

The background of the slide is a photograph of a cityscape under a clear blue sky. In the upper center, a tall, modern building with a distinctive tower structure is visible, featuring a sign for 'BBVA Bancomex'. The rest of the image shows a dense urban area with various buildings and greenery.

BBVA Research

Situación Regional Sectorial México

Primer semestre 2018

Unidad de México



Creando Oportunidades

Índice

1. En resumen	3
2. Análisis sectorial y regional	4
2.a Manufacturas y comercio, los pilares del crecimiento en 2018	4
2.b Pronósticos sectoriales	114
2.c Comercio Exterior determinante del desempeño estatal	16
3. Temas de análisis	21
3.a La industria automotriz en México, entre el cielo y la continua incertidumbre	21
3.b Inversión y eficiencia ferroviarias: vías hacia un mayor crecimiento	31
4. Anexo estadístico	43
4.a Indicadores de desempeño económico estatal	43
4.b Indicadores por entidad federativa	44
5. Temas especiales incluidos en números anteriores	52

Fecha de cierre: **31 de mayo de 2018**

1. En resumen

En la economía mexicana, las actividades terciarias aportaron el 92.3% del crecimiento del PIB. Las industrias manufactureras recuperaron su dinamismo en el segundo semestre de 2017 y han sido continuo foco de debate ante la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (Tlcan).

Presentamos nuestro análisis de coyuntura sectorial, con énfasis en la industria manufacturera y el comercio. Las manufacturas se han sometido a grandes presiones generadoras de incertidumbre en el sector, incluyendo la renegociación del Tlcan y los aranceles al acero (25%) y al aluminio (10%) que ha impuesto EUA a partir de junio de 2018. Pensamos que el efecto, aunque acotado, afectará a las empresas con enfoque exportador. A pesar de ello, esperamos que la manufactura repunte a partir del 2T18, logrando un crecimiento anual cercano a 3% y que los subsectores líderes serán los orientados a la exportación. Por su parte, el comercio mayorista muestra una evolución positiva en 2018, la cual estimamos se mantenga, alcanzando un crecimiento de 4.3%, tasa similar a la observada en 2017. El comercio minorista, en el 1T18 creció 5.5% anual, reflejando el avance del consumo privado, aunque sus determinantes muestren un deterioro: la inflación, las tasas de interés y el tipo de cambio. Estimamos que el PIB del comercio al por menor crecerá 3.4% en 2018. Sin embargo, en un escenario de incertidumbre y tasas de interés e inflación aún elevadas, los consumidores pueden volverse cautos (sobre todo a crédito), lo que puede debilitar el PIB del comercio al por menor.

Posteriormente, un análisis de coyuntura regional muestra el aumento en las disparidades existentes entre las diversas regiones del país, una alta concentración del PIB en pocas entidades y la minería como razón de la contracción de las regiones que dependen altamente de ella. No obstante, se espera que, en 2018, 30 de las 32 entidades presenten tasas de crecimiento positivas y en su mayoría mejores que en 2017. Asimismo, se analiza la dinámica crediticia, con una cartera comercial sana para la mayoría de las entidades. Por su parte, la dinámica de la inversión extranjera directa se presenta análoga al desarrollo, en cuanto a su alta concentración y disparidad entre regiones.

Un tema especial en esta entrega de **Situación Regional-Sectorial México** se dedica a la industria automotriz, la cual, desde 2017, se ha visto influida por noticias que han cancelado, pospuesto o modificado los planes de inversión de las empresas ensambladoras en México. Asimismo, el pasado 23 de mayo el Departamento de Comercio de EUA inició una investigación bajo la sección 232 para determinar si la importación de autos atenta contra la seguridad nacional, que de ser afirmativa impondría un arancel de 25% a las importaciones de vehículos y autopartes. Ante un mayor precio de los bienes importados de México, la demanda de autos se reduciría al menos 20%, si el consumidor final absorbe enteramente el impacto; en el caso de autopartes, lo anterior provocaría el rompimiento de las cadenas globales de valor. En 2018, por otra parte, las ventas de vehículos en México seguirán influidas negativamente por los elevados precios de los combustibles, el encarecimiento de los vehículos y las tasas de interés relativamente más altas.

Como segundo tema especial, se analiza el sector transportes, que representa un 6.1% del PIB, profundizando en el subsector ferroviario. Se estudia la composición y evolución del sector, enfatizando la relación entre el mismo, el comercio y manufactura. Posteriormente, se describe la coyuntura, afectada directamente por la inflación de los combustibles – insumos indispensables para los servicios de transporte – ante la liberalización de precios de los mismos en 2017. Adicionalmente, se estudian los ingresos, los gastos y los flujos de comercio internacional por subsector. Con respecto al transporte ferroviario, se presentan los resultados de un modelo para analizar la red ferroviaria, así como una forma de determinar en qué medida satisface las necesidades de la población y las industrias manufactureras por núcleo poblacional. Se presentan también la evolución de la cartera de crédito (con un crecimiento alrededor del 20%) y la dinámica del empleo en el sector, esperando un crecimiento sectorial de 4.4% para 2018.

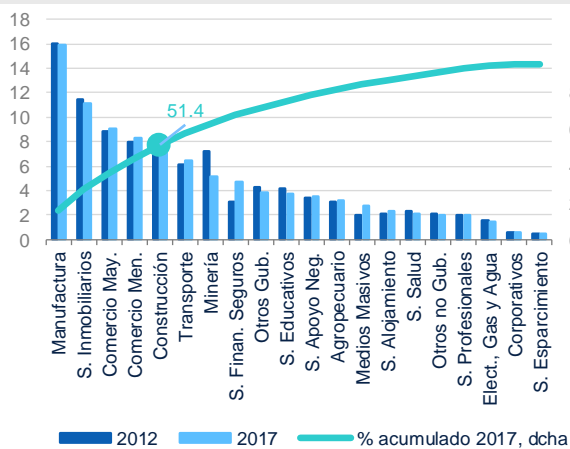
2. Análisis sectorial y regional

2.a Manufacturas y comercio, los pilares del crecimiento en 2018

En 2017 la industria manufacturera contribuyó con 15.9% del Producto Interno Bruto (PIB). Esto la coloca como el sector de mayor peso dentro del PIB, le siguieron los servicios inmobiliarios y de alquiler (11.1%), el comercio al por mayor (9%) y al por menor (8.3%), y construcción (7.1%). Estos sectores equivalen al 51.4% del PIB total. Debido al dinamismo de los últimos cinco años¹, la contribución al PIB se ha mantenido en la manufactura y ha sido creciente en el comercio --al por mayor y al por menor--. Los servicios inmobiliarios y de alquiler, así como construcción ha decrecido su participación. En esta ocasión por su elevado peso relativo centraremos nuestra atención en la evolución reciente de la manufactura y en los componentes del comercio. Los servicios inmobiliarios y de alquiler y construcción se abordan en nuestra publicación *Situación Inmobiliaria México*.

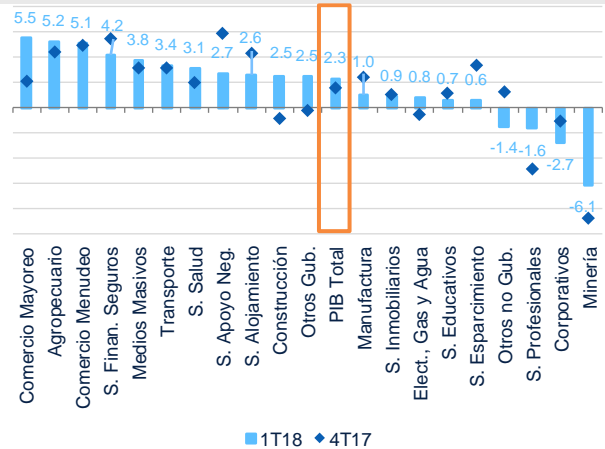
En el primer trimestre de 2018, de veinte sectores que componen a la economía cuatro registraron retrocesos: minería (-6.1); servicios corporativos (-2.7%); servicios profesionales (-1.6%); y otros no gubernamentales (-1.4%). Los sectores que encabezan el crecimiento en el 1T18 fueron comercio al mayoreo, duplicando la tasa del 4T17 (2.1 y 5.5). Los sectores agropecuario y de comercio al por menor mantienen tasas de crecimiento elevadas de 5.2% y 5.1%, respectivamente. La manufactura en el 1T18 observó un crecimiento bajo (1%) con respecto al promedio de la economía (2.3%). Este modesto avance del PIB manufacturero puede ser anormal si se compara con la expansión de 9.3% anual en el 1T18 de sus exportaciones.

