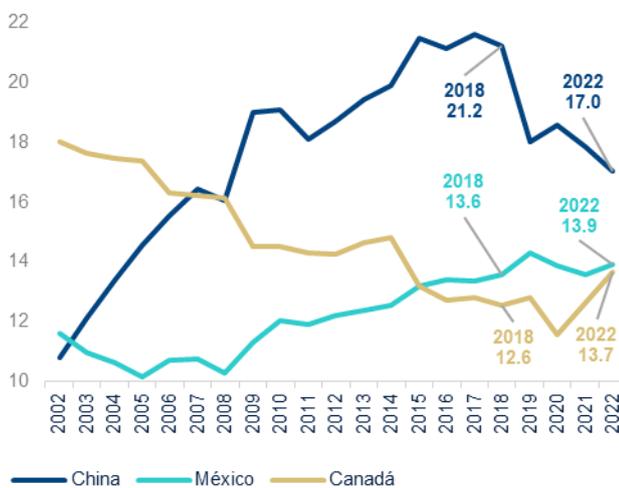
Al tiempo que China pierde mercado en Estados Unidos, otros países asiáticos lo han ido ganando. Tal vez el caso más relevante sea el de Vietnam, el cual duplicó su participación en las importaciones totales estadounidenses pasando de 1.9% a 4% entre 2018 y 2021. Taiwán, Corea del Sur, Tailandia, Indonesia e India han incrementado

21: Véase *Situación Regional Sectorial México 1S22*.

22: Esta cifra corresponde a la suma de las pérdidas anuales observadas entre 2018 y 2022.

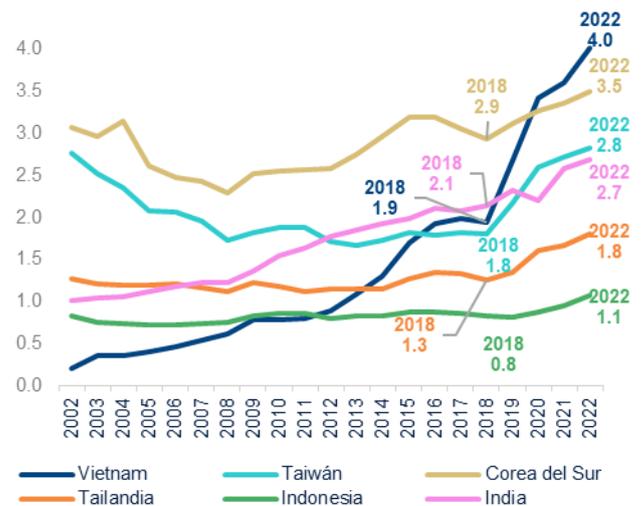
de igual manera sus exportaciones hacia Estados Unidos. Las cifras de comercio internacional por sector nos ofrecen una visión más clara de cómo estos países han ido relevando a China en su proveeduría de mercancías hacia Estados Unidos.

Gráfico 3.36 PARTICIPACIÓN EN IMPORTACIONES DE ESTADOS UNIDOS (PUNTOS PORCENTUALES)



Fuente: BBVA Research con datos de US Census Bureau

Gráfico 3.37 PARTICIPACIÓN EN IMPORTACIONES DE ESTADOS UNIDOS (PUNTOS PORCENTUALES)

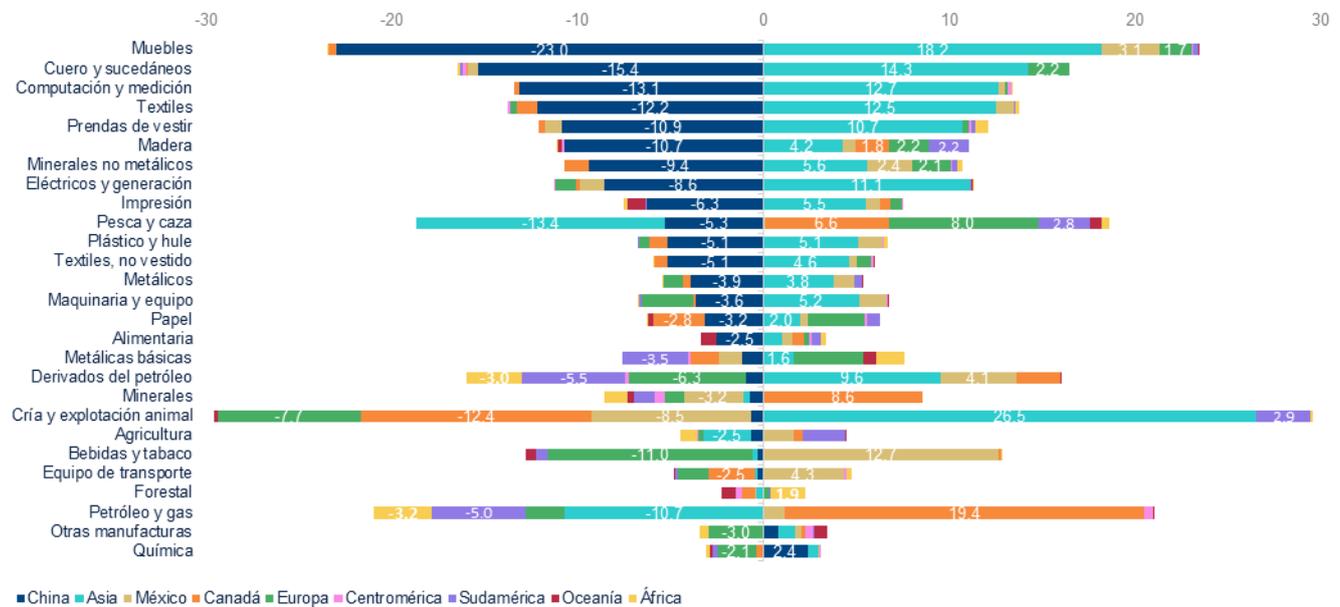


Fuente: BBVA Research con datos de US Census Bureau

Una comparación de los flujos comerciales entre 2018 y 2022 revela que la reconfiguración de las cadenas de valor entre China y Estados Unidos se ha dado principalmente en las actividades manufactureras. Observamos, por ejemplo, que el sector que más participación ha perdido es el de Muebles, con una caída de alrededor de los 23 puntos porcentuales en las importaciones estadounidenses. En términos de pérdidas porcentuales, le siguen actividades como Cuero y Sucedáneos; Computación y Medición; Textiles; y Prendas de Vestir, las cuales han perdido al menos 10 puntos porcentuales de participación. De igual manera, al menos otros 7 sectores han perdido más de 5 por ciento de participación en el mismo periodo, donde destacan Eléctricos y generación; Plástico y Hule; y Textiles que no son vestimenta. Estas caídas han significado un incremento casi idéntico en la participación acumulada de la región asiática (excluyendo a China), lo que sugiere que gran parte de la inversión que está saliendo de China se queda en países que colindan con este gigante asiático.

Por otro lado, a pesar de ser un candidato lógico por su base manufacturera, infraestructura y posición geográfica; el incremento de la participación de México en las importaciones estadounidenses ha sido modesta, pasando de 13.6% en 2018 a 13.9% en 2022. Esto sugiere que, hasta el momento, México no ha sido capaz de aprovechar el actual proceso de *nearshoring*. Aún así, el desglose por sector de las importaciones de Estados Unidos revela que aunque en el total México no ha ganado mucho, sí hay sectores que han visto crecer su participación en el mercado estadounidense. En términos de ganancia destacan los sectores de Bebidas y Tabaco (+12.7), Equipo de Transporte (+4.3), Derivados del Petróleo (+4.1), Muebles (+3.1) y Minerales No Metálicos (+2.4).

Gráfico 3.38 **CAMBIO EN PARTICIPACIÓN EN EXPORTACIONES DE EUA POR REGIÓN Y SECTOR: 2018-2022 (PUNTOS PORCENTUALES)**



Fuente: BBVA Research con datos de US Census Bureau

Requerimientos relativos: ¿una posible limitante?

Se podría argumentar que las ganancias de México durante el actual proceso de *nearshoring* se están quedando por debajo de lo que debería estar recibiendo, sobre todo tratándose de actividades manufactureras ampliamente desarrolladas en el país. Sin embargo, en términos de dotación de insumos, tecnología o infraestructura, no está claro si el país está realmente preparado para una llegada masiva de capitales provenientes de Asia. Un ejemplo claro es el acceso a la electricidad. En el último año diversos medios han señalado casos en donde se ha tenido que rechazar proyectos de inversión por falta de infraestructura eléctrica,²³ y podría no ser un caso aislado en términos de acceso a otros recursos clave. En esta sección comparamos los requerimientos tecnológicos de la manufactura de ambos países para ver qué tan distinta es la manufactura que está saliendo de China, con respecto a la manufactura mexicana.

Lo primero que hay que considerar es que existen diferencias cualitativas entre la manufactura mexicana y la que actualmente busca salir de China. Incluso tratándose de un mismo sector, los requerimientos en tecnología y recursos no son necesariamente los mismos. Y es que, en general, la manufactura asiática tiende a requerir insumos de alto contenido tecnológico, y de la misma manera, hay diferencias en necesidades como energía y uso de minerales raros que actualmente la manufactura mexicana no integra en su producción. Por lo tanto, una eventual captación de capitales asiáticos implicaría un proceso de adaptación o actualización de los procesos productivos de algunos de los sectores manufactureros mexicanos, incluso de los más competitivos para responder a las demandas de la cadena productiva.

23: Ej: "Deja NL ir IED por falta de luz" 13 de Junio 2022, Periódico *Reforma*.

Tabla 2 **REQUERIMIENTOS TECNOLÓGICOS RELATIVOS**
(COEFICIENTES TÉCNICOS CHINA/ COEFICIENTES TÉCNICOS MÉXICO POR SECTOR)

		Insumos	Recursos			Materiales		Servicios						
			Energéticos	Agrícolas	Agua	Minerales	Tecnológica	Otra Manufactura	Tecnológicos	Comercios	Transporte	Inmuebles	Otros Capital y Trabajo	
Manufactura														
Ligera	Alimentaria		0.4	3.1	0.4	0.0	0.2	1.6	0.6	0.5	1.0	0.1	0.8	0.3
	Textil		0.3	2.8	0.4	0.1	0.8	2.3	0.7	0.6	1.3	0.0	0.6	0.3
	Madera y corcho		0.4	1.1	0.7	0.7	1.6	2.6	1.4	0.4	1.0	0.1	0.8	0.5
	Papel e impresión		1.2	119.7	17.8	0.9	1.3	1.1	1.7	0.3	0.8	0.0	0.5	0.7
Mediana	Derivados del petróleo		1.6	7.2	5.2	3.1	0.4	1.5	0.5	0.3	0.7	0.6	1.4	0.3
	Química		1.0	4.2	0.7	0.9	1.3	2.3	1.0	0.3	0.7	0.1	0.5	1.1
	Farmacéuticos		0.1	27.2	0.5	0.4	1.1	1.8	2.1	0.3	0.7	0.0	0.5	1.8
	Plástico y caucho		0.7	2.3	2.5	1.1	1.3	3.6	2.0	0.3	1.0	0.1	0.4	0.4
	Minerales no metálicos		1.2	0.1	1.8	0.6	1.2	2.1	1.6	0.4	0.9	0.1	0.5	0.7
	Metálica básica		2.6	1.7	43.0	0.5	1.1	2.6	2.9	0.4	0.8	0.1	1.2	0.4
Pesada	Productos metálicos		1.0	3.6	2.3	12.0	1.3	1.2	1.2	0.3	0.8	0.1	0.6	0.9
	Equipo electrónico y computación		1.3	0.1	0.6	0.6	1.0	1.7	2.9	0.5	1.0	0.2	1.7	0.8
	Equipo eléctrico		0.6	2.2	0.3	4.0	1.1	1.6	2.1	0.4	1.0	0.1	0.8	0.6
	Maquinaria y equipo		1.4	2.7	1.1	3.3	1.4	1.4	1.2	0.4	0.9	0.1	1.2	0.6
	Equipo de transporte		0.8	0.7	0.4	2.8	1.4	0.8	1.5	0.7	0.8	0.1	1.1	0.7
	Otro equipo de transporte		2.0	4.6	3.5	2.8	1.2	2.2	2.4	0.4	0.7	0.2	0.9	0.5
	Otras manufacturas		0.5	16.1	0.5	1.2	0.5	1.8	1.2	0.3	0.8	0.0	1.4	0.9

Fuente: BBVA Research con datos de OCDE. Interpretación: un valor de 1.2 denota que China usa 20% más de ese insumo o servicio, comparado con México.
Nota: Se comparan los requerimientos tecnológicos de la Manufactura Global en ambos países

Usamos la razón de los coeficientes técnicos de México y China, calculados a partir de la matrices de insumo-producto publicadas por la OCDE para 2018²⁴ para inferir qué tan diferentes son los requerimientos tecnológicos de la manufactura asiática y la mexicana. En su interpretación más estándar, un coeficiente técnico nos dirá cuánto de un insumo requiere un sector para producir un bien, como porcentaje de su producción bruta total. Por ejemplo, en el caso de México, el sector de Textiles requiere de un consumo de Energéticos²⁵ equivalente al 3.6% del valor de su producción bruta total. China, por su parte, tiene un coeficiente técnico de 1.2%. La razón entre estos dos coeficientes nos indica que la industria Textil en China utiliza el equivalente al 33% de los Energéticos usados por esa misma industria en México por unidad de producción. Dicho de otra manera, la industria Textil mexicana es relativamente más intensiva en Energéticos que la manufactura textil China, puesto que esta última utiliza tres veces menos de Energéticos para producir. De esta misma forma podemos calcular los requerimientos tecnológicos relativos para cada uno de los sectores manufactureros y con respecto a varios tipos de insumos.

Este cálculo nos revela que el consumo de insumos energéticos por parte de la manufactura China es considerablemente más elevado en sectores que son clave para México. **El caso más significativo es el sector de Metálica Básica, donde China requiere de 160% más Energéticos por unidad de producción que México**

24: La metodología de cálculo de los coeficientes técnicos y requerimientos relativos es presentada en el [Anexo técnico](#) al final de este artículo.

25: El concepto de Energéticos incluye los sectores Extracción de Minerales Energéticos (crudo, carbón y gas), Derivados del Petróleo y Producción y Distribución de Electricidad y Gas.

para producir en ese mismo sector. La industria Metálica Básica es de particular importancia por ser uno de los más competitivos de México, y por ende, es uno de los de mayor atractivo durante el actual proceso de *nearshoring*.

De igual manera, subsectores como Otro Equipo de Transporte; Maquinaria y Equipo; y Electrónicos y Computación, son relativamente más intensivos en energía en China comparado con México. En el caso del subsector Otro equipo de Transporte, por ejemplo, su uso de energéticos en China es el doble del utilizado por esa misma industria en México; mientras que Maquinaria y Equipo, y Equipo Electrónico y Computación requieren entre 40% y 30% más de energéticos por unidad de producción, respectivamente. En su conjunto, los altos requerimientos de energía implican que **una llegada de Asia de capitales por parte de estos sectores requeriría de mayor infraestructura y fuentes de energía eficientes, estables y limpias, que les permitieran a estos sectores expandirse y seguir siendo competitivos globalmente.**

Las diferencias son aún más notables cuando se estudia el contenido tecnológico de la manufactura entre ambos países. Los datos revelan que la manufactura China es relativamente más intensiva en tecnología que México al incorporar tanto bienes como servicios de alto contenido tecnológico. Con excepción del sector Otras Manufacturas, prácticamente toda la manufactura pesada China incorpora más componentes tecnológicos en su producción que la Mexicana. Las industrias chinas de Maquinaria y Equipo, y Equipo de Transporte, por ejemplo, requieren 40% más insumos tecnológicos que México, mientras que Productos Metálicos; Otro Equipo de Transporte; y Equipo Eléctrico, requieren entre 10% y 30% más materiales de alto valor tecnológico en su producción.

La comparación es igualmente contrastante si se consideran los servicios intensivos en conocimiento que requieren las actividades manufactureras de ambos países. Las industrias chinas de Equipo Electrónico y Computación; Otro Equipo de Transporte; y Equipo Eléctrico, destacan por usar más del doble de servicios intensivos en conocimiento que México. En la manufactura mediana se observa el mismo patrón, ya que en China los subsectores de Metálica Básica; Plástico y Caucho; y Farmacéuticos requieren más del doble de servicios tecnológicos comparados con México.