Gráfica 2a.1 PIB sectorial (participación %)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfica 2a.2 PIB sectorial (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

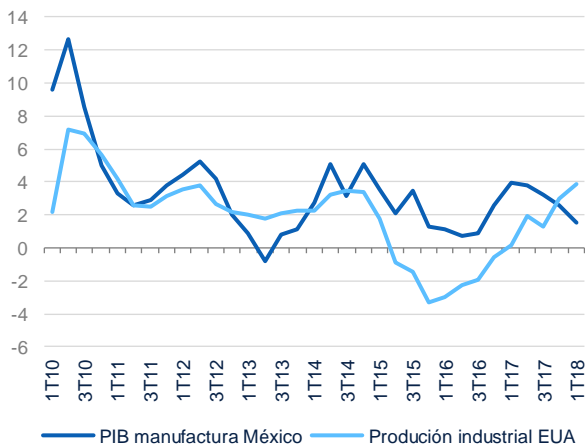
1: En 2012, el PIB de la mayoría de los sectores ya habían recuperado los niveles perdidos en la crisis de 2008-2009.

Después de un breve bache, se expandirá la manufactura mexicana

Desde noviembre de 2016 la industria manufacturera de nuestro país se ha visto sometido a grandes presiones generando incertidumbre en el sector. De esa fecha hasta ahora, el factor más relevante ha sido el proceso de renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte: (Tlcán) 2.0. No obstante, el sector ha mostrado notable resistencia, que en mucho ha estado apoyada por la expansión de la economía de Estados Unidos de América (EUA) en particular de su sector fabril por las fuertes cadenas de valor compartidas.

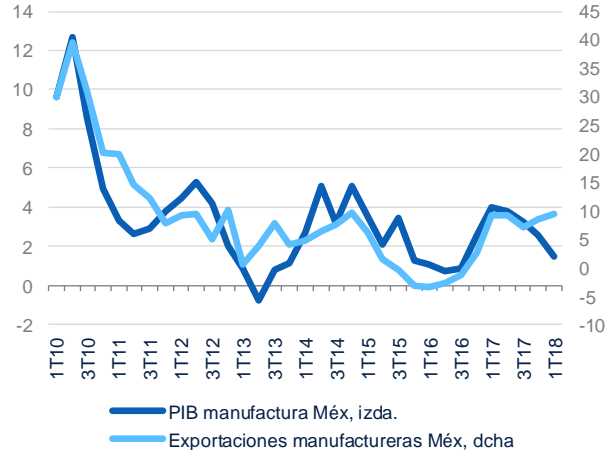
Tras un buen 2017, las perspectivas económicas globales para este año son positivas. Se estima que el volumen de comercio global siga siendo elevado como reflejo del repunte de la inversión y de la producción manufacturera. Por lo que se refiere a la economía de EUA, el estimado para su producción industrial es de 3.7% en 2018, tras un crecimiento de 1.6% en 2017 y caídas de 1.0% y 1.9% en 2015 y 2016. Acorde a lo anterior, el crecimiento de la demanda externa por nuestros productos sería favorable. En 2017 las exportaciones manufactureras crecieron 8.5% anual, luego de dos años de estancamiento. Y dada la alta correlación de la manufactura con las exportaciones, ello se ha reflejado en la recuperación de la producción en 2017 al registrar un crecimiento de 3.4%. En el 1T18, la tendencia positiva de las exportaciones manufactureras (crecieron 9.4% en el 1T18) no se reflejó en la producción (aumentó solo 1% con cifras ajustadas por estacionalidad), sin embargo, se estima que pronto lo hará. Nuestra perspectiva del crecimiento del PIB manufacturero lo mantenemos cercano a 3% luego de un 3.4% de 2017.

Gráfica 2a.3 Producción México – EUA (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi y FR Bank of St. Luis

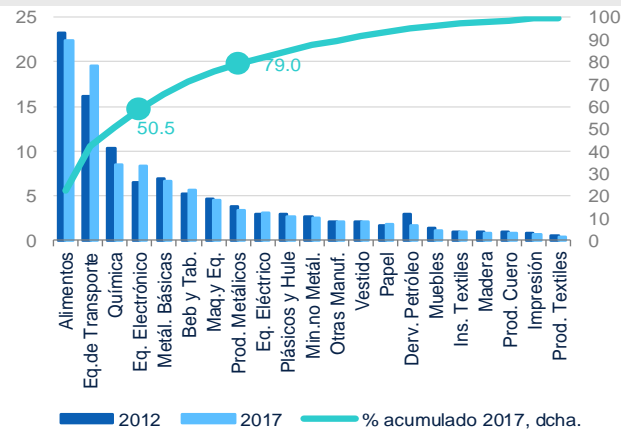
Gráfica 2a.4 Manufactura México: producción y exportaciones (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

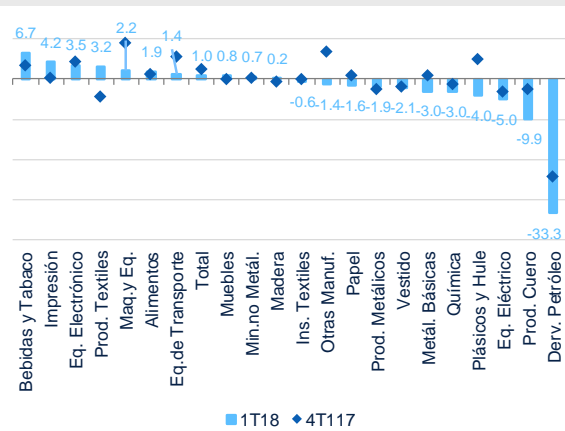
Por componentes de la manufactura con la nueva base 2013, se observan algunos cambios estructurales relevantes en los últimos cinco años, medido con cifras reales. El primero y más espectacular es el incremento de 3.5 puntos porcentuales (pp) de la participación de equipo de transporte en la manufactura. Pasa de 16.2 en 2012 a 19.7% en 2017. Lo mismo ocurre con equipo electrónico al ganar casi 2 pp de contribución, con lo que pasó de 6.5% a 8.4% en los mismos años. Estas divisiones dependen fuertemente de la demanda externa, de modo que el ritmo de inversión tiene que ser creciente pues se corre el riesgo de perder competitividad. Por el contrario, las divisiones de procesamiento de químicos básicos y de derivados del petróleo observan una caída de 1.8 y 1.2 pp, al igual que en el sector minería. Los alimentos procesados reducen 1pp su contribución.

Gráfica 2a.5 PIB Manufactura por rama (participación %)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfica 2a.6 PIB Manufactura (variación % anual)

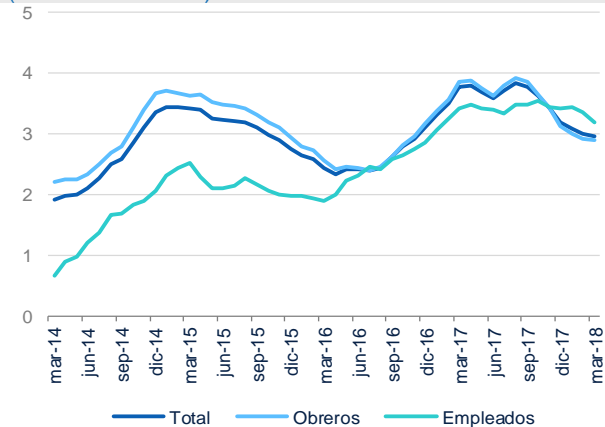


Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

En términos de dinamismo en el 1T18, de 22 divisiones manufactureras siete crecieron por arriba del promedio. En ellas destacan principalmente divisiones que producen bienes de consumo no duradero como alimentos y bebidas y duraderos como electrónicos, maquinaria y equipo y automotriz. Otro aspecto relevante es la continua caída de la elaboración de químicos (sobre todo química básica) y la profundización del descenso de la elaboración de derivados del petróleo. En el 1T18 la desaceleración entre divisiones se acentúa y en las relacionadas con la industria automotriz se modera el ritmo de avance.

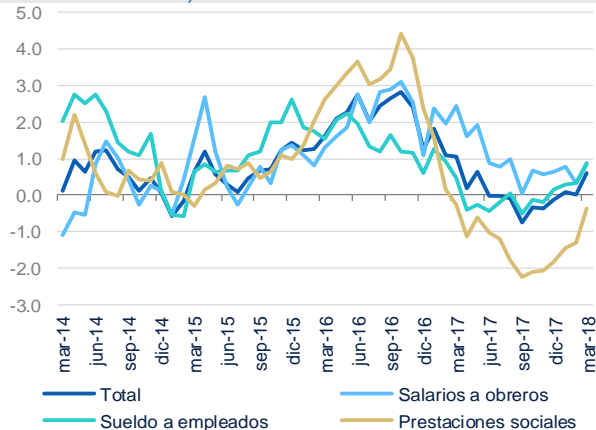
Las personas ocupadas guardan una relación estrecha con la producción, de modo que también se observa una desaceleración en el ritmo de avance del empleo, aunque más moderada que en la producción. Esto refuerza nuestra percepción de que la desaceleración es de carácter temporal. Según la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) el personal ocupado total fue de 3.8 millones de personas, 108 mil más que hace un año y equivalente a un incremento de 3% anual. Los obreros representaron el 81% del total y el restante 19% empleados.

Gráfica 2a.7 Empleo manufacturero (variación % anual)



Nota: Media móvil tres meses
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfica 2a.8 Remuneraciones reales en manufacturera (variación % anual)

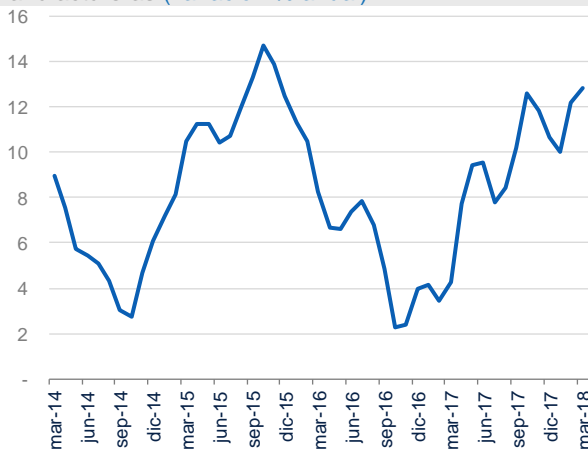


Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

En cuanto a las remuneraciones, y después de una tendencia descendente a lo largo de casi todo 2017, a inicios de año ya hay una trayectoria hacia la recuperación. Los salarios a obreros se mantienen en terreno positivo. No así los sueldos a empleados y las prestaciones sociales presionando a la baja a las remuneraciones totales y por consiguiente la calidad de los empleos en las manufacturas.

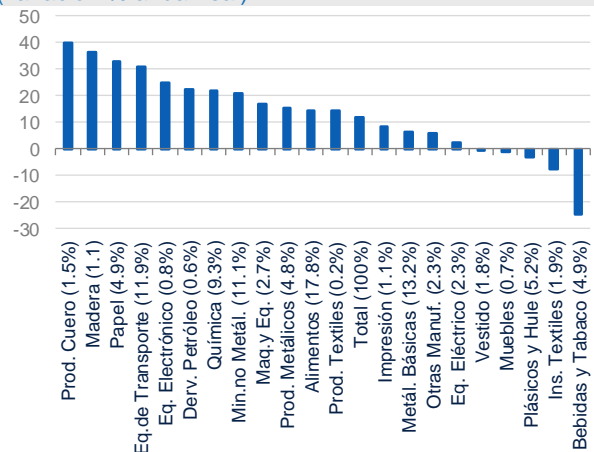
El crecimiento de la producción manufacturera observada en 2017 y el 1T18 estuvo apoyada por un creciente dinamismo del crédito a las empresas del sector manufacturero. La cartera total en 2017 se incrementó 10.1% anual real contra 5.6% de 2016. A marzo de 2018, el avance fue de 12.1% anual real. Las ramas que concentran más del 50% de la cartera en la manufactura son: alimentaria (17.8% del total) seguida de metálicas básicas (13.2%) con un avance a marzo de 14.6% y 6.5% anual real, respectivamente. Por su parte, el crédito otorgado a las divisiones de equipo de transporte (11.9%) y minerales no metálicos (11.1%), registró un avance de 30.9% y 21.1% anual real, cada una. El avance es generalizado, excepto en 6 divisiones que representan el 14.5% del total: vestido, muebles, plásticos y hule, insumos textiles, y bebidas y tabaco.

Gráfica 2a.9 Cartera total de crédito a empresas manufactureras (variación % anual)



Nota: Media móvil tres meses
Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

Gráfica 2a.10 Cartera total de crédito marzo 2018 (variación % anual real)



Nota: La cifra entre paréntesis es la contribución relativa al total
Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

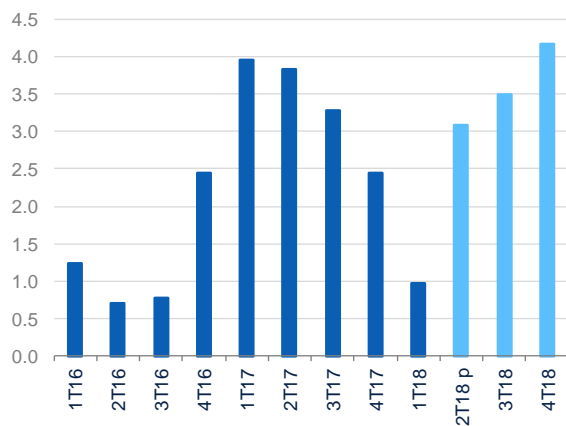
La industria manufacturera del mundo enfrenta aranceles al acero (25%) y al aluminio (10%) que recientemente ha impuesto EUA a las importaciones a partir del 1° de junio de 2018. Con base en información del Inegi, en el caso del acero, 71% de la producción nacional es demanda intermedia, es decir, es insumo para alguna otra industria; mientras que el 4% es demanda final doméstica. De esta forma, el 25% del total de la producción nacional de acero está dirigido a la exportación. Por lo que en principio solo una parte de este 25% estaría afectado.² Por otro lado, el acero contribuyó con el 2.6% del PIB manufacturero durante 2017. De forma similar para el aluminio, el total de la producción afectado sería del 45% de la producción que es el que se exporta, pero con un arancel mucho menor. En tanto que este tipo de manufactura contribuye al PIB sectorial con el 0.3%.³ Por lo anterior, el efecto en el PIB de la manufactura está acotado, aunque las empresas con enfoque exportador serán muy afectadas. Adicionalmente, hay

2: El efecto podría ser mayor si consideramos efectos de segundo orden, como que otros países podrían dirigir sus exportaciones hacia México para compensar la baja demanda del mercado estadounidense.
3: *Ídem*

que tomar en cuenta que algunas fracciones arancelarias para productos de acero no fueron incluidas, por ejemplo, los perfiles de acero, por lo que las empresas que producen este tipo de producto no serán afectadas por el arancel.

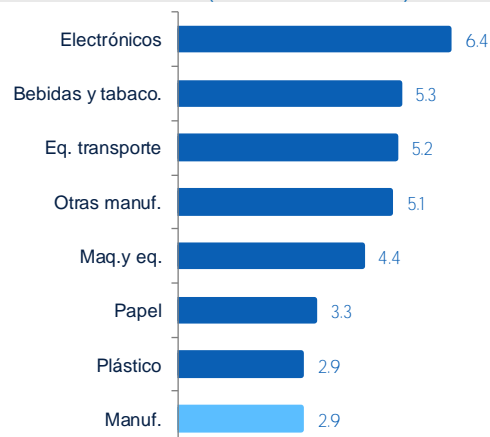
Así, a pesar de ello, pensamos que el crecimiento de la manufactura en México retomará su dinamismo a partir del 2T18 hasta alcanzar un crecimiento cercano a 3%. Las divisiones líderes en el crecimiento serán como siempre las orientadas a los mercados de exportación.