Existen igualmente diferencias notables en la utilización de otros recursos como Minerales. Se observa que prácticamente toda la industria pesada en China incorpora relativamente más minerales en sus procesos productivos. Por ejemplo, la manufactura de Equipo Eléctrico; Maquinaria y Equipo; y Equipo de Transporte, requieren al menos 180% más Minerales en China. Esta observación está en línea con el mayor contenido tecnológico de la industria China y podría presumiblemente tratarse de la utilización más intensa de materiales raros.²⁶ Esto subraya la importancia de incentivar la exploración de estos materiales en el país o de asegurar el acceso a largo plazo a mercados de minerales raros.

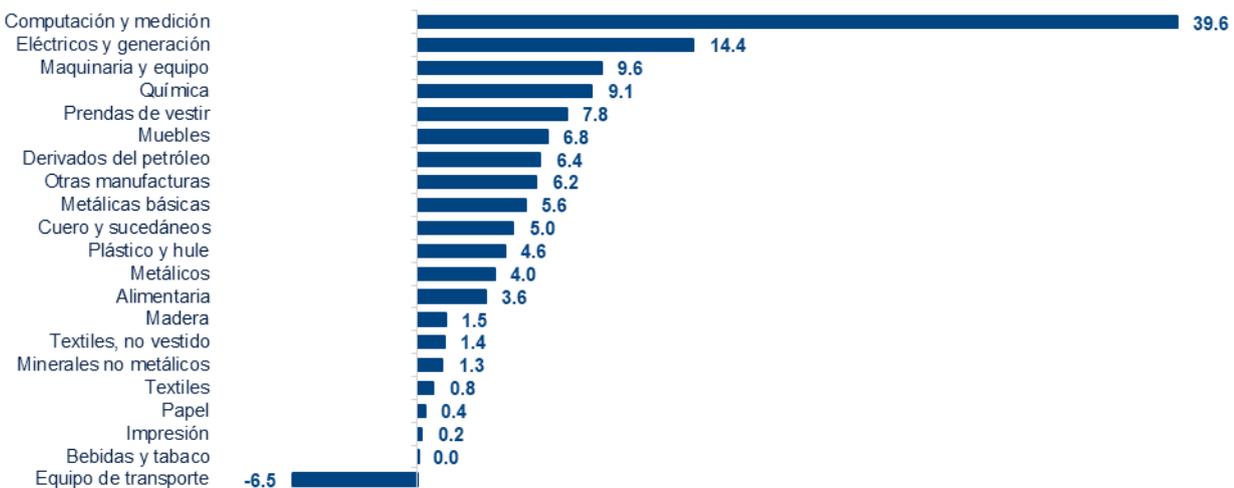
Finalmente, estos cálculos nos permiten identificar tres diferencias clave que arrojan luz sobre las diferencias en competitividad de la manufactura entre ambos países. La primera es que prácticamente toda la manufactura en China es relativamente más intensiva en la utilización de materiales de mediano o poco contenido tecnológico que en México (denominado aquí como Otra Manufactura). Esto implica que las manufacturas en China requieren de mayores niveles de procesamiento, y que sus cadenas de suministro están incluso más fragmentadas que en México. En este sentido, para atraer este tipo de manufacturas, México debe ser capaz de incentivar a su vez no solo la llegada de estas corporaciones, sino también la de sus proveedores de primer o segundo grado que les permitan conservar sus niveles de costos y por ende de su competitividad.

26: Ejemplos de materiales raros son: neodimio (usado en lasers o motores de coches eléctricos), lantano (telescopios y cámaras), praseodimio o escandio (aeroespacial).

La segunda diferencia clave entre la manufactura en China y México es el peso de los costos de servicios que se requieren para exportar, como Transporte o Comercio Mayorista y Minorista. Las estimaciones revelan que México es relativamente más intensivo en el uso de Servicios de Transporte en toda la industria mediana y pesada. Dicho de otra manera, los costos de transporte pesan más en la manufactura de México que en la de China. Si bien esto se debe en gran parte a que China exporta bienes de mayor valor, también subraya la importancia de seguir desarrollando en el país infraestructura de transporte que apunte a una mejora en la conectividad de industria mexicana, no sólo con América del Norte sino también a mercados globales como los Asiáticos.

La tercera y última observación que se desprende del análisis es que, con excepción de Químicos y Farmacéuticos, el peso del pago al capital y trabajo es considerablemente más bajo en China que en México. Tomando como ejemplo la Industria Textil, se observa que el peso del valor de la mano de obra y el capital es tan sólo 30% de lo registrado en México. Dado que la industria textil no se caracteriza por producir bienes de alto valor agregado, se puede inferir que los bajos costos de la mano de obra siguen representando una ventaja comparativa para la industria textil en China y en Asia en general. De igual forma, la diferencia en costos de mano de obra pueden ser un factor determinante para el resto de las actividades manufactureras, sobre todo en la pesada.

Gráfico 3.39 **EXPORTACIONES DE ASIA A EUA: VARIACIÓN ABSOLUTA JUL 2018 - JUL 2022 (MILES DE MILLONES DE USD CONSTANTES)**



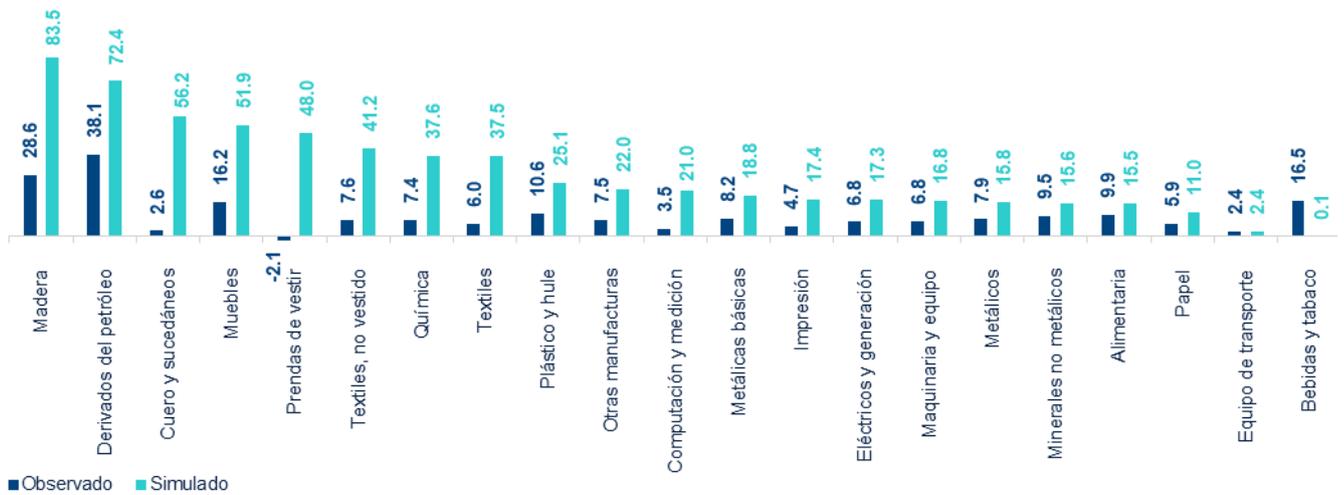
Fuente: BBVA Research con datos de Census Bureau. Nota: En este caso la región asiática excluye a China

Requerimientos absolutos: ¿cuánto espacio hay para crecer?

En esta sección hacemos un ejercicio donde simulamos el crecimiento de los sectores manufactureros del país bajo un escenario hipotético en donde México hubiera captado todo el comercio que sus contrapartes asiáticas han incrementado con Estados Unidos entre julio 2018 y julio 2022. Esto nos dará luz sobre dos conceptos; el primero es qué tanto México ha dejado pasar hasta el momento en términos de ganancias por *nearshoring*, y lo hacemos comparando el crecimiento observado, con un crecimiento potencial que estimamos para el mismo periodo de tiempo. El segundo objetivo es dar una perspectiva de qué tanto *espacio tecnológico* hay para crecer.

Es decir, evaluamos qué tan factible es pensar que la capacidad industrial instalada actual hubiera sido suficiente para satisfacer un incremento acelerado de la demanda de insumos por parte de la industria estadounidense.

Gráfico 3.40 **VAR % ANUAL PROMEDIO DE EXPORTACIONES DE MÉXICO HACIA EUA JUL 2018 - JUL 2022 (TASAS DE CRECIMIENTO REALES, PUNTOS PORCENTUALES)**



Fuente: BBVA Research con datos de Census Bureau

Escenario Base: Incremento positivo sobre exportaciones

El ejercicio consiste en simular un impulso positivo de demanda. Suponemos específicamente un incremento en las exportaciones de los subsectores manufactureros de México, basado en las ganancias en comercio observadas en países asiáticos durante el periodo 2018 - 2022. Como mencionamos anteriormente, Asia ha visto crecer de forma acelerada su participación en las importaciones de Estados Unidos, al tiempo que China ha perdido mercado durante los últimos 4 años. Estas ganancias representan en términos monetarios un crecimiento total de las exportaciones manufactureras asiáticas hacia Estados Unidos de alrededor de 128 mil millones de dólares.²⁷

Nuestro ejercicio recoge estas cifras, y simula lo que hubiera pasado si dichos flujos comerciales hubieran sido captados en su totalidad por México, lo que representaría un incremento total del 74% en las exportaciones manufactureras mexicanas entre 2018 y 2022²⁸, equivalente a un incremento anual promedio del 15%.²⁹

En este ejercicio de simulación desglosamos las ganancias comerciales de los países asiáticos a nivel de subsector manufacturero, y las usamos como incrementos hipotéticos en las exportaciones de México. Con esto, calculamos un crecimiento promedio anual *simulado*, el cual nos sirve como base de comparación de las

27: Cifras en valores constantes de 2018.

28: Si bien este escenario está basado en los flujos de exportaciones observados entre países asiáticos y Estados Unidos, no se contempla la caída observada en el sector de Equipo de Transporte que experimentaron estos países entre julio 2018 y julio 2022. Para este sector, en nuestro ejercicio usamos el valor observado durante la simulación, la razón es que México se ha visto beneficiado en este sector como resultado del *nearshoring*.

29: La tasa de crecimiento promedio anual es calculada mediante un promedio geométrico, el cual permite a la variable pasar de su estado inicial (jul 2018) al estado final (jul 2022) creciendo a una tasa anual única y constante.

ganancias máximas que el país hubiera registrado de haber sido el único beneficiado por el *nearshoring* durante los últimos 4 años.

Este escenario supone una fuerte expansión en las exportaciones de la mayoría de los subsectores manufactureros. En términos absolutos y constantes, el sector que más impulso recibe es el de Computación y medición (39.6 MMDD), seguido por Eléctricos y generación (14.4 MMDD) y Maquinaria y equipo (9.6 MMDD). En cuanto a crecimiento porcentual de exportaciones, los sectores que más impulso reciben en esta simulación son Madera; Derivados del Petróleo; Cuero y Sucesdaneos; y Muebles, con tasas de crecimiento promedio anuales superiores al 50%. También implica un crecimiento significativo de las exportaciones de toda la industria Textil (tanto insumos como vestimenta) así como una fuerte expansión en sectores clave como Química; Computación y Medición; Eléctricos y Generación; y Metálica Básica (mayores al 17%). Finalmente, aunque presentan tasas más modestas, por su tamaño e importancia, los sectores de Minerales No Metálicos; Alimentaria; y Maquinaria Equipo, representan un impulso importante a la economía en general al experimentar un crecimiento en sus exportaciones mayor al 15% a tasa promedio anual.

¿Cuál hubiera sido el crecimiento máximo de México por *nearshoring*?

El cálculo del crecimiento económico derivado del *escenario base* descrito en la sección anterior se basa en el modelo básico de *Insumo - Producto*. Esta metodología explota las relaciones directas e indirectas que existen entre los sectores de toda economía para determinar el efecto total resultante de un impulso de la demanda. Cuando un sector produce un bien o servicio final, utiliza insumos que son provistos por otros sectores, los cuales a su vez demandan más insumos de sus propios proveedores. Por lo tanto, cada vez que un sector experimenta un impulso en su demanda, todos sus proveedores directos e indirectos ven igualmente crecer su producción. La suma de toda esta serie de incrementos a lo largo de las cadenas de valor se conoce como multiplicador de *Leontief*, y es una herramienta clave en las cuentas nacionales.

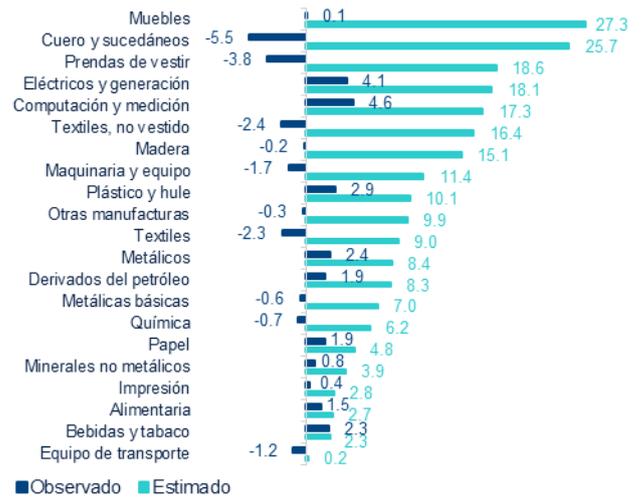
En nuestro caso, los impulsos de demanda corresponden al incremento en las exportaciones manufactureras del *escenario base* que, al propagarse a través de las cadenas intersectoriales de producción, generan un efecto positivo en el PIB de cada uno de los sectores (incluso aún en los no manufactureros), y finalmente en el PIB total. Para llevar a cabo este análisis usamos la matriz de Insumo-Producto de Transacciones Totales de México (proyectada) de 2018, y que Inegi pone a disposición a un nivel de desagregación de 258 sectores. Partiendo de la matriz original, agregamos la información para obtener una matriz con 15 sectores de servicios, 21 subsectores manufactureros, y desglosamos adicionalmente los sectores de Minería y Electricidad.

Tabla 3 **PIB: VAR. % ANUAL PROM. 2018 - 2022**
(PUNTOS PORCENTUALES)

Sectores	Observado	Estimado
Total	-0.40	1.42
Primario	0.45	1.47
Petróleo y gas	-2.62	-0.05
Minerales	0.06	3.72
Electricidad	-1.39	1.64
Agua y gas	-0.27	0.80
Manufactura	0.69	6.96
Mayorista	1.28	2.80
Minorista	0.81	1.29
Transportes	0.67	1.23

Fuente: BBVA Research con datos de Inegi y Census Bureau

Gráfico 3.41 **PIB: VAR. % ANUAL PROM. 2018-2022**
(PUNTOS PORCENTUALES)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi y Census Bureau

Los resultados de la simulación revelan que la economía mexicana hubiera crecido 1.42% en promedio anual, de haber captado el total de flujos comerciales que ha recibido Asia entre 2018 y 2022. Esto contrasta fuertemente con la tasa de crecimiento anual observada durante ese mismo periodo, la cual es de alrededor del -0.4%. Esto significa que de haber contado con una política de atracción y captación de manufactura desde el inicio de la guerra comercial entre China y Estados Unidos, la economía mexicana presentaría un panorama más favorable, y se hubiera traducido presumiblemente como un crecimiento promedio anual positivo durante los últimos 4 años.

Como era de esperarse, este ejercicio revela que la Manufactura hubiera sido por mucho el sector más beneficiado por el impulso en sus exportaciones, experimentando un crecimiento 10 veces mayor al observado actualmente, pasando de 0.69% a 6.96% en tasas de crecimiento promedio anual. Este efecto positivo se habría extendido a otros sectores industriales y de servicios que sirven de insumos al sector manufacturero. Tal es el caso del Comercio Mayorista y de Transportes, los cuales por su fuerte encadenamiento con la manufactura hubieran experimentado alrededor del doble del crecimiento observado en los últimos 4 años.

De igual manera, se habrían beneficiado considerablemente los sectores de Extracción de Petróleo y Gas; Extracción de Minerales; Electricidad; y Agua y Gas. En el caso de la Extracción de Petróleo y Gas, por ejemplo, tal evolución hubiera representado una caída considerablemente menos marcada que la observada, pasando de -2.62% a tan solo -0.05%. La mayor producción manufacturera hubiera igualmente generado un crecimiento considerablemente elevado en la demanda de Minerales, permitiendo crecer al sector 3.72%, lo cual contrasta fuertemente con un crecimiento observado en los últimos 4 años el cual es prácticamente nulo. **El sector de Electricidad habría crecido 1.64% en vez de caer -1.39%**, así como el sector de Agua y Gas hubiera registrado un crecimiento positivo del 0.8% y no una tasa de -0.27%.

Al desglosar el impacto a nivel de subsectores manufactureros se aprecia una fuerte divergencia entre lo observado, y el potencial de crecimiento de subsectores de importancia clave para la economía mexicana. Es particularmente notable lo que ha dejado de captar la manufactura pesada en los últimos 4 años. Por ejemplo, los sectores de

Eléctricos y Generación; y Computación y Medición (en donde México es competitivo y lo hace directamente con China) han crecido a tasas promedio de alrededor del 4%, mientras que el análisis sugiere que hubieran podido crecer hasta 4 veces más. Por su parte, Maquinaria y Equipo hubiera podido crecer hasta 10 veces más, y aunque Equipo de Transporte hubiera crecido modestamente, al menos habría evitado caer alrededor de 1.2% al año.

Aunque este ejercicio sugiere que todos los subsectores manufactureros hubieran podido crecer de haberse presentado las condiciones óptimas, lo cierto es que algunos de estos llevan tiempo cayendo por su pérdida de competitividad con respecto a la región asiática. El caso más claro es el de la industria textil, conformado tanto por telas, como por vestimenta y otro tipo de textiles como blancos. El análisis sugiere que esta industria hubiera crecido a tasas superiores al 9%, lo cual parece poco factible, sobre todo por las diferencias en costos de mano de obra que aún persisten entre Asia y México. Un caso muy similar es el de la industria Química. Aunque el análisis sugiere que este subsector habría crecido hasta 6.2% anualmente, lo cierto es que esta industria no ha dejado de caer en la última década, registrando una tasa de crecimiento promedio anual de alrededor -1.8% entre 2010 y 2021.

¿Cuánto espacio hay para crecer?

Nuestra simulación supone que México hubiera sido capaz de hacer frente a un crecimiento acelerado de demanda intermedia de la industria estadounidense. Sin embargo, **¿qué tan factible es tal escenario?** En términos de abastecimiento de electricidad el *escenario base* representaría un gran reto para el Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Desde una perspectiva de producción, el escenario implica que el PIB del sector Generación de Electricidad hubiera tenido que crecer entre 2018 y 2022 a un ritmo anual de alrededor del 1.64%. Sin embargo, este sector presenta una tasa de crecimiento de -0.3% anual durante el periodo 2010-2021 explicado principalmente por una caída en la inversión en infraestructura y un desempeño pobre de la industria eléctrica en términos de valor agregado.

Gráfico 3.42 **CONSUMO ELECTRICIDAD INDUSTRIAL (PETAJOULES)**



Fuente: BBVA Research con datos de SENER

Gráfico 3.43 **ACUÍFEROS EN 2017 (CON Y SIN DISPONIBILIDAD)**



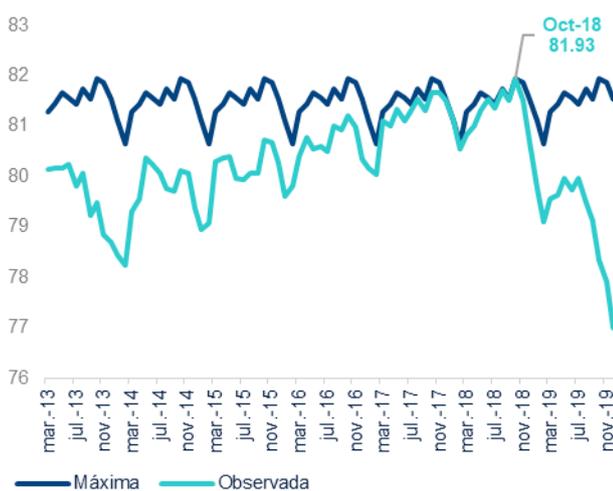
Fuente: CONAGUA

El reto del SEN parece aún más complejo visto desde una perspectiva del consumo de electricidad. Usando datos de la Secretaría de Energía (Sener), observamos que el consumo de energía por parte de la industria en México no ha dejado de incrementarse, y presenta una tasa de crecimiento anual promedio de alrededor del 0.13% entre 2010 y 2022. Usando la razón entre el consumo de energía eléctrica de la industria en México y su PIB total, calculamos que de haberse expandido el comercio manufacturero como lo sugiere nuestro *escenario base*, **el consumo eléctrico en 2020 hubiera sido alrededor de 25% superior al observado ese mismo año**. Más aún, el *escenario base* implicaría un cambio estructural en el consumo de electricidad de la industria que haría pasar su tasa de crecimiento promedio anual de la década a 2.4%, muy superior a la observada en la última década.

El bajo nivel de crecimiento de la producción de electricidad, combinada con un fuerte incremento del lado de la demanda por parte de la industria, hacen pensar que el SEN hubiera sido incapaz de responder eficazmente a una fuerte expansión de la industria mexicana. En la siguiente sección profundizaremos sobre los retos que conlleva este escenario en términos de infraestructura y capacidad instalada.

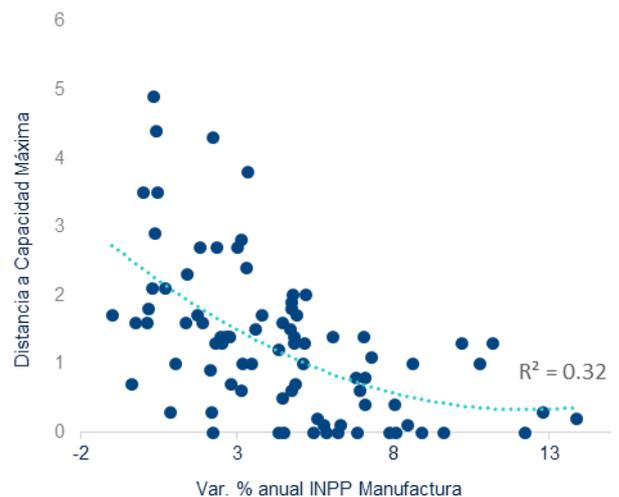
La disponibilidad de agua para la industria es otro de los retos que enfrentaría una industria galopante, sobre todo en el norte del país. Según información de la CONAGUA, para 2017 gran parte de los acuíferos ya se encontraban sin disponibilidad en el Norte y Bajío del país, regiones que presumiblemente pudieran concentrar la mayor parte de las ganancias por *nearshoring*. Estas mismas regiones han registrado diferentes niveles de estrés hídrico en los últimos 2 años, a tal grado que la CONAGUA publicó un acuerdo en julio del presente año donde se establece que las administraciones locales podrán hacer uso del agua concesionada a la industria, en caso de que la población lo requiera³⁰. Esta restricción representa un reto para la industria en general, desde Metálicos hasta el Equipo de Transporte, y no solo para la fabricación de bebidas. Por lo tanto, es de vital importancia una planificación de largo plazo en el uso y disponibilidad de este recurso que convenga tanto a la población como a la industria.

Gráfico 3.44 **CAPACIDAD UTILIZADA MANUFACTURA (% DEL TOTAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfico 3.45 **CAPACIDAD UTILIZADA E INFLACIÓN (% DEL TOTAL Y PUNTOS PORCENTUALES)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

30: Acuerdo publicado en el 17 de julio de 2022.

Podemos identificar limitaciones incluso en la capacidad productiva de la manufactura mexicana. Utilizando la capacidad instalada utilizada como referencia, se observa que la manufactura ya producía muy cerca de sus límites máximos durante 2017 y 2018³¹, años en donde el ciclo manufacturero aún no entraba en desaceleración.

Esto nos hace pensar que, de haber enfrentado un incremento acelerado en la demanda de insumos por parte de la industria americana durante esos años, este se hubiera traducido presumiblemente como una presión en precios. Y es que en periodos donde la industria mexicana produce cerca de sus límites productivos se observa igualmente un mayor incremento en el Índice de Precios al Productor³². Dicho de otra manera, al no poder satisfacer un exceso de demanda con mayor producción, el mercado tiende a resolver el desequilibrio vía un incremento en los precios, lo cual es un mecanismo básico en muchos mercados.

Retos del Sistema Eléctrico Nacional ante el *nearshoring*

La sección anterior muestra los requerimientos necesarios para que México pudiera hacer frente a un crecimiento acelerado de demanda intermedia de la industria estadounidense. Uno de los principales retos viene de la capacidad del Sistema Eléctrico Nacional (SEN) para abastecer de energía eléctrica a la industria potencial que traería consigo la captación del *nearshoring*.

En esta sección, analizamos la centralidad del sector eléctrico en la estructura productiva mexicana y profundizamos en las limitaciones del país en términos de oferta eléctrica; posteriormente revisamos la competitividad de la generación mexicana frente a la asiática identificando sus principales diferencias para concluir con recomendaciones en materia de política energética que podrían impulsar y preparar al sector para un aumento en la demanda.

Gráfico 3.46 **CAPACIDAD INSTALADA POR TECNOLOGÍA MÉXICO (2021, GW = 1,000 MW)**

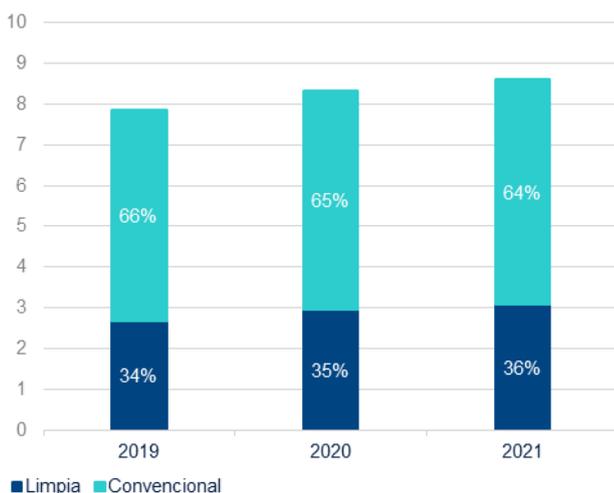
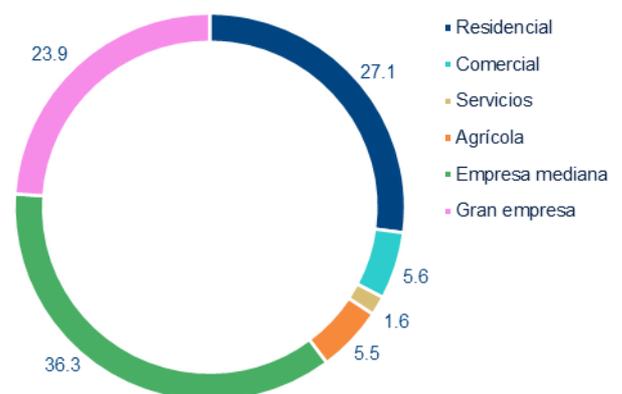


Gráfico 3.47 **CONSUMO FINAL POR SECTOR DEL SEN 2021 (PARTICIPACIÓN % 2.6 TWh)**



31: Los límites máximos corresponden al porcentaje de capacidad de planta utilizada máxima observada para cada mes durante el periodo 2013 - 2018.

32: Estudiando la relación entre capacidad utilizada e inflación, observamos que existe una correlación de Pearson negativa de alrededor del 56% entre la distancia al límite máximo de capacidad producida, y la variación porcentual anual en el Índice de Precios al Productor.

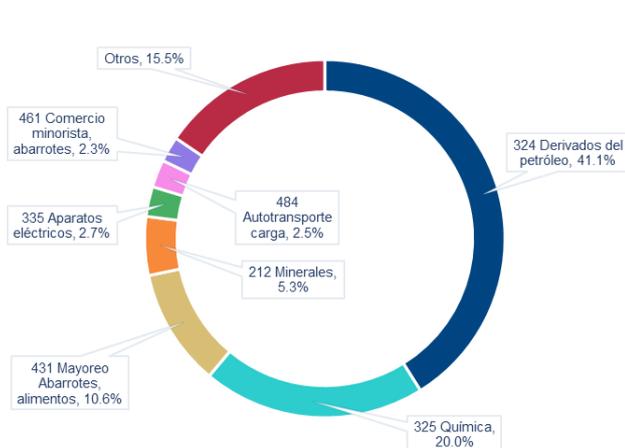
Fuente: BBVA Research con datos de Cenace
Limpia: eólica, solar, hidroeléctrica, geotérmica, biomasa y nuclear
Convencional: CC, térmica conv., comb.int., carboeléctrica y turbo gas

Fuente: BBVA Research con datos de Prodesen 22-36

El punto de partida del análisis es el pobre desempeño del sector eléctrico mexicano en la última década, a una tasa de crecimiento de -2.6% anual durante el periodo 2018-2022 explicado principalmente por una caída en la inversión en infraestructura y un desempeño pobre de la industria eléctrica en términos de valor agregado. Nuestro escenario de simulación ante una captación de *nearshoring* implica que el PIB del sector Generación de Electricidad hubiera tenido que crecer entre 2018-2022 a un ritmo anual de alrededor del 1.64%.

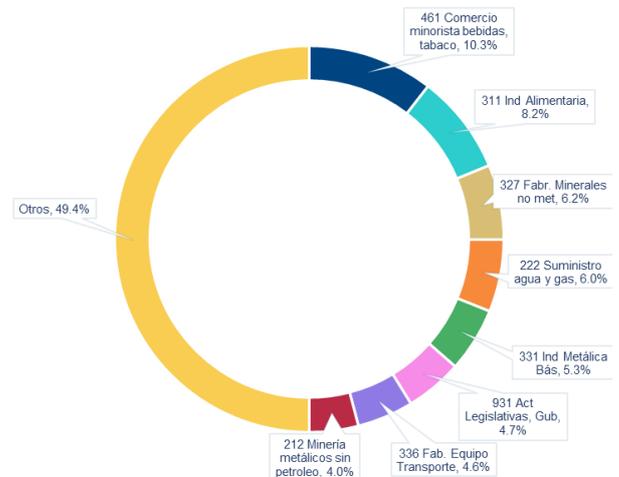
El pasado 1 de junio de 2022, la Secretaría de Energía (Sener) dio a conocer el [Programa para el Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional 2022-2036 \(Prodesen\)](#). Este reporte detalla la planeación anual del SEN para los siguientes quince años, alineado con el Plan Nacional de Desarrollo. Dentro de los principales datos que reportan, la Gran Industria³³ representa el 0.002% del total de usuarios finales (alrededor de 912 usuarios) y 23.9% del consumo final (63,717.88 MWh)³⁴

Gráfico 3.48 **RED DE PROVEEDORES DEL SECTOR ELÉCTRICO (PARTICIPACIÓN %)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi, MIP

Gráfico 3.49 **RED DE CLIENTES DEL SECTOR ELÉCTRICO (PARTICIPACIÓN %)**



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi, MIP

Revisando la estructura productiva del sector eléctrico, el principal proveedor de la industria es el subsector de Productos Derivados del Petróleo y el Carbón con 41.1%, explicado por la fuerte dependencia de los hidrocarburos en las principales tecnologías de generación eléctrica en México (Ciclo Combinado, tiene un uso intensivo de gas y Carboeléctrica de carbón). En segundo lugar, está la Industria Química con 20% de los insumos para la Industria Eléctrica. En términos de consumidores de electricidad, podemos ver que son básicamente todas las industrias del país que en mayor o menor medida utilizan el insumo eléctrico, destacando el Comercio Minorista, la Industria Alimentaria, la Manufactura de Minerales no Metálicos, el Suministro de Agua y Gas y la Metálica Básica.

33: Cenace distingue entre consumidores Residenciales, Comerciales, Servicios, Agrícola, Empresa mediana y Gran Industria.
34: Un consumo final de 266,602 GWh y 45.6 millones de usuarios.

En nuestro artículo especial sobre “Difusión de costos del sector eléctrico” en nuestro reporte [Situación Sectorial Regional 22S1](#), a través de estimar los índices de encadenamiento³⁵ mostramos la centralidad y relevancia de la industria eléctrica en el aparato productivo del país. Para esta industria, el índice de encadenamiento hacia delante (FL) es mayor a 1 (2.596); esto se puede interpretar de la siguiente forma: el subsector de electricidad expande su producción intermedia en mayor proporción que la media del sistema productivo cuando la demanda final de todos los sectores aumenta en una unidad. Por lo tanto, se trata de un sector con un fuerte efecto de encadenamiento hacia delante (capacidad de proveer con su servicio como insumo al resto de la economía).