Gráfica 2a.11 Crecimiento de la manufactura 2018 (variación % anual)



P: A partir de esa fecha pronóstico
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Gráfica 2a.12 Divisiones manufactureras de mayor crecimiento en 2018 (variación % anual)



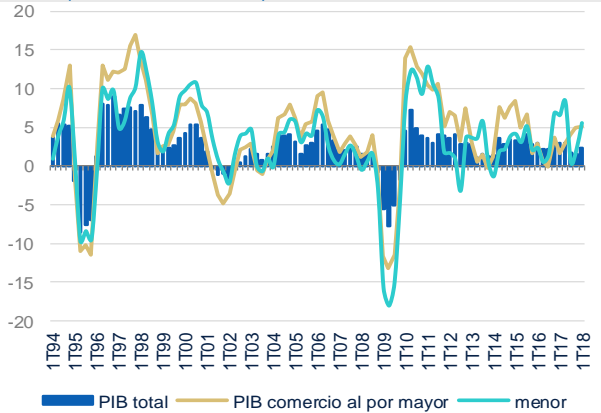
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Comercio al por menor y al por mayor en expansión

Con la nueva base 2013, por primera vez el PIB de comercio se separa al por mayor y al por menor, para lo cual se asocia el valor del margen comercial que corresponde a cada bien en relación con su canal de comercialización. Estas actividades mostraron una contribución al PIB de 8.3 y 9% respectivamente constituyéndose en el cuarto y tercer componente más importante de la economía después de servicios inmobiliarios.⁴ Desde que se conocen las series, en términos generales y en contadas excepciones ambas crecen a una tasa mayor que la del PIB total.

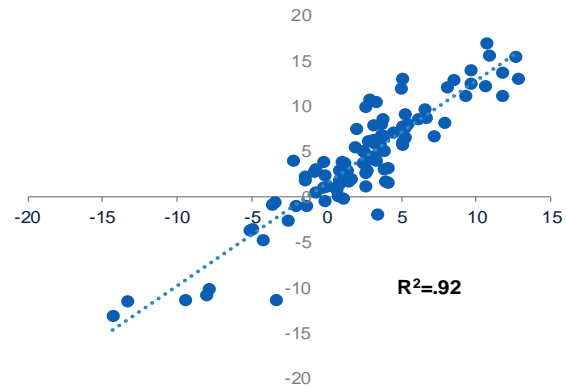
4: Con la base anterior, 2008, el Comercio fue el sector que más contribuyó al PIB; pero ahora desagregados dividen su participación. De forma conjunta siguen siendo los de mayor aportación a la economía.

Gráfica 2a.13 PIB de comercio al por mayor y al por menor (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi SCNM

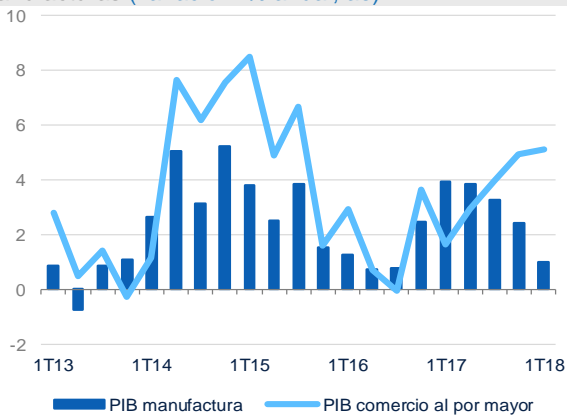
Gráfica 2a.14 PIB: Manufactura y comercio al por mayor (Coeficiente de correlación)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi SCNM

El principal determinante de la comercialización al mayoreo es el consumo intermedio y consumo final del sector manufacturero. Durante 2017 el PIB del comercio al por mayor creció 3.4% anual, lo que representa una mejora con respecto al año previo de 1.5% anual. En el 1T18 el avance se mantiene con respecto al 4T17 (5.1% contra 4.9%). Una forma de aproximarnos a la evolución de sus componentes, aunque con una cobertura mucho menor porque solo considera el comercio formal, es mediante los ingresos en la Encuesta Mensual de Empresas Comerciales (EMEC). Según ésta, los ingresos del comercio al por mayor muestran una tendencia decreciente iniciada desde 4T17 (-1.2%) y que se ha profundizado en el 1T18 (-3%).

Gráfica 2a.15 PIB de comercio al por mayor y de manufacturas (variación. % anual, ae)



ae=ajuste estacional
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi, SCNM

Gráfica 2a.16 Ingresos en los establecimientos comerciales al mayoreo (variación % anual)

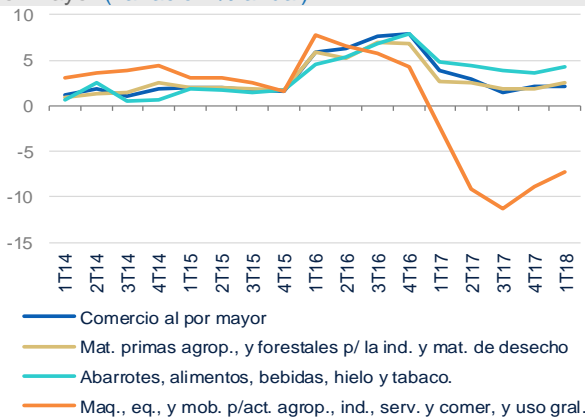


Fuente: BBVA Research con datos de Inegi, EMEC

Por componentes, los ingresos de los establecimientos comerciales al mayoreo de materias primas representaron el grueso con más de 49.7% del total; le siguieron abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco (29.7%) y maquinaria, eq. y mobiliario p/actividades agrop., ind., serv., etc. (10%). En este grupo, únicamente la segunda muestra avances modestos (de 1.6 y 0.5% para el 4T17 y 1T18) pero también en desaceleración; este tipo de bienes son los que se ajustan al último en una contracción. La comercialización de maquinaria y equipo es negativa desde inicios de 2017, consistente con la

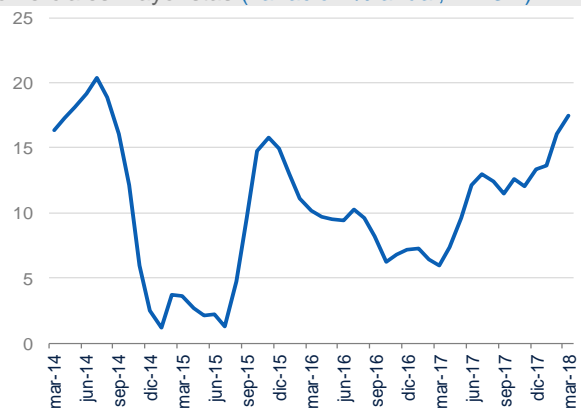
evolución de la inversión fija bruta de la economía. A pesar de que los ingresos del comercio al por mayor muestran una tendencia descendente, el empleo se mantiene en crecimiento, con excepción en el rubro de maquinaria y equipo, lo que sugiere que los establecimientos perciben como transitoria la desaceleración de los ingresos como para hacer ajustes a la baja en el empleo.

Gráfica 2a.17 Empleo en establecimientos comerciales al por mayor (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de INEGI

Gráfica 2a.18 Cartera total de crédito a empresas comerciales mayoristas (variación % anual, mm3m)



Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

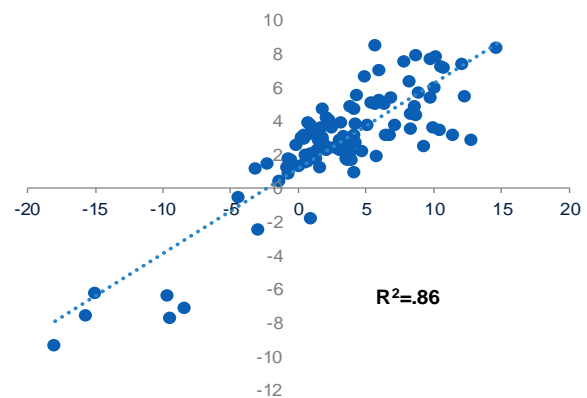
El crédito a las empresas comerciales al por mayor creció 14.6% anual real en 2017 cifra favorable si la comparamos con el 7.5% real de 2016. La cartera sigue acelerando su crecimiento, a marzo de 2018 crece 19% anual real. La mayor parte del crédito lo concentran los mayoristas especializados en materias primas (24%); alimentos, bebidas, hielo y tabaco (22%); de camiones y de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones (17%); y maquinaria, equipo y mobiliario para agrop., ind., de serv. etc. (16%); mismos que representan el 80% del total de la cartera. Es importante destacar que esta evolución es consistente con nuestra percepción de un mayor crecimiento de la producción manufacturera en los próximos trimestres de 2018. Estimamos que el PIB del comercio al por mayor crecerá 4.3% en 2018, tasa similar a la observada en 2017.

Gráfica 2a.19 Cartera total de crédito a empresas comerciales mayoristas por principal actividad (variación % anual real, marzo de 2018)



Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

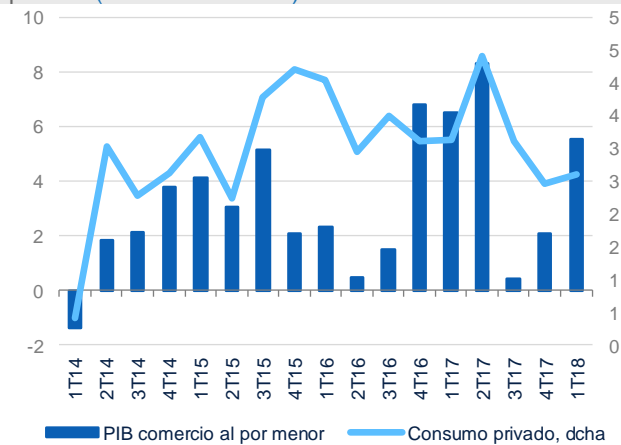
Gráfica 2a.20 PIB comercio al por menor y consumo privado (Coeficiente de correlación)



Fuente: BBVA Research con datos Inegi, SCNM

Por lo que se refiere al PIB del comercio al por menor, en 2017 avanzó a tasa anual 4.3% vs. 2.8 de 2016. En el 1T18 el crecimiento fue de 5.5%, elevado si se considera el avance de 0.5% y 2.1% anual en el 3T17 y 4T17, respectivamente. Esto es reflejo de un avance continuado del consumo privado pese a que los factores que lo determinan muestren un significativo deterioro sobre todo la inflación, las tasas de interés y el tipo de cambio peso dólar. Un elemento que ha permitido atenuar parcialmente este efecto es la favorable evolución de la ocupación en la economía.

Gráfica 2a.21 PIB comercio al por menor y consumo privado (variación % anual)



ae=ajuste estacional
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi, SCNM

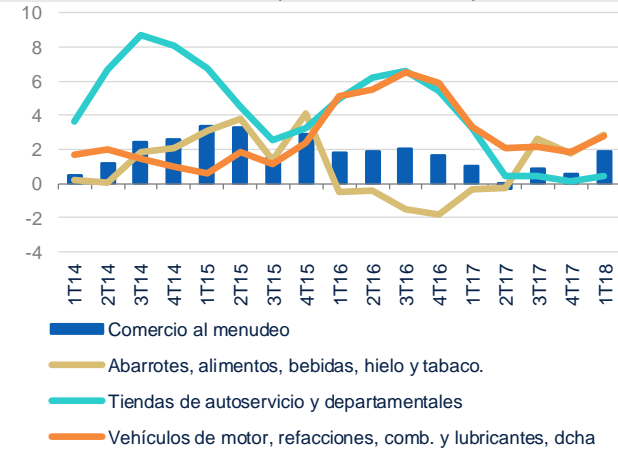
Gráfica 2a.22 Ingresos en los establecimientos comerciales al menudeo (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi, EMEC

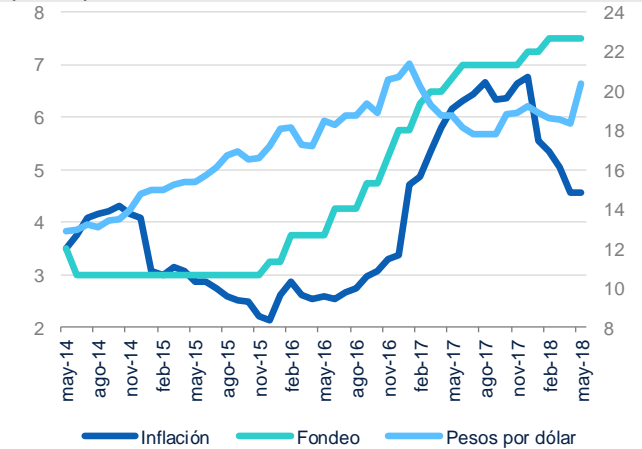
Los ingresos de las empresas comerciales al por menor en 2017 crecieron 1.4% tasa menor con respecto a la de 2016 (8.6%). La trayectoria observada a lo largo del año fue de desaceleración, siendo el 4T17 el punto más bajo. En el 1T18, se observa un cambio de trayectoria, con un pequeño incremento de 1%. Por componentes (con base en la EMEC y considerando que únicamente contempla el componente formal) se tiene que los ingresos se concentran en tres rubros que representan el 72.3%: tiendas de autoservicios y departamentales (33.1%); vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes (24.9%); y abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco (14.7%). El componente de vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes muestran un cambio de tendencia en el 1T18, aunque aún en terreno negativo. El rubro de abarrotes, alimentos, etc. profundiza su trayectoria negativa con un descenso de 1.3%. Los ingresos de los autoservicios y departamentales muestran una aceleración en su ritmo de avance, en el 1T18 crecieron 3.6% anual. El empleo en los establecimientos al por menor muestra una mejoría con un crecimiento de 1.8% anual en 1T18 con respecto a lo observado a lo largo de 2017. El empleo en los componentes considerados está en crecimiento, aunque en autoservicios y departamentales el incremento es modesto.

Gráfica 2a.23 Empleo en los establecimientos comerciales al menudeo (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi, EMEC

Gráfica 2a.24 Inflación, tasas de interés y pesos por dólar



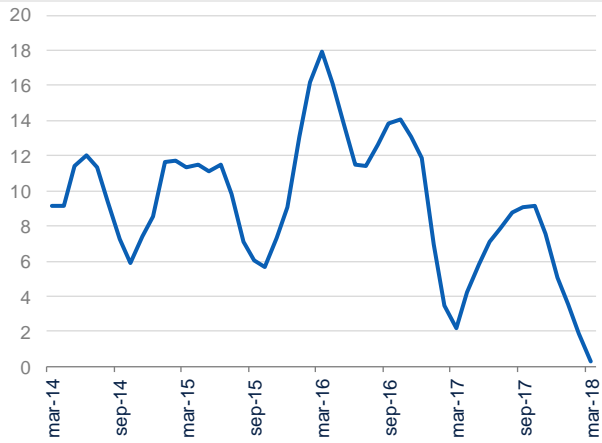
Fuente: BBVA Research con datos de Inegi y Banxico

Para comprender esta evolución es necesario profundizar en los determinantes del consumo privado que han influido desde el inicio de 2017 hasta ahora. Entre ellos podríamos mencionar el aumento de la inflación (la más elevada en los últimos 17 años), depreciación del peso y aumento de las tasas de interés, que han mermado el poder adquisitivo del ingreso y la confianza. Pese a esos factores, el mercado laboral muestra resultados positivos. La tasa de desempleo promedió 4.0% de la PEA en 2017 y en el 1T18 se mantiene igual, siendo ésta la más baja para cualquier año desde que existe la encuesta actual a partir de 2005. Si consideramos los registros de la ENOE, en 2017 la población ocupada siguió en aumento (1.5% promedio) aunque a una tasa menor que en 2016 (1.9%). En el 1T18 fue de 2%.

Asimismo, los asegurados al IMSS siguieron con tasas sostenidas de aumento, en el 1T18 creció 4.4% anual, tasa que se compara con 4.4% de todo 2017. Esto significa que las condiciones favorables de empleo y de la evolución de las remesas, (estas últimas son un importante complemento del ingreso de las familias), han permitido que el consumo privado no se vea tan afectado. Estimamos que en 2018 el consumo privado seguirá en crecimiento (3.6%), incluso a una tasa más elevada que la observada en 2017 (3.3%).