Tabla 4 **ÍNDICES DE RASMUSSEN: PRINCIPALES SUBSECTORES (BACKWARD & FORWARD LINKAGE)**

Subsector (SCIAN)	Backward Linkage (BL)	Forward Linkage (FL)
221 - Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica	1.555	2.596
324 - Fabricación de Productos Derivados del Petróleo y del Carbón	2.082	3.990
331 - Industrias Metálica Básica	1.793	1.976
311 - Industria Alimentaria	1.802	1.790

Fuente: BBVA Research con datos de INEGI, MIP
Se presentan adicionalmente los subsectores relevantes

Comparando este valor de dispersión con el índice de arrastre (BL), se determina como un sector estratégico³⁶ en la economía. La importancia del sector eléctrico en la economía nacional se hace más evidente al observar su relación con otros dos sectores clave en la economía mexicana: el de fabricación productos derivados del petróleo y carbón (principal proveedor de la industria eléctrica) y el de Metálica Básica (quinto consumidor principal de electricidad). Recordando que en el sector de Metálica Básica México cuenta con una ventaja competitiva en los requerimientos relativos respecto a China requiriendo aproximadamente 40% menos energéticos por unidad de producción. En nuestro escenario de simulación, este sector tendría una expansión importante de sus exportaciones (mayores al 17%). Lo que necesariamente impactaría en un aumento de la demanda energética para hacer frente a la expansión.

Lo anterior refuerza el argumento de la importancia de contar con una infraestructura eléctrica sólida para poder atender las necesidades de la industria entrante al país ante un proceso de *nearshoring*. Sin embargo, en términos de infraestructura, desde julio 2019 la construcción eléctrica³⁷ ha caído a tasas de doble dígito, rompiendo con el patrón de crecimiento observado previamente en el periodo 2014-2017 resultado de la reforma eléctrica. A nivel regional para el primer semestre de 2022, el valor de la producción en infraestructura eléctrica en la región noreste (Nuevo León, Tamaulipas y Coahuila concentran el valor de la producción) fue de 169 millones de pesos en el primer semestre de 2022, -29.6% por debajo de 2021.

En términos de gasto público orientado a la ampliación del sistema eléctrico, a partir de julio de 2019 la construcción de infraestructura eléctrica ha caído a tasas de doble dígito³⁸, rompiendo con el patrón de crecimiento observado previamente en el periodo 2014-2017 resultado de la reforma eléctrica. La principal razón de esta caída

35: Los índices de encadenamiento permiten 1) conocer el efecto de un incremento en la demanda de un subsector sobre el resto de la economía (conocido como *backward linkage*) y 2) conocer el efecto que un incremento en la demanda final total tiene sobre un subsector específico (conocido como *forward linkage*). La metodología de cálculo es presentada en el [Anexo técnico](#) al final de este artículo.

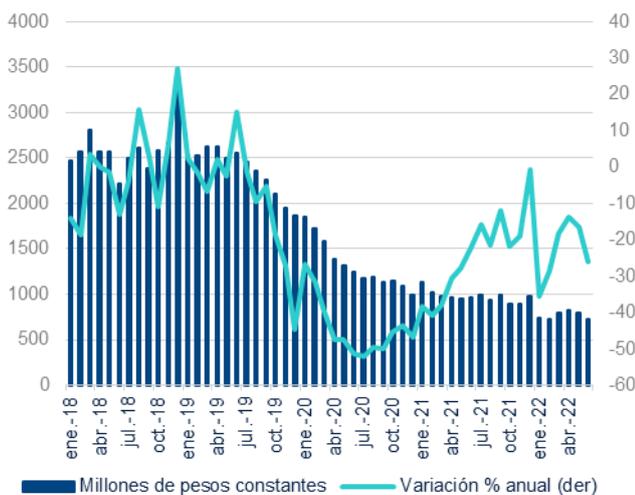
36: Drejer, Ina. (2002) Input-Output Based Measures of Interindustry Linkages Revisited. Center for Economic and Business Research. Copenhagen O, Denmark

37: Medido con la variación resultados de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC)

38: Medido a través de las variaciones anuales de la ENEC

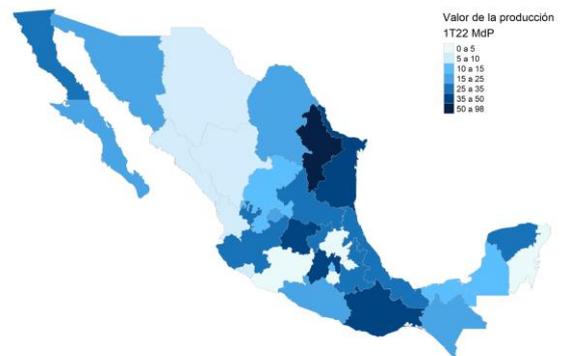
son los cambios regulatorios y la incertidumbre para la inversión privada. Esta tendencia negativa del sector Eléctrico puede revertirse en 2022 derivado del aumento en la inversión de infraestructura hecho por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) adjudicando de forma directa 6 centrales de ciclo combinado (CC) en febrero 2022 y otras 5 centrales (2 de CC, 3 de combustión interna) en marzo 2022³⁹. De acuerdo a nuestros pronósticos el sector eléctrico cerraría 2022 con una modesta variación positiva de 0.4%.

Gráfico 3.50 **INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA (MMDP Y VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

Gráfico 3.51 **INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA 1T22 (MMDP CONSTANTES)**



Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

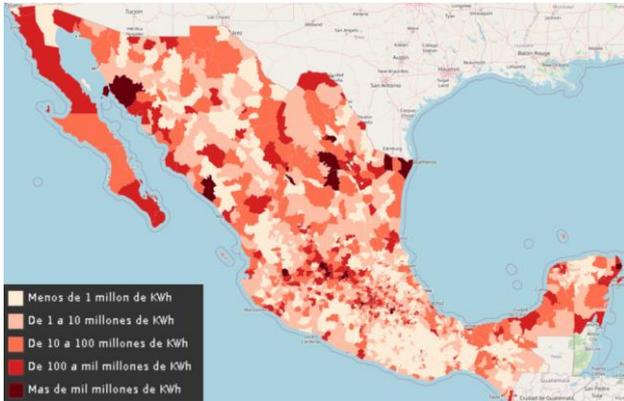
A nivel regional, la construcción de infraestructura eléctrica y de telecomunicaciones en la región noreste fue de 169 millones de pesos en el primer semestre de 2022, a pesar de ser una de las regiones de mayor concentración de infraestructura eléctrica, este nivel se encuentra -29.6% por debajo de 2021. Revisando el Índice de balance generación/consumo⁴⁰ podemos ver que la región noroeste (Baja California, Sonora, Chihuahua) son relativamente autosuficientes en su consumo mientras regiones de occidente (Jalisco, Zacatecas) son deficitarias produciendo de 1.5 a 2 veces por debajo del consumo; lo mismo sucede en la península de Yucatán y para Quintana Roo.

En este sentido, pensar en una atracción de gran industria para estas regiones deficitarias (o donde apenas cubren su consumo actual como el caso del noroeste) implicaría aumentar la capacidad de generación localizada en estas regiones y/o mejorar la infraestructura de transmisión eléctrica, reconociendo esta necesidad desde el propio Prodesen a través de sus “Programas de ampliación y modernización de la Red Nacional de Transmisión y de las Redes Generales de Distribución”.

39: En conjunto, estas 11 obras forman parte del "Proyectos prioritarios de generación de corto plazo", y aportarán 4.5 gigawatts de capacidad al sistema eléctrico nacional de acuerdo al [Plan de Negocios 2022-2026](#).

40: El Índice de Balance (IB) se calcula por cada entidad de la siguiente manera: $IB = \frac{\text{Generación eléctrica} - \text{Ventas electricidad}}{\text{Ventas electricidad}}$.

Gráfico 3.52 **CONSUMO INDUSTRIAL ELECTRICIDAD (NIVEL MUNICIPIO 2018, KWh)**



Fuente: GeoComunes.org

Gráfico 3.53 **BALANCE DE GENERACIÓN/ CONSUMO (NIVEL ENTIDAD 2018)**



Fuente: GeoComunes.org.

Radiografía a la matriz eléctrica mexicana

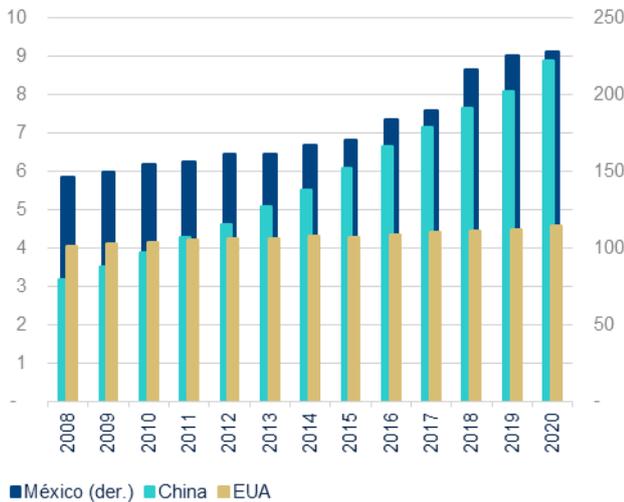
Podemos comparar la variación de la capacidad instalada⁴¹ de 2010 a 2020 para tener una perspectiva sobre el avance de la capacidad de generación entre México y China. En el caso de México ha aumentado 47.77% en este periodo, mientras que en China ha aumentado 129.1% respondiendo al despegue manufacturero que ha vivido este país en la última década. Como referencia, en el mismo periodo la capacidad instalada de EUA ha aumentado 10%, una variación menor considerando que buena parte del sector industrial estadounidense ya estaba conformado previo a este periodo.

En lo que respecta a la generación con renovables⁴², de 2010 a 2020 México ha aumentado en 16.5% la participación de energía renovable en la matriz eléctrica ha aumentado en 16.5%, en tanto que China la aumentó en 48.8%. Lo anterior a pesar de ser uno de los principales emisores de CO₂, resultado de la alta participación del carbón en su generación eléctrica. Esto evidencia que en la última década, China ha avanzado en su proceso de transición energética a un paso más acelerado que México. Destaca también que a pesar del bajo aumento en la capacidad instalada de EUA, la participación de renovables ha incrementado en 92.7% mostrando un avance en la transición energética de este país por encima de México y China en el mismo periodo.

41: Potencia nominal o carga técnica de salida de un sistema eléctrico. Medido en GW o MW.

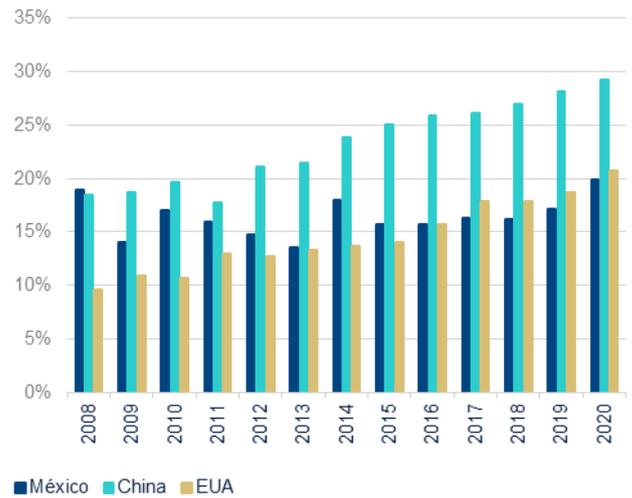
42: Por generación se refiere la cantidad de energía que se desarrolla durante una hora a una potencia de un GW, por tanto se mide en GWh y no implica un uso pleno de la capacidad instalada. Importante destacar la diferencia entre generación limpia (eólica, solar, hidroeléctrica, geotérmica, biomasa y nuclear) y renovable (eólica, solar, hidroeléctrica, geotérmica, biomasa e hidrógeno).

Gráfico 3.54 **CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA (GW = 1,000 MW)**



Fuente: BBVA Research con datos de Enerdata

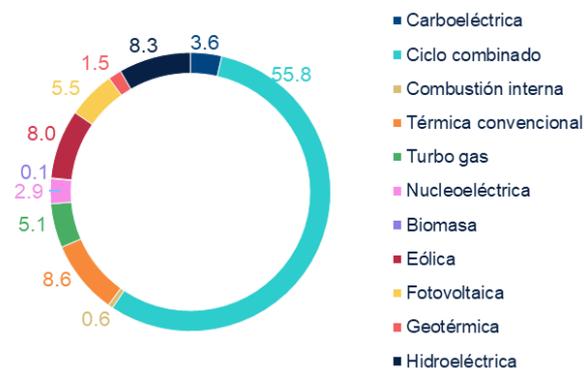
Gráfico 3.55 **GENERACIÓN ELÉCTRICA CON RENOVABLES (% GENERACIÓN TOTAL GWh)**



Fuente: BBVA Research con datos de Enerdata

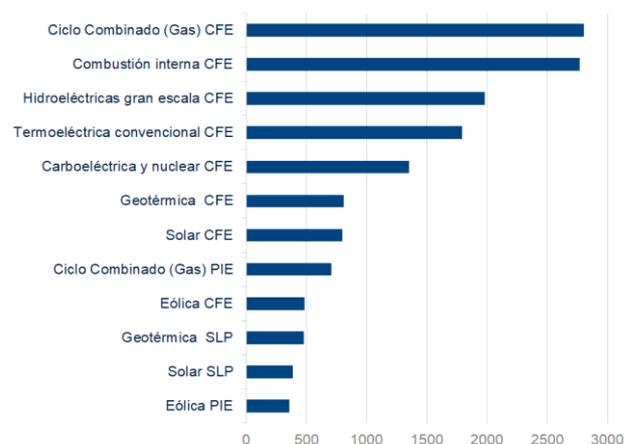
La principal y más costosa tecnología de CFE es el método de Ciclo Combinado (CC). Esta tecnología es intensiva en el uso de gas natural; convirtiendo al sector en el principal demandante de gas natural del país, con 50.3 % de la demanda nacional. De acuerdo con información de la Secretaría de Energía (Sener), en octubre de 2021 la oferta de gas natural fue de 8,309 mmpcd. El 72% de la composición de la oferta de gas natural en México proviene de importaciones, principalmente de Estados Unidos (98.9%).⁴³ Al mismo tiempo, la producción doméstica de gas natural cayó en 2,2% respecto a 2020.⁴⁴

Gráfico 3.56 **GENERACIÓN POR TECNOLOGÍA 2021 (% GENERACIÓN)**



Fuente: BBVA Research con datos de Cenace

Gráfico 3.57 **COSTOS POR TECNOLOGÍA (PESOS/MWh CONSTANTES DIC 2021)**



Fuente: BBVA Research con datos de la CRE

43: Sistema de Información Energética. Secretaría de Energía. Dirección General de Planeación e Información Energéticas. Demanda de gas natural en el sector eléctrico por modalidad, 2016 -2031

44: Prontuario Estadístico 2021. Secretaría de Energía.

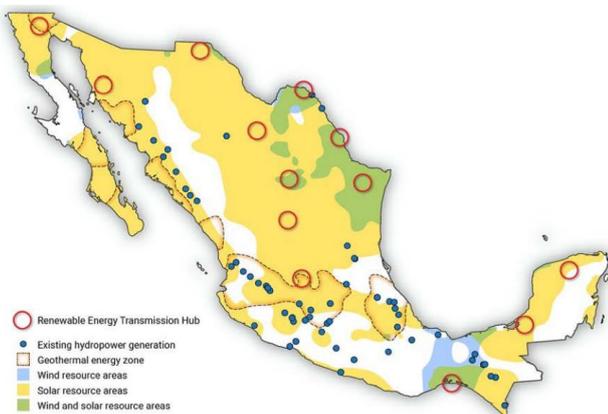
Generación eléctrica limpia y competitiva para el desarrollo

¿Qué puede hacer México para preparar su industria eléctrica al proceso de *nearshoring*? Las recomendaciones en materia de política energética van en dos ejes: 1) impulsar y favorecer la generación limpia aprovechando el potencial eólico y solar del país haciéndola más competitiva en términos de costos y emisiones; y 2) ofrecer certidumbre en términos regulatorios para la inversión del sector privado respetando los procesos de autorización y permisos de generación, así como impulsar figuras alternativas como el autoabasto.