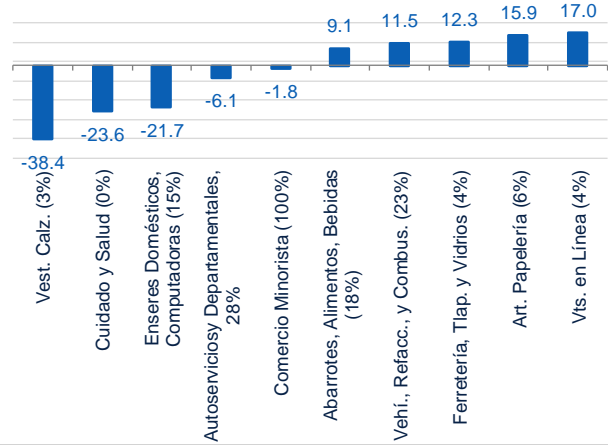
En lo que se refiere a la cartera de crédito otorgada a las empresas comerciales minoristas, se observa una desaceleración paulatina desde marzo de 2016. Durante 2017 creció 3% en términos reales, cifra que se compara con 9.7% de 2016. A marzo de 2018 ya se registró una reducción real anual de 1.8%. Por principal actividad, cuatro rubros concentran 83% de la cartera total. Dos están en crecimiento: vehículos y refacciones, 11.5%; y abarrotes y alimentos, 9.1%. Por el contrario, autoservicios y departamentales, -6.1%; y enseres domésticos y computadoras -21.7%.

Gráfica 2a.25 Cartera total de crédito a empresas comerciales minoristas (variación % anual, mm3m)



Fuente: BBVA Research con datos Banxico

Gráfica 2a.26 Cartera total de crédito a empresas comerciales minoristas por principal actividad (variación % anual, marzo de 2018)



Nota: Entre paréntesis es la contribución relativa
Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

Estimamos que el PIB de comercio al por menor podría crecer 3.4% en 2018. Sin embargo, en un escenario de alta incertidumbre e incremento en las tasas de interés e inflación aún elevadas, los consumidores pueden volverse cautos para hacer compras sobre todo a crédito, lo que puede debilitar el PIB del comercio al por menor.

2.b Pronósticos sectoriales

Cuadro 2b.1 Indicadores y pronósticos sectoriales México. Producción sectorial base 2008=100, ae

	Variación % anual											
	2016	2017	2018	2019	1T17	2T17	3T17	4T17	1T18	2T18	3T18	4T18
PIB Total	2.6	2.3	2.6	2.0	3.0	3.0	1.7	1.6	2.3	2.6	3.0	2.5
Primario	3.5	3.3	5.5	-0.1	3.9	2.7	2.2	4.4	5.2	5.0	5.9	5.9
Secundario	0.2	-0.5	2.0	1.5	-0.3	-0.1	-0.6	-0.9	0.3	2.0	2.9	2.9
Minería	-4.3	-9.8	-2.8	-5.3	-11.5	-8.2	-10.7	-8.8	-6.1	-1.2	-1.0	-3.0
Electric., agua y suministro gas	0.1	-0.1	1.9	3.7	0.3	0.2	-0.5	-0.5	0.8	1.2	2.7	2.9
Construcción	1.9	-1.1	2.7	2.0	-0.8	-1.7	-1.0	-0.9	2.5	2.6	3.0	2.5
Manufactura	1.3	3.4	2.9	2.3	4.0	3.8	3.3	2.4	1.0	3.1	3.5	4.2
Terciario	3.6	3.3	2.7	2.3	4.0	4.1	2.5	2.4	2.9	2.8	2.9	2.1
Comercio al por mayor	1.8	3.4	4.3	3.0	1.6	2.9	3.9	4.9	5.1	3.5	4.7	3.8
Comercio al por menor	2.8	4.3	3.4	1.2	6.5	8.3	0.5	2.1	5.5	3.4	2.6	1.9
Transp., correos y almacenam.	2.6	3.8	4.5	1.8	4.6	4.6	2.8	3.1	3.4	5.0	6.7	3.0
Información en medios masivos	19.2	6.2	3.4	6.1	8.7	7.8	5.7	3.1	3.8	3.9	2.3	3.5
Servs. financieros y de seguros	12.2	7.8	4.0	9.0	8.7	9.6	7.8	5.4	4.2	4.3	3.1	4.3
Servs. Inmob. y alq. de bienes	2.0	2.0	1.7	1.9	3.5	2.0	1.5	1.0	0.9	1.2	2.2	2.6
Servs. prof., científicos y téc.	8.2	-0.5	1.4	-0.2	6.0	3.1	-5.5	-4.9	-1.6	2.1	3.4	1.8
Dir. de corporativos y empresas	-0.2	1.1	-0.1	2.7	2.2	4.1	-0.8	-1.1	-2.7	-1.3	1.8	2.0
Servs. de apoyo a los negocios	4.2	5.6	1.1	2.5	4.5	3.6	8.5	5.8	2.7	2.3	0.0	-0.4
Servicios educativos	1.1	0.2	1.1	0.8	1.3	0.4	-2.0	1.1	0.7	1.9	2.9	-0.9
Servs. salud y asistencia social	2.8	2.4	2.0	1.0	2.4	3.0	2.5	2.0	3.1	1.6	2.0	1.6
Servs. esparcim., cult. y depor.	4.5	3.2	0.9	1.7	3.5	4.4	1.5	3.3	0.6	0.6	0.8	1.8
Serv. aloj.temp.y prep.alim.y beb.	3.6	4.3	4.5	2.4	1.2	6.6	5.3	4.3	2.6	6.5	5.6	3.4
Otros servs. exc. activ. gobierno	2.2	1.1	0.2	0.5	2.1	-0.1	1.1	1.2	-1.4	1.1	0.5	0.5
Actividades del gobierno	0.0	0.1	-0.3	-1.2	0.8	0.2	-0.2	-0.3	2.5	-0.2	-0.9	-2.4

	Estructura, %				Contribución al crecimiento, pp			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
PIB Total	100.0	100.0	100.0	100.0	2.6	2.3	2.6	2.0
Primario	3.2	3.2	3.3	3.2	0.1	0.1	0.2	0.0
Secundario	30.4	29.6	29.4	29.3	0.1	-0.1	0.6	0.4
Minería	5.8	5.1	4.9	4.5	-0.3	-0.6	-0.1	-0.3
Electricidad, agua y suministro de gas	1.5	1.5	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.1
Construcción	7.3	7.1	7.1	7.1	0.1	-0.1	0.2	0.1
Manufactura	15.7	15.9	16.0	16.0	0.2	0.5	0.5	0.4
Terciario	62.2	62.8	62.8	63.0	2.2	2.0	1.7	1.5
Comercio al por mayor	8.2	8.3	8.4	8.5	0.1	0.3	0.4	0.3
Comercio al por menor	8.9	9.0	9.1	9.0	0.2	0.4	0.3	0.1
Transporte, correos y almacenamiento	6.3	6.4	6.5	6.5	0.2	0.2	0.3	0.1
Información en medios masivos	2.7	2.8	2.8	2.9	0.4	0.2	0.1	0.2
Servs. financieros y de seguros	4.5	4.7	4.8	5.1	0.5	0.3	0.2	0.4
Servs. inmobiliarios y de alquiler de bienes	11.1	11.1	11.0	11.0	0.2	0.2	0.2	0.2
Servs. profesionales, científicos y técnicos	2.0	2.0	1.9	1.9	0.2	0.0	0.0	0.0
Dirección de corporativos y empresas	0.6	0.6	0.5	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Servs. de apoyo a los negocios	3.4	3.5	3.5	3.5	0.1	0.2	0.0	0.1
Servicios educativos	3.8	3.7	3.7	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Servs. de salud y de asistencia social	2.1	2.1	2.1	2.1	0.1	0.1	0.0	0.0
Servs. esparcimiento, culturales y depor.	0.4	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
Serv. alojamiento temp.y prep. alim. y beb.	2.2	2.3	2.3	2.3	0.1	0.1	0.1	0.1
Otros servs. excepto actividades gobierno	2.0	2.0	2.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Actividades del gobierno	3.9	3.9	3.8	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0