En cuanto al primer eje, es central impulsar la transición de la matriz energética mexicana hacia las energías limpias. La actual dependencia actual de los combustibles fósiles (productos derivados del petróleo y carbón representan 41.1% de los insumos del sector eléctrico) hace vulnerable al sector a las variaciones del precio internacional de los energéticos restando competitividad a la industria en general siendo este un insumo esencial para todo tipo de manufactura. La experiencia de 2021 mostró lo susceptibles que pueden ser los precios de energéticos a factores coyunturales como la reactivación de las economías por el fin de la contingencia Covid-19 y el inicio del conflicto entre Rusia y Ucrania. Un elemento central en la política energética del país debe ser diversificar las fuentes de generación para reducir la dependencia de los combustibles fósiles en la matriz energética del país y utilizar más las fuentes eólicas y solares cuyos principales insumos no tienen costo.

La SENER estima que en el periodo que comprende del 2021 a 2024, se incorporarán nuevas centrales eléctricas tanto de CFE como del sector privado, que corresponde a un total de 19,219 MW, siendo dichas centrales aproximadamente un 50% de ciclo combinado y un 50 % de energía fotovoltaica y eólica.

Gráfico 3.58 **POTENCIAL ENERGÍA RENOVABLE (POTENCIAL ENERGÉTICO POR REGIÓN)**



Fuente: NREL Mexico Clean Energy Report

Gráfico 3.59 **POTENCIAL ENERGÍA RENOVABLE (SURESTE MEXICANO)**



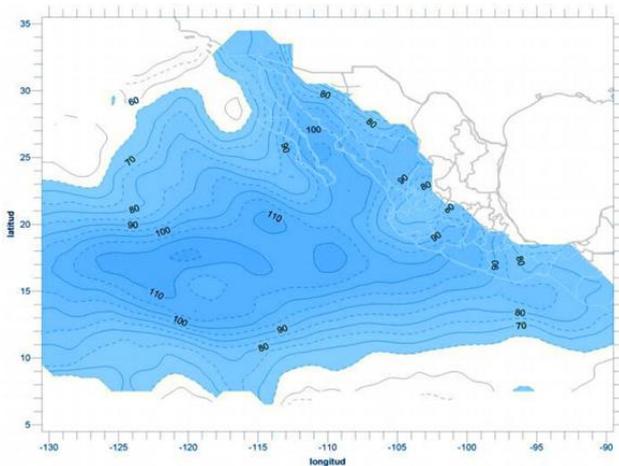
Fuente: NREL Mexico Clean Energy Report

Este aumento de la capacidad de generación es sólo un primer paso para convertir a México en un receptor factible del proceso de *nearshoring* y sin duda la capacidad actual es un factor determinante que las empresas internacionales toman en consideración para recolocar sus etapas productivas. México debe preparar su matriz energética para una expansión enfocándose en el desarrollo de energías renovables que, además de ser más eficientes en términos de costos, representan una mejora en términos de emisiones que en el mediano plazo podría ser un requisito cada vez más relevante para las empresas. Anticiparse en la tendencia favorece a México tanto en términos de competitividad como en el cumplimiento de acuerdos internacionales relacionados al cambio climático.

México cuenta con la capacidad de expandir su generación limpia con los amplios recursos naturales con los que cuenta. La región norte cuenta con un gran potencial de energía eólica y solar; Nuevo León por sí solo concentra 219 MW de capacidad de generación solar potencial, sumado a que las eficiencias tecnológicas de los paneles permiten costos hasta 65% por debajo que la generación por Ciclo Combinado (CC). Sin embargo, la zona industrial del noreste concentra su matriz eléctrica en generación por CC y Carboeléctrica.

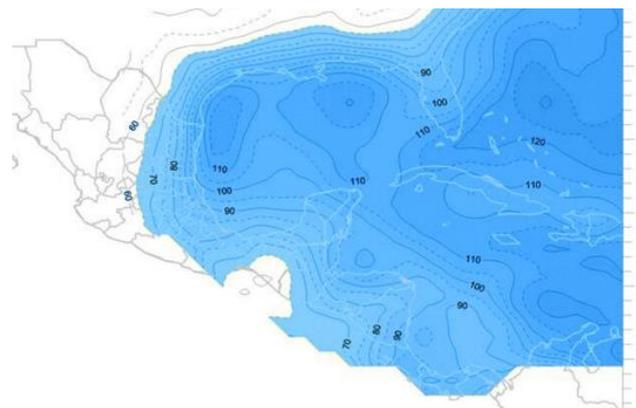
Otra región de oportunidad es el sur y sureste del país con 5.56 GW de potencial solar y 744 GW de potencial eólico (tomando en cuenta la plataforma marítima. Además de ser también la región con los mayores recursos hídricos de México; destacando el estado de Chiapas con 4.8 GW hidroeléctricos instalados. Ej: Presa Chicoasén. Sin embargo, los usos alternativos de agua convierten a las generación eólica y solar. Sin embargo, no se observa una política orientada a reducir la dependencia de los combustibles fósiles recordando que durante 2022 se adjudicaron directamente 6 centrales de ciclo combinado (CC) en febrero y otras 5 centrales (2 de CC, 3 de combustión interna) en marzo.

Gráfico 3.60 **VELOCIDAD DEL VIENTO PACÍFICO**
(KM/HORA E ISOLÍNEAS)



Fuente: Atlas Climatológico de Ciclones Tropicales en México (Segob, Cenapred, IMTA) NOTA: Las velocidades corresponden a los vientos máximos sostenidos para ciclones tropicales (de 1851 a 2000)

Gráfico 3.61 **VELOCIDAD DEL VIENTO ATLÁNTICO**
(KM/HORA E ISOLÍNEAS)



Fuente: Atlas Climatológico de Ciclones Tropicales en México (Segob, Cenapred, IMTA) NOTA: Las velocidades corresponden a los vientos máximos sostenidos para ciclones tropicales (de 1851 a 2000)

Respecto al segundo eje, ofrecer certidumbre de en términos regulatorios es central para poder atraer inversión tanto para ampliar la oferta energética con inversión privada como para impulsar el proceso de *nearshoring*. La política energética durante 2022 no ha favorecido esta certidumbre; un cambio importante en las condiciones de acceso al mercado son los nuevos requisitos para un permiso de generación de energía eléctrica y las obligaciones complementarias publicadas el pasado 25 de febrero de este año por la CRE.

Estos nuevos requisitos se traducen en costos adicionales y menor flexibilidad para nuevos proyectos de generación ya que se obliga, entre otros requisitos, a proporcionar a la CRE cada 60 días hábiles un informe respecto al avance de cada una de las etapas del programa de obras, acompañado de evidencia documental y reportes sobre los contratos con proveedores, transportistas o cambios en el plan de negocios. Mientras tanto, el sector privado seguirá enfrentando obstáculos en la operación de sus plantas mientras se aclara el marco legal.

La coyuntura actual del sector eléctrico demanda una mayor certidumbre jurídica para atraer nuevas inversiones (principalmente en energías limpias) que puedan ofrecer la infraestructura energética que requiere atraer industria en el proceso de *nearshoring*.

Nearshoring, una Carrera que continúa

Todas estas limitaciones tecnológicas y de recursos que el país enfrenta actualmente sugieren que el país hubiera enfrentado retos importantes en varios frentes si se hubiera pretendido relevar a China en un lapso corto de tiempo en cuanto a la proveeduría de insumos hacia Estados Unidos.

Dado que el proceso de *nearshoring* continúa, estos resultados dan luz en las áreas de oportunidad que presenta el país y subrayan la importancia de seguir incentivando la inversión productiva orientada a mejorar la eficiencia de la industria mexicana. Además, llaman de igual forma a retomar la confianza del inversionista que se ha visto afectada por cambios regulatorios durante los últimos años.

Anexo Técnico

Cálculo de los coeficientes técnicos

Los coeficientes técnicos ($a_{ij,n}$) para un sector j de un país n se calculan de la siguiente manera:

$$a_{ij,n} = \frac{IO(i,j,n)}{PB(j)}$$

Donde los $IO(i,j,n)$ representa la i -ésima línea de la columna j de la matriz de insumo producto del país n , y el $PB(j,n)$ representa la producción bruta total del sector j en el país n . Si $a_{ij,n} = 0.5$ significa que el 50% por ciento de la producción bruta total del sector j proviene del insumo intermedio i . Así, entre mayor sea $a_{ij,n}$ mayor será la dependencia del sector j al sector i . Visto de otra manera, entre mayor sea $a_{ij,n}$ más intensivo será el sector j en la utilización del insumo i para producir.

Lo que aquí definimos como *coeficientes técnicos relativos* corresponden a la razón entre los coeficientes técnicos de un mismo sector para dos países. El coeficiente técnico relativo del sector j con respecto a la utilización de la tecnología i entre México y China sería:

$$r_{ij,CHN,MEX} = \frac{a_{ij,CHN}}{a_{ij,MEX}}$$

Si $r_{ij,CHN,MEX} < 1$ significa que la producción china del sector j es relativamente menos intensiva en el uso del insumo intermedio i que la producción mexicana. La interpretación es la inversa cuando $r_{ij,CHN,MEX} > 1$.

Por ejemplo, si tenemos la razón de $r_{ij,CHN,MEX} = 0.33$ se interpreta como que la industria j en China utiliza el equivalente al 33% del sector i usados por esa misma industria en México por unidad de producción. Explicado de otra forma, la industria j mexicana es relativamente más intensiva en el uso del sector i que la manufactura China, puesto que esta última utiliza tres veces menos del sector i para producir.

Cálculo de los índices de encadenamiento

La Matriz Insumo Producto refleja un modelo de equilibrio general estático abierto midiendo las relaciones de oferta y demanda entre los sectores de la actividad económica por insumos intermedios. Esto permite identificar sectores centrales en la economía cuantificando los encadenamientos entre industria a través de los índices *backward linkage* (BL o arrastre) y *forward linkage* (FL o dispersión). Seguimos el desarrollo de Miller y Blair (2009).

Se parte de una economía con n sectores donde x_i es la producción total del sector i ésimo. La producción del sector i se reparte entre las ventas interindustriales z_{ij} a las industrias j y y_i la demanda final del sector.

$$x_1 = z_{11} + \dots + z_{1j} + \dots + z_{1n} + y_1$$

$$x_i = z_{i1} + \dots + z_{ij} + \dots + z_{in} + y_i$$

$$x_n = z_{n1} + \dots + z_{nj} + \dots + z_{nn} + y_n$$

Definiendo $a_{ij} = \frac{z_{ij}}{x_j}$ como los coeficientes de insumo o coeficientes técnicos (la cantidad de producto del sector i consumida por cada sector j por unidad de su producción total j). Sustituyendo los coeficientes y factorizando:

$$(1 - a_{11})x_1 - \dots - a_{1j}x_j - \dots - a_{1n}x_n = y_1$$

$$a_{i1}x_1 - \dots - (1 - a_{ij})x_j - \dots - a_{in}x_n = y_i$$

$$a_{n1}x_1 - \dots - a_{nj}x_j - \dots - (1 - a_{nn})x_n = y_n$$

Representado en notación matricial el sistema se puede expresar como $x = Ax + y$, que resolviendo con álgebra matricial se llega a $(I - A)x = y$ donde I es matriz identidad, A es la matriz de coeficientes técnicos, x el vector de producción total de cada sector y y la demanda final de cada sector. Por construcción la matriz $(I - A)$ es invertible, por tanto podemos despejar x y llegamos a $x = (I - A)^{-1}y = Ly$ donde L es la inversa de Leontief.

Cada valor en las columnas de $L = [l_{ij}]_{i,j \in A}$ explica cómo el efecto de un incremento unitario exógeno sobre el sector j sobre el producto de los n sectores productivos. Definimos los índices de encadenamiento⁴⁵:

$$\text{BL (backward linkage)} : BL_i = \sum_i l_{ij}$$

$$\text{FL (forward linkage)} : FL_i = \sum_j l_{ij}$$

45: Boundi Chraki, Fahd (2016) Análisis input-output de encadenamientos productivos y sectores clave en la economía mexicana. Revista Finanzas y Política Económica, ISSN-e 2248-6046, Vol. 8, N°. 1, 2016, págs. 55-81

4. Anexo estadístico

4.a Indicadores de desempeño económico estatal

Tabla 4.a.1 **INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS**

	1/ PIB real 2021	2/ Población 2021	3/ PIB/cápita 2021	4/ TMCA % 2017 - 2021			Lugar en el Nacional									
				PIB real	Población	PIB real/hab.	5/ PIB real 2021	6/ PIB/cápita 2021	7/ Inversión Extranjera Directa 2021	8/ Empleo Generado 2021	9/ Masa Salarial Real 2021	10/ Flujo Exportaciones 2021	11/ Saldo Crédito 2021	12/ Part. Federales 2021	13/ Deuda Pública 2021	
Nacional	17,806.7	128.4	138.7	-0.4	1.0	-1.4										
Aguascalientes	210.3	1.4	145.6	-0.7	1.4	-2.1	25	11	30	20	18	14	20	27	22	22
Baja California	604.1	3.7	164.9	2.2	1.6	0.6	7	9	3	2	5	3	9	10	16	16
Baja California Sur	135.2	0.8	166.4	-2.3	2.2	-4.4	29	8	10	4	26	30	22	31	27	27
Campeche	464.5	1.0	460.4	-3.6	1.7	-5.2	14	1	24	25	28	10	29	29	23	23
Chiapas	268.9	5.8	46.6	-0.8	1.5	-2.3	19	32	25	14	22	28	28	8	15	15
Chihuahua	575.6	3.8	150.7	1.1	1.0	0.1	8	10	5	7	6	1	7	12	3	3
Ciudad de México	2,863.9	9.0	317.8	-1.5	-0.1	-1.4	1	2	1	32	1	22	1	2	17	17
Coahuila	563.7	3.2	174.0	-1.6	1.4	-3.0	10	6	11	13	8	2	10	17	1	1
Colima	105.5	0.8	133.3	0.8	1.6	-0.8	31	15	31	19	29	29	25	32	12	12
Durango	200.7	1.9	106.9	0.1	0.9	-0.8	26	20	19	10	20	19	19	23	-	-
Guanajuato	685.0	6.3	109.5	-0.7	0.9	-1.6	6	19	6	22	7	6	6	6	20	20
Guerrero	236.4	3.7	64.5	0.2	0.4	-0.1	24	30	17	28	30	26	31	18	29	29
Hidalgo	254.7	3.1	82.1	-1.5	1.2	-2.6	21	28	27	12	21	24	21	21	25	25
Jalisco	1,184.8	8.5	140.2	0.2	1.1	-0.9	4	13	4	18	3	7	3	3	18	18
Estado de México	1,588.1	17.5	90.7	0.5	1.1	-0.6	2	22	7	23	4	9	4	1	19	19
Michoacán	406.3	4.8	83.9	-0.5	0.7	-1.2	15	26	12	26	16	16	14	9	10	10
Morelos	185.2	2.1	90.2	-2.3	1.1	-3.4	27	24	28	27	23	20	27	25	13	13
Nayarit	122.2	1.3	94.2	0.2	1.5	-1.2	30	21	23	3	31	31	30	30	6	6
Nuevo León	1,342.7	5.6	237.7	0.7	1.4	-0.7	3	3	2	8	2	4	2	5	4	4
Oaxaca	254.4	4.2	61.2	0.4	0.6	-0.2	22	31	32	29	27	27	24	16	8	8
Puebla	546.8	6.6	82.4	-1.8	1.0	-2.8	11	27	18	30	13	11	13	7	21	21
Querétaro	390.6	2.3	169.8	-0.3	1.9	-2.1	16	7	15	6	10	12	17	20	30	30
Quintana Roo	251.2	1.7	144.2	-2.0	2.4	-4.3	23	12	21	5	17	32	8	24	2	2
San Luis Potosí	355.1	2.9	123.5	0.0	0.7	-0.7	18	16	16	21	14	13	18	19	26	26
Sinaloa	386.0	3.2	121.8	0.3	0.9	-0.5	17	17	20	9	15	21	5	15	28	28
Sonora	574.6	3.1	185.8	-0.1	1.3	-1.3	9	5	14	17	12	8	12	14	5	5
Tabasco	510.9	2.6	197.6	0.1	1.1	-1.0	12	4	22	1	24	15	23	13	24	24
Tamaulipas	489.0	3.7	133.4	-0.5	0.8	-1.3	13	14	9	24	11	5	16	11	9	9
Tlaxcala	95.7	1.4	68.9	0.0	1.2	-1.2	32	29	29	16	32	23	32	28	-	-
Veracruz	769.9	8.6	89.9	-0.2	0.6	-0.8	5	25	13	31	9	17	11	4	7	7
Yucatán	262.7	2.3	115.6	1.0	1.2	-0.2	20	18	26	15	19	25	15	22	14	14
Zacatecas	151.4	1.7	90.5	-1.0	0.7	-1.7	28	23	8	11	25	18	26	26	11	11

1/ Estimaciones. Cifras en miles de millones de pesos de 2013. La suma del PIB estatal no coincide con el PIB nacional, ya que este último, además del valor agregado bruto, incluye los impuestos netos de subsidios; 2/ Indicadores, estimaciones y proyecciones de la población por entidad federativa. 2010-2050. Conapo. Cifras en millones de personas; 3/ Miles de pesos; 4/ Tasa media de crecimiento anual (%); 5/ Posición con base en estimaciones del PIB real 2021; 6/ Posición con base en estimaciones del PIB real per cápita 2021; 7/ Posición con base en la inversión extranjera directa captada por la entidad en 2021; 8/ Posición con base en la variación en el número de trabajadores asegurados en el IMSS en 2021; 9/ Posición con base en la masa salarial real promedio de los asegurados del IMSS durante 2021; 10/ Posición con base en Exportaciones por Entidad Federativa (INEGI); 11/ Posición con base en 040-14A-R1 Cartera a estados y municipios: saldo agregado (CNBV); 12/ Posición con base en las participaciones federales que constan en el ramo 28 del PEF en 2020; 13/ Posición con base en la deuda pública y obligaciones con proporción de los ingresos de libre disposición al 2T21; Fuente: BBVA Research con datos de Inegi, Conapo, Banxico, STPS, SE y SHCP.

4.b Indicadores por entidad federativa

 Tabla 4.a.1 **INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS**

	Nacional					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (IGAE**) Total	-7.8	5.5	20.6	4.2	0.8	1.6
Sector Primario	1.1	1.4	4.4	-1.8	4.0	2.1
Sector Secundario	-9.5	7.7	27.7	4.8	1.7	3.1
Sector Terciario	-7.8	5.5	18.7	4.2	0.1	0.8
Actividad Industrial	-9.4	6.8	26.4	3.6	1.0	3.0
Producción minera	-0.3	1.7	6.3	2.2	1.1	2.3
Producción manufacturera	-9.3	10.4	36.5	4.5	2.1	4.7
Construcción	-19.2	0.2	2.7	6.1	6.2	5.9
Obra Privada	-11.5	4.8	-1.6	12.5	13.6	8.7
Obra Pública	-23.8	-2.8	6.2	1.5	1.0	3.9
Ventas menudeo	-9.2	8.8	25.7	7.7	5.4	5.5
Ventas mayoreo	-8.7	13.4	27.7	14.6	10.5	7.8
Flujo exportaciones	-9.4	18.6	67.2	10.9	9.6	17.9
Saldo de crédito	-2.3	-6.5	-9.4	-5.6	1.1	4.8
Población ocupada (ENOE***)¹	-6.8	8.3	23.5	9.9	6.6	5.9
Trabajadores asegurados (IMSS)	-2.5	1.9	2.3	4.3	4.3	4.9
Masa salarial real (IMSS)	1.2	3.4	2.4	5.9	4.8	7.2
Deuda Pública²	13.0	4.9	2.7	3.9	8.5	5.7
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	28,133	31,517	5,920	6,383	3,042	20,308
Plataforma petrolera (mbd)	1663	1665	1686	1650	1651	1637

	Baja California Sur						Campeche					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-23.0	13.5	40.6	15.8	9.3	12.1	-6.8	-3.8	0.2	-3.2	-5.7	-6.4
Sector Primario	3.5	11.5	10.5	34.5	6.8	-2.5	-0.4	8.5	13.5	3.6	11.2	-11.7
Sector Secundario	-33.9	3.5	38.8	-10.4	-8.5	3.3	-6.9	-5.4	-2.6	-5.3	-7.1	-7.5
Sector Terciario	-19.8	17.8	43.6	25.9	15.2	15.4	-7.0	5.1	16.6	8.4	1.1	-0.5
Producción minera	-8.3	-2.3	8.9	-7.1	-5.4	3.9	-5.8	-6.3	-5.0	-6.7	-6.6	-8.0
Producción manufacturera	0.9	-3.3	-0.6	-4.5	-5.1	4.0	-6.1	3.9	3.4	2.5	6.6	6.5
Construcción	-45.3	7.1	63.3	-15.1	-12.7	2.4	-26.6	21.8	84.1	26.7	-19.5	2.2
Obra Privada	28.8	249.0	767.3	92.9	46.2	-61.6	-25.7	3.2	0.5	22.4	17.1	4.5
Obra Pública	-34.9	-57.3	-57.1	-76.7	-38.5	-13.2	120.0	25.0	-15.4	31.0	127.8	42.3
Ventas menudeo	-10.3	15.3	40.5	17.3	9.8	10.9	-7.1	8.5	21.2	10.1	2.1	1.0
Ventas mayoreo	-18.8	22.0	51.0	27.1	19.1	26.7	-1.5	5.0	13.4	14.9	7.7	5.6
Flujo exportaciones	-8.9	28.9	6.0	60.3	57.1	17.1	-38.0	49.7	133.9	61.4	49.4	36.2
Saldo de crédito	15.7	-8.2	-11.2	-9.3	-3.8	2.4	-1.9	-17.1	-12.7	-25.8	-23.8	-13.2
Población ocupada (ENOE***)¹	-14.3	10.3	25.5	20.0	3.7	9.8	-8.3	8.5	22.4	11.8	-0.2	-0.8
Trabajadores asegurados (IMSS)	-7.8	5.2	7.0	10.6	12.0	15.9	-2.0	1.3	-0.6	6.4	5.3	4.3
Masa salarial real (IMSS)	-1.6	8.6	7.3	15.2	15.9	23.5	2.6	3.0	1.4	7.7	4.2	4.0
Participaciones federales (Ramo 28)	-8.2	0.7	-15.0	30.4	-4.1	8.3	-14.3	-2.6	5.5	0.2	-9.8	-2.2
Deuda Pública****	6.9	-16.4	-19.5	-3.5	-23.8	12.1	-5.9	-5.1	-8.3	-1.8	-2.9	0.8
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	678.1	1197.8	207.6	326.7	356.7	266.9	140.3	218.4	78.3	80.7	10.6	130.2

Continúa en la página siguiente

Tabla 4.a.1 **INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS (cont)**

	Chiapas						Chihuahua					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-2.9	7.2	18.0	3.8	3.3	1.6	-6.0	7.2	20.7	6.1	2.3	4.0
Sector Primario	3.2	1.9	6.0	-1.0	1.8	0.6	-2.7	3.8	8.3	7.0	2.4	17.8
Sector Secundario	-2.5	16.2	33.2	2.0	4.7	5.2	-7.5	10.1	32.3	5.9	0.4	2.9
Sector Terciario	-3.5	5.7	15.4	4.7	3.1	0.8	-5.0	5.7	14.6	6.2	3.6	4.3
Producción minera	48.2	22.5	28.3	25.5	23.6	31.4	-0.3	8.8	36.6	4.8	-1.2	-0.6
Producción manufacturera	-12.3	6.0	15.9	8.8	0.0	14.2	-5.2	16.2	41.0	11.4	3.1	1.6
Construcción	-18.9	23.4	56.6	-4.0	4.2	10.6	-17.5	-9.2	2.9	-11.1	-14.4	10.1
Obra Privada	1.0	54.9	73.6	-31.8	33.3	18.0	-46.8	-26.3	3.3	-14.9	-43.6	-27.9
Obra Pública	3.0	32.5	53.4	0.6	9.8	4.4	-16.9	-9.3	-13.8	2.2	21.2	57.8
Ventas menudeo	-1.9	11.4	21.5	8.6	10.4	4.7	-4.3	7.6	15.6	8.0	8.8	7.4
Ventas mayoreo	1.2	7.7	18.3	4.2	3.1	1.1	-3.5	16.7	28.7	16.7	13.1	8.7
Flujo exportaciones	-11.0	34.3	66.7	32.2	49.4	51.8	-4.4	6.6	41.5	-4.3	-3.1	26.1
Saldo de crédito	-18.7	-8.2	-11.9	-4.9	-1.8	12.4	-2.1	-4.6	-8.3	-5.5	5.2	15.0
Población ocupada (ENOE****)¹	-7.2	12.3	41.7	8.3	5.3	2.0	-5.3	4.7	18.7	4.2	1.6	5.3
Trabajadores asegurados (IMSS)	-0.6	2.9	1.8	5.2	6.0	5.1	-0.3	3.9	5.9	4.3	3.5	4.0
Masa salarial real (IMSS)	4.1	3.4	3.0	5.1	3.6	6.7	2.7	5.8	7.1	6.1	3.9	7.6
Participaciones federales (Ramo 28)	3.4	3.6	35.0	17.0	-27.7	20.6	-2.9	1.6	3.2	12.4	-5.1	24.2
Deuda Pública****	-4.1	-6.6	-6.4	-6.8	-7.5	-7.1	-3.4	-8.0	-10.0	-9.6	-4.5	-1.3
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	133.1	156.4	-6.2	-14.1	-60.6	287.1	634.7	1805.9	552.4	113.1	479.4	839.6

	Ciudad de México						Coahuila					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-8.8	1.1	16.0	0.2	-4.3	-2.6	-11.2	6.3	26.8	0.4	-2.5	-2.8
Sector Primario	-3.6	-2.8	3.6	-4.8	-3.4	3.8	2.3	-1.3	-1.8	0.3	-2.8	1.6
Sector Secundario	-13.2	8.6	28.9	13.4	4.8	-1.1	-14.3	11.3	44.3	-0.2	-2.0	-1.9
Sector Terciario	-8.4	0.5	14.8	-1.1	-5.1	-2.7	-8.5	2.7	14.5	1.0	-2.9	-3.8
Producción minera	6.4	9.4	38.9	7.9	-5.2	-15.1	-21.1	8.6	27.2	3.4	9.4	-1.8
Producción manufacturera	-11.4	9.7	23.7	12.6	8.0	4.2	-14.0	13.8	55.0	-0.6	-1.0	0.8
Construcción	-17.0	9.5	43.0	16.6	0.7	-9.5	-13.6	6.7	15.0	1.8	-8.2	-15.9
Obra Privada	-14.9	-4.2	31.1	-4.7	-25.6	-36.8	-37.5	-10.2	-34.0	-38.5	65.4	-30.5
Obra Pública	-38.9	8.1	7.5	-7.1	20.9	8.9	-7.8	20.2	64.2	3.8	-13.8	-31.6
Ventas menudeo	-15.4	9.6	37.9	4.8	7.0	14.9	-7.2	8.3	23.6	6.9	1.6	-1.8
Ventas mayoreo	-12.2	13.6	31.7	16.1	9.7	10.1	-8.4	12.9	25.5	16.6	11.7	11.7
Flujo exportaciones	-20.2	19.4	34.7	29.3	28.6	32.8	-5.7	19.0	101.5	1.2	8.0	13.6
Saldo de crédito	-4.9	-15.8	-20.6	-16.3	-1.9	-2.5	1.3	-6.4	-8.9	-4.7	-0.4	11.6
Población ocupada (ENOE****)¹	-11.6	11.3	20.3	22.0	21.5	13.3	-5.2	10.4	24.9	10.2	7.4	5.0
Trabajadores asegurados (IMSS)	-4.3	-1.7	-1.9	0.3	1.3	3.1	-3.7	3.0	3.5	5.7	4.7	5.4
Masa salarial real (IMSS)	0.0	0.7	-1.9	3.1	4.6	7.4	-1.4	3.9	3.3	7.2	4.1	6.5
Participaciones federales (Ramo 28)	-9.3	0.8	6.4	5.7	-0.9	12.9	-10.1	4.9	10.2	7.5	1.7	11.5
Deuda Pública****	0.7	3.7	-1.4	2.1	15.2	1.9	-2.7	-2.8	-4.2	-0.8	-3.1	-3.8
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	6749.6	5095.0	895.9	818.3	426.6	8364.1	852.0	1037.1	476.3	116.0	-81.7	288.3

Continúa en la página siguiente

Tabla 4.a.1 **INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS (cont)**

	Colima						Durango					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-7.1	4.7	19.4	2.6	2.5	2.1	-7.0	5.7	14.4	4.1	3.1	-0.8
Sector Primario	4.4	-2.1	2.8	-10.4	0.0	14.7	-2.2	9.2	9.2	15.9	15.0	4.8
Sector Secundario	-14.0	-7.4	-8.5	-1.8	2.0	-2.3	-10.6	8.6	22.7	1.4	3.2	-3.5
Sector Terciario	-5.2	9.8	31.5	4.8	2.8	2.6	-6.0	3.7	11.4	3.4	0.9	-0.2
Producción minera	13.3	1.6	5.3	1.2	-1.3	-3.8	6.5	11.7	30.5	-6.0	3.9	-2.0
Producción manufacturera	-2.2	-0.2	-6.6	2.1	5.3	6.6	-6.8	9.9	20.3	11.8	0.4	-1.5
Construcción	-13.5	-5.7	-8.4	9.2	5.6	6.1	-29.2	11.3	32.4	-8.1	11.4	-9.4
Obra Privada	-13.5	-6.8	-44.3	11.6	71.7	36.6	-4.9	-1.7	9.5	-24.4	19.1	-14.9
Obra Pública	4.1	-0.1	-21.9	-5.0	64.2	47.3	-44.3	18.1	16.6	-1.7	43.3	40.9
Ventas menudeo	-5.0	13.1	29.9	9.4	4.5	2.5	-1.9	5.7	12.7	5.6	4.6	1.6
Ventas mayoreo	-1.4	9.1	11.2	8.1	17.7	15.0	-2.5	8.5	19.8	7.4	-1.0	-0.6
Flujo exportaciones	9.8	20.6	36.2	37.7	8.1	25.7	-1.9	21.1	50.3	11.8	17.0	22.5
Saldo de crédito	-18.6	3.5	1.2	2.4	9.3	13.4	-14.6	-6.6	-12.7	3.8	2.0	6.4
Población ocupada (ENOE****)¹	-12.1	12.0	27.8	16.5	8.9	7.5	-5.0	8.2	22.9	4.9	6.2	2.9
Trabajadores asegurados (IMSS)	-0.2	2.2	1.7	4.7	4.1	3.8	-2.1	3.2	2.0	5.9	6.1	6.7
Masa salarial real (IMSS)	4.5	5.9	5.4	7.8	5.4	5.7	2.2	4.4	2.7	7.5	4.8	8.0
Participaciones federales (Ramo 28)	2.8	-1.0	-4.0	-7.7	-1.3	-4.9	-6.0	9.6	10.3	-5.2	-1.8	-12.5
Deuda Pública****	2.1	4.3	-1.2	3.9	7.5	-2.2	4.9	-46.5	14.5	-	-	-
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	91.9	41.8	-3.0	-11.1	15.8	55.9	496.5	461.7	107.1	-87.7	-12.6	131.2