Todas las cifras están sujetas a revisión por parte del Instituto; ae: ajuste estacional; pp: puntos porcentuales
Fuente: BBVA Research con datos de INEGI

Cuadro 2b.2 Indicadores y pronósticos sectoriales México, Producción manufacturera base 2008=100, ae

	Variación % anual											
	2016	2017	2018	2019	1T17	2T17	3T17	4T17	1T18	2T18	3T18	4T18
Total	1.3	3.4	2.9	2.3	4.0	3.8	3.3	2.4	1.0	3.1	3.5	4.2
Alimentos	3.1	1.6	2.1	1.8	2.4	0.5	2.3	1.2	1.9	2.4	2.0	2.0
Bebidas y tabaco	7.5	2.4	5.3	3.5	2.5	1.6	2.0	3.4	6.7	6.5	4.5	3.5
Insumos textiles	-0.6	0.3	0.1	-0.1	3.3	-0.4	-2.0	0.1	-0.6	-1.6	0.4	2.3
Confección de productos textiles	4.2	-11.8	2.8	3.6	-16.5	-15.5	-10.1	-4.4	3.2	3.9	4.5	-0.3
Prendas de vestir	-0.7	0.4	-2.6	-0.1	3.3	-0.3	0.5	-1.8	-2.1	-6.0	-2.0	-0.1
Productos de cuero y piel	-0.7	-3.1	-3.8	-2.4	-2.7	-9.4	2.6	-2.5	-9.9	1.5	-3.7	-2.7
Industria de la madera	-4.6	4.9	0.6	1.8	9.2	3.6	7.9	-0.7	0.2	-0.4	-1.9	4.8
Industria del papel	4.2	2.1	3.3	3.0	3.0	1.6	2.9	0.9	-1.6	6.3	3.1	5.3
Impresión e industrias conexas	0.1	-1.9	1.7	1.6	-2.3	-7.7	2.4	0.4	4.2	1.1	-1.5	3.1
Productos derivados del petróleo	-13.4	-18.5	-14.4	-0.7	-15.5	-14.1	-21.5	-24.3	-33.3	-19.6	-2.7	6.1
Química	-2.8	-1.1	-1.2	-1.4	1.9	-1.9	-2.9	-1.4	-3.0	-2.2	-0.5	0.9
Plástico y del hule	-0.8	4.1	2.9	3.4	6.4	3.0	2.0	5.0	-4.0	5.5	7.0	3.5
Productos minerales no metálicos	2.3	-0.7	0.3	2.0	2.2	-3.7	-1.8	0.4	0.7	0.1	-0.2	0.4
Metálicas básicas	1.9	2.1	2.1	2.8	6.0	0.6	1.0	1.0	-3.0	3.4	4.1	4.0
Productos metálicos	1.1	0.3	2.8	2.9	5.1	-1.1	-0.1	-2.5	-1.9	3.3	4.8	5.3
Maquinaria y equipo	0.5	9.2	4.4	4.2	6.4	3.6	18.8	8.8	2.2	6.2	3.6	5.5
Computación y electrónico	6.0	6.8	6.4	5.4	6.5	9.3	7.1	4.4	3.5	7.0	6.2	9.0
Equipo eléctrico	4.4	1.1	2.2	3.6	6.5	-0.1	1.2	-3.1	-5.0	3.3	4.2	6.7
Equipo de transporte	0.7	8.7	5.2	3.2	11.7	8.1	9.5	5.5	1.4	6.0	6.4	6.9
Muebles y relacionados	-3.7	-4.3	-1.5	-0.3	3.3	-12.4	-7.4	0.1	0.8	-0.4	-2.0	-4.7
Otras industrias manufactureras	3.9	5.8	5.1	5.5	6.9	2.6	6.7	6.8	-1.4	6.2	9.9	5.5

	Estructura, %				Contribución al crecimiento, pp			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	1.3	3.4	2.9	2.3
Alimentos	22.8	22.4	22.2	22.1	0.7	0.4	0.5	0.4
Bebidas y tabaco	5.7	5.6	5.7	5.8	0.4	0.1	0.3	0.2
Insumos textiles	0.9	0.9	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Confección de productos textiles	0.5	0.4	0.4	0.5	0.0	-0.1	0.0	0.0
Prendas de vestir	2.1	2.1	2.0	1.9	0.0	0.0	-0.1	0.0
Productos de cuero y piel	0.8	0.8	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Industria de la madera	0.9	0.9	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Industria del papel	1.8	1.8	1.8	1.8	0.1	0.0	0.1	0.1
Impresión e industrias conexas	0.7	0.6	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Productos derivados del petróleo	2.1	1.7	1.4	1.4	-0.3	-0.4	-0.2	0.0
Química	8.9	8.5	8.2	7.9	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1
Plástico y del hule	2.7	2.7	2.7	2.8	0.0	0.1	0.1	0.1
Productos minerales no metálicos	2.7	2.5	2.5	2.5	0.1	0.0	0.0	0.1
Metálicas básicas	6.7	6.6	6.6	6.6	0.1	0.1	0.1	0.2
Productos metálicos	3.5	3.4	3.4	3.4	0.0	0.0	0.1	0.1
Maquinaria y equipo	4.2	4.5	4.5	4.6	0.0	0.4	0.2	0.2
Computación y electrónico	8.1	8.4	8.7	9.0	0.5	0.6	0.5	0.5
Equipo eléctrico	3.2	3.1	3.1	3.1	0.1	0.0	0.1	0.1
Equipo de transporte	18.7	19.6	20.0	20.2	0.1	1.6	1.0	0.6
Muebles y relacionados	1.1	1.1	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Otras industrias manufactureras	2.1	2.1	2.2	2.2	0.1	0.1	0.1	0.1

Todas las cifras están sujetas a revisión por parte del Instituto; ae: ajuste estacional; pp: puntos porcentuales

Fuente: BBVA Research con datos de INEGI

2.c Comercio Exterior determinante del desempeño estatal

El 19 de julio de este 2018, el Inegi dio a conocer las cifras definitivas del PIB Estatal 2016. Éste sumó 17,021 mil millones de pesos (mmdp) que aunados a los 764 mmdp de impuestos totalizan el PIB total de 17,785 mmdp.⁵ A partir de 2017, el cálculo del PIB estatal lo realizamos con base en el Indicador Trimestral de Actividad Económica Estatal (ITAE) publicado también por el Inegi. Con base en este indicador, estimamos que el conjunto de los estados crecerá 1.9% al cierre del 2017 y durante este 2018 la suma de los estados podría alcanzar el 3%.⁶

Durante 2017, la economía de México observó un proceso de crecimiento económico impulsado por una reactivación de la demanda externa, a pesar de una ralentización del mercado interno en el segundo semestre de 2017 (2S17). La recuperación de la demanda externa se reflejó en un alza de 8.6% de las exportaciones no petroleras luego de una tasa negativa de -0.7% en 2016. La demanda interna impulsó parte del crecimiento en el primer semestre de 2017 (1S17), y experimentó un deterioro posteriormente. A pesar del crecimiento del empleo en el sector formal, los salarios reales experimentaron una disminución debido a la inflación del año, la cual fue en promedio de 6%⁷. Como consecuencia, se desaceleró el crédito y presentó una tasa de crecimiento real de 10.1%, frente al 13% de 2016. Por otra parte, las remesas experimentaron un crecimiento del 6.6%, mitigando el efecto de los salarios reales sobre el consumo privado. Adicionalmente, los sismos en el tercer trimestre de 2017 (3T17) minaron la tendencia de crecimiento observada en 1S17, afectando principalmente a Oaxaca y Chiapas, que presentaron tasas de crecimiento negativas en el 3T17⁸, especialmente en la industria de la construcción. Además de cerrar el año con un crecimiento nacional de tan sólo 2%, las disparidades se acentuaron durante el ejercicio; asimismo, parece que esta tendencia continúa, con casos como la región del Bajío, con un crecimiento esperado de 4.8%, mientras que el PIB del Sureste seguirá contrayéndose, a una tasa esperada de -0.5% para 2018.