	Estado de México						Guanajuato					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-6.0	7.4	22.6	6.6	3.8	2.1	-7.3	5.9	24.4	2.1	-1.1	0.0
Sector Primario	4.5	-2.8	10.0	-9.1	0.5	7.8	0.1	7.5	13.2	-3.5	19.1	-10.5
Sector Secundario	-10.2	11.5	30.8	11.9	7.8	4.4	-8.0	9.3	43.5	-0.9	-3.5	-1.0
Sector Terciario	-4.8	6.3	20.5	5.2	2.6	1.3	-7.3	4.4	16.5	4.3	-1.1	1.2
Producción minera	3.7	14.0	27.9	14.7	4.1	-1.6	-15.9	13.4	34.6	0.9	-3.9	-7.4
Producción manufacturera	-10.6	10.4	32.4	7.9	5.8	4.5	-5.0	11.0	50.9	-0.6	-3.1	2.3
Construcción	-12.5	21.0	32.4	36.5	23.9	8.1	-19.7	8.8	31.9	1.4	-1.2	-11.9
Obra Privada	43.2	3.6	-35.1	17.4	11.5	43.8	13.1	9.9	2.1	-35.0	-24.2	-48.1
Obra Pública	-30.1	16.8	51.8	16.9	-11.9	-23.0	-24.4	-4.7	2.2	6.3	-13.0	-2.5
Ventas menudeo	-7.5	4.9	15.2	4.4	3.7	1.5	-7.5	8.2	23.0	8.5	4.3	6.1
Ventas mayoreo	3.6	20.0	35.8	18.4	14.3	8.4	-8.8	15.0	33.3	17.2	8.2	8.2
Flujo exportaciones	-30.0	25.2	57.8	24.0	34.5	17.2	-4.1	12.1	144.0	-3.1	-9.2	12.9
Saldo de crédito	-4.0	-9.7	-15.3	-4.7	0.4	7.6	-5.1	5.3	4.0	7.2	11.4	16.7
Población ocupada (ENOE****)¹	-10.7	7.9	21.3	14.8	4.1	11.1	-4.3	7.8	20.8	8.2	6.9	7.1
Trabajadores asegurados (IMSS)	-2.2	1.5	2.0	2.5	3.6	4.2	-2.8	1.8	1.9	4.0	4.5	4.9
Masa salarial real (IMSS)	1.1	2.5	2.6	2.6	2.5	3.9	0.6	3.1	2.6	6.0	3.5	5.6
Participaciones federales (Ramo 28)	-8.2	0.1	3.2	4.7	0.3	15.2	-9.6	2.0	10.8	6.0	1.4	25.4
Deuda Pública****	-3.0	12.4	5.0	18.7	20.5	8.5	-2.2	110.8	86.2	159.7	123.6	84.0
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	2369.2	1506.6	-5.7	359.9	185.8	903.8	199.2	1765.8	29.7	625.2	34.0	751.5

Continúa en la página siguiente

Tabla 4.a.1 **INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS (cont)**

	Guerrero						Hidalgo					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-9.0	10.3	37.7	5.0	3.3	6.8	-10.7	5.3	14.8	7.2	4.0	9.3
Sector Primario	8.2	-0.2	6.5	0.8	1.2	2.0	-1.5	0.2	5.1	-9.8	-6.0	15.3
Sector Secundario	-11.2	11.7	42.3	-1.6	-3.5	8.7	-16.9	9.7	22.3	11.8	10.7	19.6
Sector Terciario	-9.7	11.0	39.2	7.1	5.1	6.6	-8.3	4.0	12.4	6.2	2.0	4.5
Producción minera	-4.5	64.2	191.3	19.2	16.3	3.6	17.2	2.4	6.0	2.3	-2.3	-2.1
Producción manufacturera	-7.6	-2.8	4.1	0.4	-6.1	-5.2	-19.8	13.6	29.9	17.6	13.5	23.9
Construcción	-11.2	13.3	50.4	-7.7	-14.4	1.0	-18.7	6.1	17.4	8.3	11.5	24.0
Obra Privada	68.0	73.9	161.2	-18.3	-53.4	-40.3	-29.7	-9.7	-55.8	-46.1	138.9	292.0
Obra Pública	-39.0	34.5	70.8	51.7	14.5	22.2	-51.4	1.2	-4.6	7.9	34.0	-17.8
Ventas menudeo	-5.8	7.7	24.8	-0.3	5.1	-0.3	-13.7	7.8	45.8	4.8	-2.5	14.5
Ventas mayoreo	-4.9	5.3	16.5	3.2	2.0	3.0	-3.6	8.0	14.2	9.6	5.8	8.2
Flujo exportaciones	-0.2	20.0	89.1	-2.9	9.0	-1.1	-42.6	39.3	32.8	79.0	110.1	101.4
Saldo de crédito	-23.0	-25.1	-33.9	-29.8	-21.7	4.5	9.8	-6.3	-7.1	-7.2	-1.0	7.0
Población ocupada (ENOE***)¹	-6.4	4.2	24.8	5.6	-2.7	-2.8	-6.6	8.3	21.9	10.1	10.1	9.2
Trabajadores asegurados (IMSS)	-4.9	0.4	2.4	3.1	2.8	3.3	-3.9	3.0	0.8	7.2	9.2	11.1
Masa salarial real (IMSS)	-0.5	1.4	2.8	4.4	0.7	4.5	-1.5	4.0	1.5	8.2	8.6	12.4
Participaciones federales (Ramo 28)	-5.4	-0.3	8.0	5.4	-8.4	14.3	-10.6	-1.7	1.1	3.5	-1.0	20.6
Deuda Pública****	-13.7	-25.1	-47.1	-25.2	-16.5	7.6	-9.1	-12.1	-11.9	-12.2	-13.6	-13.9
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	296.9	669.0	148.3	284.0	92.9	71.4	278.7	132.1	15.5	57.0	-18.1	153.8

	Jalisco						Michoacán					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-7.5	5.8	19.1	5.3	1.3	3.7	-6.6	3.1	12.5	3.1	0.5	2.9
Sector Primario	2.7	-0.3	0.6	-5.5	2.6	2.6	-3.1	5.5	25.1	-4.4	-3.0	-7.8
Sector Secundario	-9.6	4.8	19.9	5.3	-0.8	6.0	-3.4	-1.3	0.9	-0.8	0.4	5.8
Sector Terciario	-7.4	6.9	20.7	6.3	2.2	2.8	-7.8	3.6	13.1	5.2	1.4	4.5
Producción minera	24.9	12.1	31.2	7.4	-1.6	4.2	-7.8	2.8	13.2	-9.7	-8.4	-3.7
Producción manufacturera	-9.8	3.5	17.6	3.1	0.5	10.7	5.7	1.0	7.6	-0.2	2.1	7.1
Construcción	-11.2	10.4	32.8	14.5	-4.3	-6.5	-24.4	-0.8	-2.7	0.7	1.4	-1.8
Obra Privada	26.4	3.7	-5.4	13.9	1.3	-31.2	-29.5	-18.2	-21.9	-35.9	45.5	-0.4
Obra Pública	-28.6	8.7	10.6	10.4	29.5	37.0	-38.9	19.3	1.9	-1.8	-16.6	-45.7
Ventas menudeo	-6.7	9.6	27.2	7.0	3.8	5.7	-4.9	6.7	18.9	5.5	4.9	4.2
Ventas mayoreo	-6.9	16.0	28.1	19.7	11.0	7.5	-5.4	3.2	6.2	5.4	2.1	1.1
Flujo exportaciones	-7.2	15.3	30.6	18.9	14.3	12.5	-1.0	27.2	27.7	36.8	46.1	14.8
Saldo de crédito	6.6	-0.5	1.4	-4.0	-1.6	4.8	-6.6	2.2	-0.3	9.0	11.4	17.3
Población ocupada (ENOE***)¹	-6.1	8.6	23.7	7.1	7.4	5.6	-6.9	7.8	17.2	11.7	11.5	11.8
Trabajadores asegurados (IMSS)	-0.9	2.2	2.4	4.6	3.9	4.3	0.6	0.8	0.9	2.3	1.1	1.2
Masa salarial real (IMSS)	3.1	3.4	2.5	5.5	4.6	6.4	3.5	2.4	1.6	4.6	1.3	3.4
Participaciones federales (Ramo 28)	-6.4	4.3	11.4	8.1	-0.3	14.0	-10.3	7.5	14.9	2.8	10.0	11.7
Deuda Pública****	23.9	12.0	21.6	3.8	-7.9	-17.2	-3.1	-5.0	0.8	-15.5	-11.4	-17.4
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	2131.4	2095.5	228.0	205.6	760.3	1379.7	272.7	1030.9	23.2	-8.1	-24.3	131.4

Continúa en la página siguiente

Tabla 4.a.1 **INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS (cont)**

	Morelos						Nayarit					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-10.7	4.0	14.6	2.7	5.0	6.4	-11.5	15.2	46.9	11.5	8.1	0.5
Sector Primario	3.0	0.1	-3.9	1.1	4.2	1.3	0.1	-2.2	-7.5	-9.1	10.4	-7.3
Sector Secundario	-18.7	6.4	19.0	0.9	16.4	18.2	-14.9	21.6	22.7	26.5	21.1	-4.5
Sector Terciario	-7.5	3.4	13.9	3.5	0.8	1.7	-11.7	16.1	60.5	9.4	5.1	2.7
Producción minera	6.6	1.9	3.7	-0.6	5.5	11.6	-7.4	27.1	46.3	10.1	-1.0	-16.8
Producción manufacturera	-14.8	11.7	48.4	-2.6	1.9	-3.1	-2.1	0.1	-2.4	5.2	-1.0	-4.0
Construcción	-26.0	-2.8	-12.0	-1.0	26.6	41.9	-25.7	27.2	56.4	18.2	5.4	-9.3
Obra Privada	-54.0	36.8	139.0	-36.1	69.5	159.5	-47.9	159.8	209.4	103.3	248.5	-28.3
Obra Pública	-64.6	19.8	58.2	22.7	53.6	29.9	10.1	26.8	47.0	15.7	5.2	-5.7
Ventas menudeo	-5.1	6.3	20.7	3.7	2.7	2.1	-6.0	12.2	34.3	10.8	5.9	4.5
Ventas mayoreo	-3.6	3.9	6.9	4.3	1.5	-1.8	1.8	4.5	13.6	4.2	2.7	1.1
Flujo exportaciones	-14.3	20.9	116.7	-8.9	-1.0	-29.6	-6.9	0.1	0.0	19.6	-1.9	68.3
Saldo de crédito	-13.1	-14.0	-4.0	-24.1	-22.4	-15.1	-11.1	-14.4	-22.8	-8.1	4.0	26.7
Población ocupada (ENOE***)¹	-6.1	4.1	26.4	3.3	-3.2	3.3	-5.2	5.6	31.8	-2.4	-9.5	-6.2
Trabajadores asegurados (IMSS)	-1.3	0.7	-0.7	2.8	3.9	3.7	-0.3	6.0	9.8	9.3	8.8	10.0
Masa salarial real (IMSS)	1.2	0.6	-0.3	1.2	0.9	2.0	5.3	7.3	9.3	10.2	9.6	14.2
Participaciones federales (Ramo 28)	-10.0	4.1	12.3	6.8	-2.4	11.3	-13.9	-0.5	5.8	2.1	-5.7	18.7
Deuda Pública****	-1.7	6.1	-9.3	16.7	23.8	21.2	9.9	-16.5	-20.5	-14.7	-8.0	4.3
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	386.6	94.4	61.1	48.7	-89.8	44.9	800.3	233.8	51.6	34.4	57.8	189.3

	Nuevo León						Oaxaca					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-7.6	7.8	29.2	4.4	-0.9	1.5	-6.2	7.3	20.3	6.8	1.3	2.8
Sector Primario	0.7	-7.6	-11.9	0.6	-8.8	18.9	6.6	1.9	-3.3	3.5	7.2	-7.1
Sector Secundario	-10.4	13.3	46.6	6.6	3.5	7.1	-6.2	18.8	44.6	14.8	-6.1	3.4
Sector Terciario	-6.2	5.5	21.9	3.2	-3.1	-1.6	-7.2	5.0	16.6	4.5	3.4	3.6
Producción minera	20.0	10.1	43.6	-4.5	-7.8	5.5	-37.8	50.0	187.5	14.8	1.6	-2.1
Producción manufacturera	-9.7	15.7	48.0	7.9	4.9	7.4	-9.5	13.0	27.1	9.2	7.7	3.6
Construcción	-13.2	10.3	49.7	6.7	2.3	6.2	-2.7	33.9	82.4	22.4	-16.4	4.0
Obra Privada	23.2	-10.4	6.0	-41.4	-48.8	-52.9	94.1	325.0	729.8	274.2	-34.8	70.7
Obra Pública	0.5	5.4	17.1	14.4	8.2	9.0	257.4	-8.0	-22.2	-16.3	-37.7	-17.0
Ventas menudeo	-6.6	8.3	23.0	8.1	6.2	10.0	-2.3	8.8	25.1	4.3	3.5	-0.4
Ventas mayoreo	-10.5	18.1	38.0	19.3	11.5	9.0	-6.3	6.2	22.3	2.5	2.9	3.1
Flujo exportaciones	-13.4	20.2	56.6	19.5	9.5	22.7	-9.9	65.1	68.5	36.9	114.4	56.4
Saldo de crédito	2.9	-14.0	-19.7	-14.6	0.4	2.6	21.6	2.2	2.8	6.0	3.5	14.1
Población ocupada (ENOE***)¹	0.5	10.8	27.1	6.5	13.0	3.3	-4.8	5.1	20.8	0.4	-1.2	1.7
Trabajadores asegurados (IMSS)	-2.2	3.8	4.8	6.4	5.7	6.2	-0.4	0.0	-0.1	2.7	1.4	1.6
Masa salarial real (IMSS)	1.0	4.5	3.7	7.8	5.4	7.9	3.2	1.5	0.5	4.0	0.7	3.6
Participaciones federales (Ramo 28)	-7.4	9.5	20.6	16.6	3.7	20.8	-6.3	-3.3	-3.9	7.0	-1.1	41.3
Deuda Pública****	3.6	-16.8	-1.4	-33.6	-33.1	-32.0	-13.1	-0.5	3.1	-1.5	-5.4	-9.8
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	3094.4	3249.5	259.3	1272.0	145.1	1291.3	244.3	-92.7	-48.7	-25.7	-45.1	129.7

Continúa en la página siguiente

Tabla 4.a.1 **INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS (cont)**

	Puebla						Querétaro					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-10.8	4.6	27.6	0.8	-2.0	0.5	-9.4	7.3	23.5	6.4	-0.5	2.2
Sector Primario	2.0	1.4	5.4	-0.9	4.8	2.4	3.2	-3.0	-4.3	-6.2	3.2	-1.8
Sector Secundario	-17.5	13.0	78.6	-7.2	-9.3	-6.0	-12.6	12.3	40.5	6.0	-2.2	2.4
Sector Terciario	-7.8	3.2	12.6	5.7	1.5	3.9	-7.5	5.0	15.5	7.4	0.4	2.3
Producción minera	-13.6	-1.8	13.5	-6.4	-13.1	-14.8	-9.4	13.6	28.4	-4.4	-16.0	-5.7
Producción manufacturera	-14.9	19.3	106.0	-10.6	-9.6	-2.7	-12.5	15.8	48.7	11.1	5.1	5.1
Construcción	-30.3	2.4	35.9	2.4	-11.1	-21.9	-11.3	8.1	22.8	-7.9	-17.7	-4.9
Obra Privada	-28.6	-64.7	-66.6	-49.2	-66.6	-38.2	48.4	-16.5	11.2	-29.9	-48.3	-57.6
Obra Pública	-57.8	17.3	73.0	25.1	3.0	-35.3	-33.4	19.6	34.5	28.0	-10.2	-11.2
Ventas menudeo	-13.4	7.6	26.3	8.7	2.1	4.7	-10.8	4.5	17.2	5.0	5.8	9.0
Ventas mayoreo	-5.3	4.0	14.0	4.8	3.6	1.7	-10.4	6.5	22.8	3.3	3.2	6.2
Flujo exportaciones	-23.0	9.7	305.0	-20.1	-12.6	8.5	-8.8	24.0	83.8	21.9	8.5	5.1
Saldo de crédito	-2.0	-18.1	-22.8	-22.4	-13.3	-0.1	4.0	3.9	4.9	-0.6	10.9	17.8
Población ocupada (ENOE****)¹	-5.8	6.9	19.4	7.0	7.5	5.5	3.3	15.4	49.3	14.0	13.2	5.7
Trabajadores asegurados (IMSS)	-4.7	-0.1	-0.3	2.7	3.3	3.8	-1.8	4.1	5.4	6.7	5.8	5.6
Masa salarial real (IMSS)	-0.7	1.2	1.0	3.8	1.6	3.9	0.9	4.9	4.2	8.4	6.6	6.5
Participaciones federales (Ramo 28)	-10.0	4.2	13.1	7.2	5.3	19.9	-3.8	5.6	14.1	5.8	6.9	20.8
Deuda Pública****	-6.2	61.0	-8.8	135.1	130.1	128.1	-50.9	-82.6	-	-	-	-
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	582.5	629.9	148.1	201.9	161.8	397.4	859.5	835.8	67.4	258.5	189.4	473.7

	Quintana Roo						San Luis Potosí					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-23.3	16.5	36.0	25.5	18.7	10.2	-7.3	5.1	24.0	-0.4	-2.1	2.5
Sector Primario	7.2	37.6	26.7	28.5	66.5	1.2	7.1	13.3	18.4	-3.5	10.0	-4.7
Sector Secundario	-19.9	5.5	12.9	10.8	3.9	2.5	-9.3	4.3	36.5	-9.6	-8.0	3.5
Sector Terciario	-23.9	17.9	40.1	27.6	20.0	11.5	-6.8	5.8	17.5	6.7	1.0	2.4
Producción minera	111.9	-5.3	-15.3	-5.0	-11.5	-18.2	-4.4	3.7	15.7	-5.8	0.8	1.4
Producción manufacturera	-13.3	12.8	20.0	18.7	22.9	18.9	-8.1	6.0	47.1	-11.4	-9.2	2.7
Construcción	-26.2	4.6	14.7	10.3	-1.9	-1.7	-15.9	3.7	12.7	3.5	1.6	17.9
Obra Privada	-49.3	297.3	750.6	498.7	4.0	-12.8	-37.9	-34.7	-28.8	-41.1	-48.2	-30.5
Obra Pública	-20.0	-50.9	-57.6	-52.2	-36.0	-3.7	-9.1	-49.1	-53.1	-40.1	-31.9	21.9
Ventas menudeo	-21.3	21.9	54.2	28.9	16.9	11.8	-9.6	5.2	20.0	5.9	2.7	7.3
Ventas mayoreo	-29.3	33.7	70.1	42.9	33.5	29.9	-3.9	16.9	32.5	14.8	9.3	7.1
Flujo exportaciones	-74.4	59.9	66.5	-77.8	658.6	857.5	-12.0	0.9	124.6	-24.1	-18.6	22.3
Saldo de crédito	13.4	-10.7	-15.4	-12.5	-0.2	5.4	4.4	-2.6	-6.7	-1.3	2.8	9.9
Población ocupada (ENOE****)¹	-10.0	13.7	31.1	19.7	15.7	8.1	-5.1	7.7	23.9	7.9	4.2	4.7
Trabajadores asegurados (IMSS)	-17.2	4.9	8.4	18.0	19.1	21.1	-1.1	1.9	2.4	4.3	2.7	2.2
Masa salarial real (IMSS)	-10.5	9.9	8.3	25.1	25.6	29.7	5.8	2.5	1.8	5.0	1.0	2.1
Participaciones federales (Ramo 28)	-3.8	1.1	4.6	10.3	-5.3	6.4	-8.6	-2.0	8.1	-1.1	-0.3	14.0
Deuda Pública****	0.4	-8.1	-9.5	-9.4	-9.3	-11.1	13.4	-28.4	-21.1	24.4	-100.0	29.9
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	139.4	298.7	79.7	48.8	48.3	265.1	912.7	682.4	43.5	199.7	-227.8	303.8

Continúa en la página siguiente

Tabla 4.a.1 **INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS (cont)**

	Sinaloa						Sonora					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-7.2	4.7	15.7	1.9	4.9	2.6	-4.9	4.9	15.8	5.8	3.2	5.6
Sector Primario	-4.6	-2.2	-3.8	-12.6	8.5	6.1	1.7	-2.1	8.6	-13.7	3.4	3.6
Sector Secundario	-8.2	6.2	14.5	5.3	8.8	3.0	-5.5	5.6	17.0	7.4	6.6	11.2
Sector Terciario	-6.9	5.1	19.6	2.0	3.0	1.7	-5.4	5.4	16.4	6.6	0.4	0.7
Producción minera	-21.3	13.3	22.8	9.1	10.5	-4.8	-2.4	3.7	14.5	2.2	-2.8	2.9
Producción manufacturera	0.5	4.3	12.0	1.4	4.4	1.3	-9.5	10.7	26.8	14.6	12.1	16.9
Construcción	-17.9	14.8	27.3	18.7	18.6	4.2	-4.5	-3.4	-1.1	-0.9	6.6	6.8
Obra Privada	-32.0	46.9	16.1	77.8	30.7	16.9	14.2	-15.2	-35.8	-10.3	27.2	-29.0
Obra Pública	28.6	-12.5	-6.4	-1.5	-31.1	-14.9	-23.4	33.5	52.2	46.6	38.8	48.8
Ventas menudeo	-4.6	13.7	35.9	5.2	3.8	2.3	-1.8	8.1	24.3	6.6	1.2	4.7
Ventas mayoreo	-6.5	10.0	31.9	5.1	11.0	8.3	-2.4	14.5	28.0	15.8	11.8	7.6
Flujo exportaciones	2.3	0.6	8.0	14.7	-0.2	-12.3	-10.6	17.0	55.4	10.5	18.5	20.8
Saldo de crédito	-9.0	-5.4	-8.0	2.5	3.5	11.0	-4.7	2.6	-0.4	3.5	10.2	15.7
Población ocupada (ENOE***)¹	-9.1	6.4	15.8	11.4	4.1	1.6	-10.9	7.5	19.6	19.0	-0.5	6.3
Trabajadores asegurados (IMSS)	-0.5	3.4	4.3	6.4	3.8	4.0	-1.7	2.3	2.2	3.9	4.4	4.3
Masa salarial real (IMSS)	4.7	6.1	6.7	8.8	5.4	7.7	1.9	4.2	3.3	5.9	5.1	7.7
Participaciones federales (Ramo 28)	-6.7	6.8	4.1	23.7	-2.5	1.1	-9.3	0.3	3.1	3.2	-1.6	18.5
Deuda Pública****	-10.6	-8.2	-11.3	-2.6	-4.5	-4.7	-3.7	-5.4	-6.5	-6.0	-4.2	-2.8
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	741.6	377.0	104.1	137.2	23.8	275.9	582.3	919.9	418.6	-60.9	24.1	363.1

	Tabasco						Tamaulipas					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	3.5	10.2	12.4	14.8	13.0	13.0	-8.6	3.6	12.5	5.7	1.1	2.4
Sector Primario	1.7	3.0	1.1	-4.8	9.8	-2.7	-8.0	1.5	-34.1	55.0	3.8	21.9
Sector Secundario	10.0	13.4	14.4	19.4	18.9	19.0	-13.6	2.6	12.9	4.5	2.9	2.7
Sector Terciario	-6.4	5.0	9.6	7.4	3.2	2.3	-5.5	4.7	14.5	5.0	0.1	0.9
Producción minera	11.7	8.9	7.9	15.1	13.6	18.2	-1.0	-2.0	15.5	-5.1	-3.2	-14.9
Producción manufacturera	7.2	-8.0	-9.9	-9.8	-0.6	6.5	-6.1	9.8	23.9	7.0	4.3	5.1
Construcción	-2.0	127.2	220.6	125.5	95.7	45.3	-30.2	-12.1	-15.8	3.8	2.1	1.8
Obra Privada	61.9	277.9	476.6	318.6	166.9	79.4	-47.6	-22.0	-77.1	-16.9	89.6	4.4
Obra Pública	-9.9	126.0	241.7	137.4	21.6	-17.6	-19.7	4.4	-8.2	8.3	17.7	-31.9
Ventas menudeo	-11.3	9.7	31.3	7.2	5.2	1.4	-5.4	3.2	11.6	4.6	0.8	0.3
Ventas mayoreo	-3.5	9.2	20.8	7.7	5.4	1.1	-5.7	11.0	16.9	16.6	4.3	6.6
Flujo exportaciones	-17.9	81.6	168.0	90.4	85.5	67.5	-8.2	21.8	58.0	16.8	19.4	15.8
Saldo de crédito	-1.2	-1.7	-4.4	5.6	-4.8	7.3	-10.9	-4.6	-5.0	-3.7	5.0	7.1
Población ocupada (ENOE***)¹	-10.7	6.2	15.5	14.9	5.8	7.2	-9.0	5.3	16.2	8.9	-0.2	3.5
Trabajadores asegurados (IMSS)	2.5	13.8	13.2	18.2	19.8	20.6	-2.5	1.3	1.4	2.8	3.8	4.4
Masa salarial real (IMSS)	9.4	17.4	12.6	22.9	27.8	34.0	-1.0	3.3	3.4	5.0	3.7	8.1
Participaciones federales (Ramo 28)	-10.6	2.8	17.6	0.1	0.6	8.5	-7.7	0.6	4.5	4.1	-4.5	10.1
Deuda Pública****	0.2	16.1	-8.9	40.0	37.9	-0.2	4.6	9.2	5.6	12.7	13.6	1.5
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	464.4	298.1	51.7	48.5	54.5	187.9	699.6	1270.4	161.4	530.6	94.2	1080.7

Continúa en la página siguiente

Tabla 4.a.1 **INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS (cont)**

	Tlaxcala						Veracruz					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-11.9	5.3	12.9	7.3	5.5	2.7	-8.1	5.1	15.0	8.2	4.9	0.6
Sector Primario	-10.3	7.1	12.9	-6.1	9.3	-0.2	4.8	4.3	6.3	0.6	7.5	-0.6
Sector Secundario	-19.5	3.8	10.5	9.7	6.9	5.3	-11.8	5.8	15.2	14.8	7.3	-2.8
Sector Terciario	-6.8	6.1	14.2	6.5	4.5	1.6	-7.2	5.1	15.8	6.0	3.5	2.4
Producción minera	-9.6	4.4	1.6	5.5	3.7	4.5	-6.8	16.9	27.8	18.8	15.8	5.9
Producción manufacturera	-9.6	10.4	42.0	4.2	-1.3	2.1	-10.9	8.6	12.6	16.9	12.3	3.7
Construcción	-39.5	-1.0	-32.2	26.2	44.3	24.6	-16.6	-4.3	15.9	4.4	-5.8	-22.2
Obra Privada	40.9	-43.0	-41.0	-30.0	-13.1	208.7	-26.3	7.2	-21.7	13.2	83.6	-43.6
Obra Pública	-54.3	33.5	-55.0	119.9	107.8	240.5	-8.2	-26.4	-37.7	-10.4	5.8	7.6
Ventas menudeo	-4.2	6.6	21.8	4.1	-1.0	0.0	-5.9	7.6	17.9	6.7	6.9	2.7
Ventas mayoreo	-0.1	34.3	58.4	32.8	22.3	9.4	-9.5	10.2	22.5	12.0	8.2	1.6
Flujo exportaciones	-0.8	33.1	66.4	43.9	21.0	19.3	-20.1	26.7	31.6	36.3	59.5	61.0
Saldo de crédito	-10.0	-12.9	0.8	-22.8	-26.2	-19.3	-13.5	-5.7	-3.5	-10.6	-0.7	3.7
Población ocupada (ENOE****)¹	-8.6	6.7	20.9	11.8	2.9	7.6	-6.7	5.7	26.5	5.4	-0.1	1.3
Trabajadores asegurados (IMSS)	-2.0	2.7	3.0	5.2	4.2	2.3	-2.3	-0.7	-1.0	1.4	1.3	2.0
Masa salarial real (IMSS)	0.6	3.5	3.1	6.6	2.1	2.1	1.0	0.3	-0.1	1.6	-0.4	1.6
Participaciones federales (Ramo 28)	-2.9	0.2	15.4	-5.0	-7.2	2.2	-5.7	13.5	22.7	23.6	-3.0	-7.0
Deuda Pública****	-	-	-	-	-	-	-5.6	-2.8	1.4	-6.6	-8.2	-8.4
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	359.7	48.9	13.4	12.3	-46.9	38.0	1055.9	1027.2	-132.7	377.0	103.9	690.3

	Yucatán						Zacatecas					
	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22	2020	2021	2T21	3T21	4T21	1T22
Actividad Económica (ITAEE**) Total	-7.9	8.7	23.5	8.4	4.1	0.9	-4.4	4.8	21.0	1.5	-0.8	-0.1
Sector Primario	0.8	9.5	6.1	9.1	25.3	14.5	15.1	-5.2	14.9	-9.1	1.5	11.2
Sector Secundario	-10.9	12.1	38.0	9.5	3.8	5.0	-8.2	10.6	40.4	2.2	0.6	0.5
Sector Terciario	-7.2	7.5	19.7	8.0	3.1	-1.5	-5.4	3.4	13.6	4.1	-2.1	-0.9
Producción minera	5.5	24.7	70.3	4.6	1.4	-5.3	7.2	0.8	26.8	-7.1	-6.6	1.9
Producción manufacturera	-3.5	8.7	27.1	9.6	-0.6	0.8	-11.0	12.8	50.9	-1.1	0.2	0.7
Construcción	-20.7	21.4	69.4	10.2	8.7	7.7	-23.6	25.4	51.9	22.0	13.0	-1.8
Obra Privada	38.8	11.5	73.5	-44.1	-39.5	51.6	12.7	-17.3	-9.1	-65.9	17.0	163.6
Obra Pública	-45.1	12.5	82.4	43.5	-27.7	-21.7	-21.9	79.8	63.8	70.4	178.1	193.6
Ventas menudeo	-7.5	10.4	23.1	14.8	9.2	6.9	-6.7	13.0	35.6	9.5	9.4	4.9
Ventas mayoreo	-6.3	20.9	37.8	25.7	17.9	10.7	-5.2	6.2	19.9	3.7	0.1	0.2
Flujo exportaciones	-23.3	35.3	112.6	34.3	30.6	11.7	27.3	16.7	83.0	-7.1	-2.8	-2.9
Saldo de crédito	25.6	3.6	3.1	5.8	-6.0	-0.9	-15.2	-22.8	-10.8	-33.6	-33.9	-26.6
Población ocupada (ENOE****)¹	-4.3	11.5	38.8	5.0	6.9	1.9	-4.3	7.8	27.9	3.2	3.2	0.4
Trabajadores asegurados (IMSS)	-3.1	2.9	2.1	6.0	8.1	8.2	-0.9	3.1	3.8	4.0	4.9	4.4
Masa salarial real (IMSS)	1.3	3.4	1.1	6.5	6.8	9.2	1.4	4.1	2.8	7.3	4.2	6.6
Participaciones federales (Ramo 28)	-6.4	1.3	8.3	6.6	-4.9	12.1	-8.0	-2.2	4.6	6.0	-9.3	22.8
Deuda Pública****	42.8	36.6	46.4	60.4	-6.1	-0.7	-1.6	-14.8	-13.7	-14.6	-20.1	-13.2
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	151.7	145.1	19.8	10.9	57.6	130.9	-405.5	1317.9	468.0	186.6	220.6	335.8

* Todos los indicadores, con excepción de la Inversión Extranjera Directa, se muestran en variaciones porcentuales anuales de cantidades reales;

** Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal; *** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo; incluye estimaciones con base en la Encuesta de Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) para el 2T20; **** Nota de deuda respaldada por Gob. Fed

¹ La población ocupada (mayores de 15 años) incluye como subconjunto a los trabajadores asegurados en el IMSS y es un indicador más representativo del empleo nacional. Fuente: Inegi, SE, SHCP y STPS.

5. Temas especiales en números anteriores

Primer Semestre 2022

- Sinuoso camino a la recuperación del sector automotriz
- Repatriación de las cadenas de valor, una oportunidad única para México
- Difusión de costos del sector eléctrico

Segundo Semestre 2021

- A solo unas curvas de regresar al nivel previo a la pandemia
- Panorama Fintech México 2020-2021
- Recuperación del turismo será vía doméstica

Primer Semestre 2021

- En 2021 volverá a crecer la industria automotriz
- Sureste aún requiere de mayor inversión productiva para impulsar la economía regional

Segundo Semestre 2020

- Industria automotriz dentro de su mayor bache
- Pymes: rentabilidad y eficiencia de escala sectorial

Primer Semestre 2020

- Sector agropecuario cosecha acuerdos comerciales
- Pymes: potencial de desarrollo en México

Segundo Semestre 2019

- Las dos caras de la industria automotriz en México
- Banca múltiple se consolida como impulsor del crecimiento

Disponibles en www.bbvaresearch.com en español e inglés

AVISO LEGAL

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

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

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

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

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

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

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

Este informe ha sido elaborado por:

Economista Jefe

Carlos Serrano
carlos.serrano@bbva.com

Samuel Vázquez
samuel.vazquez@bbva.com

Homero Martínez
homeroalberto.martinez@bbva.com

Diego López
diegoalberto.lopez@bbva.com

INTERESADOS DIRIGIRSE A:

BBVA Research – BBVA: Paseo de la Reforma 510, Colonia Juárez, C.P. 06600 Ciudad de México, México.
Tel.: +52 55 5621 3434
bbvaresearch@bbva.com www.bbvaresearch.com