Las cifras del PIB Estatal definitivas para el año 2016 mantienen a la CDMX como la economía estatal más grande del país, seguida por el Estado de México, Nuevo León, Jalisco y Veracruz, en este orden. La alta concentración de la actividad económica se mantiene, pues solo siete entidades concentran poco más del 50% del PIB estatal. Menos de la mitad, solo 14 estados, concentran casi el 75% del PIB. Campeche se mantiene dentro de las primeras 7 economías pese a los más resultados por la menor actividad petrolera. Al final de la distribución se mantienen los estados de Colima y Tlaxcala. En términos de crecimiento, Aguascalientes ocupó el primer lugar con una tasa anual del 9.8%, seguido por Quintana Roo con 7.3%. Ambas entidades con un avance sostenido en años recientes. Las dos entidades con el desempeño más bajo fueron Campeche y Tabasco, cuya característica común es tener la minería petrolera como sustento de sus economías. La primera cerró el 2016 con un retroceso del 5.4% y la segunda con 5.9%.

El PIB estatal durante 2017 lo calculamos con base en el con base en el Indicador Trimestral de Actividad Económica Estatal (ITAE). De esta forma, Baja California Sur es quien encabezaría el crecimiento a nivel nacional durante 2017 con un avance anual de 12.3%, tasa que en el último lustro sólo ha sido superada por esta misma entidad con 14.1% en el año 2015. La construcción es el sector que impulsó este resultado, en especial las obras privadas que prácticamente se duplicaron durante el 2017. Asimismo, continúa el buen desempeño de Puebla, sustentando en el dinamismo de la manufactura, en especial de la industria automotriz con la apertura de líneas de producción de automóviles de diversas empresas. Al cierre del 2017, la economía de Puebla creció 6.8% en el mismo periodo. En

5: La diferencia con el PIB Nacional está dada por los impuestos, los cuales no se pueden asignar de forma particular a las entidades.

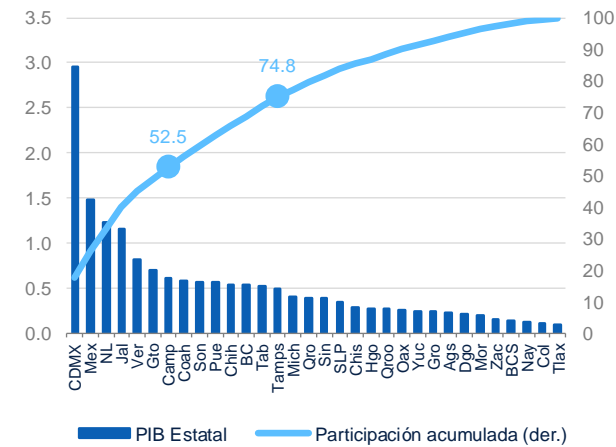
6: Este 3% no es comparable con el 2.6% que estimamos de crecimiento del PIB para 2018, porque como en el caso anterior, la suma de los estados resulta en el valor agregado nacional del cual, sumando los impuestos, obtenemos el PIB Total.

7: Promedio de la inflación mensual interanual del INPC.

8: Según datos del ITAE, datos observados hasta 2016; pronósticos elaborados para 2017 y 2018.

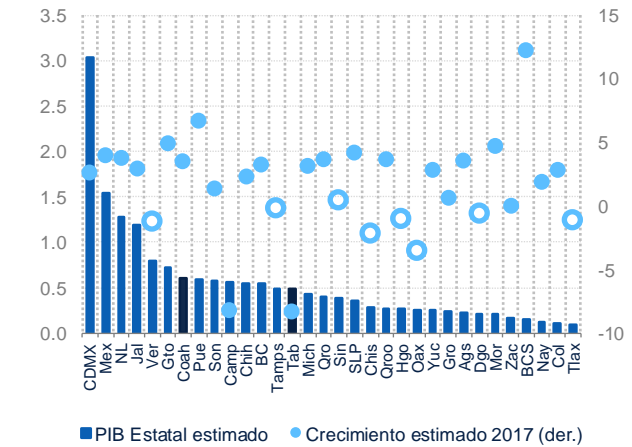
tercer lugar, Guanajuato alcanzaría una tasa anual de 5%. Estas dos últimas entidades tienen la manufactura de exportación como una de las principales actividades en sus economías. En los últimos lugares tendríamos una vez más a Campeche y Tabasco, que hasta ahora reportan un descenso de 8.2% y 8.4% respectivamente. Como en el año previo, la menor actividad petrolera es una distinción de los estados con bajo rendimiento, en contraste con aquéllos que tienen una mayor participación de la manufactura como es la automotriz. Como consecuencia del ya sostenido desempeño negativo de Campeche, al finalizar 2017, se convertiría en la décima economía estatal dejando el séptimo lugar a Coahuila, seguida de Puebla. Estos dos estados con un avance más sostenido basado en el comercio y la manufactura.

Gráfica 2c.1 PIB Estatal 2016
(miles de millones de pesos y participación % acumulada)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

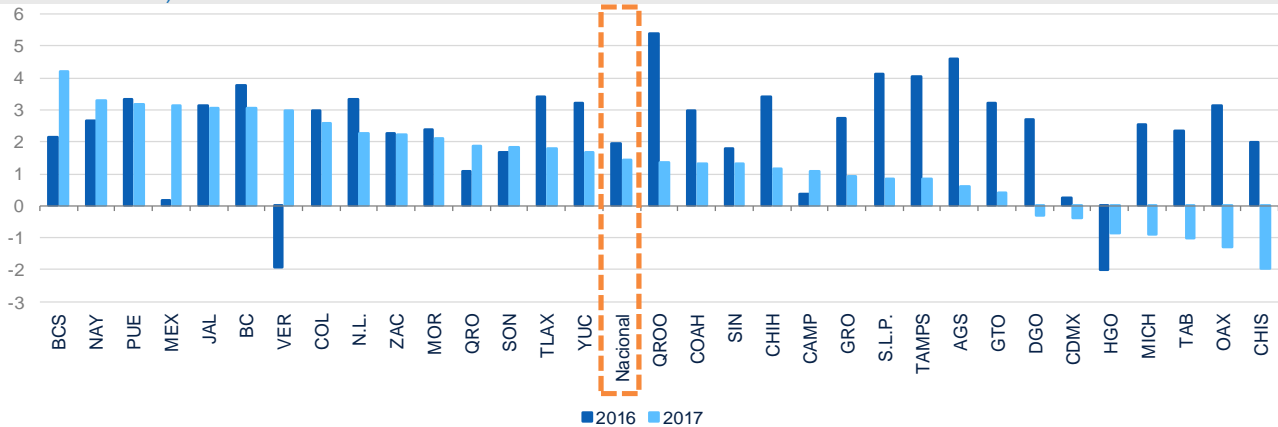
Gráfica 2c.2 PIB Estatal 2017
(miles de millones de pesos y variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

La perspectiva de empleo la realizamos con las cifras de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo que realiza el Inegi. Esto con la intención de contar con una perspectiva del empleo total y no solo el formal privado como podría ser de solo seguir las cifras del IMSS. Al comparar las cifras de la ENOE con los datos de empleo del IMSS, se observa que, a nivel nacional, el resultado de los programas de formalización del empleo es positivo, reflejando la tasa de asegurados un crecimiento de 4.4%, mientras que la tasa de ocupación de la ENOE presenta un crecimiento del 1.4%. Tabasco y Campeche fueron las únicas que presentaron tasas de crecimiento negativas en cuanto al número de asegurados, efecto de la dependencia de ambas entidades en las actividades petroleras y del crecimiento negativo de las mismas. Con respecto al número de ocupados, las entidades que presentan el mayor retroceso son Oaxaca y Chiapas, efecto que puede deberse a los efectos de los sismos ocurridos en septiembre de 2017, los cuales afectaron fuertemente al desarrollo de las actividades económicas de ambas entidades. Siete estados mostraron tasas de crecimiento negativas en cuanto a número de ocupados: Durango, Ciudad de México, Hidalgo, Michoacán, Tabasco, Oaxaca y Chiapas.

Gráfica 2c.3 Evolución del empleo (total ocupados ENOE) en las entidades federativas (variación % anual)



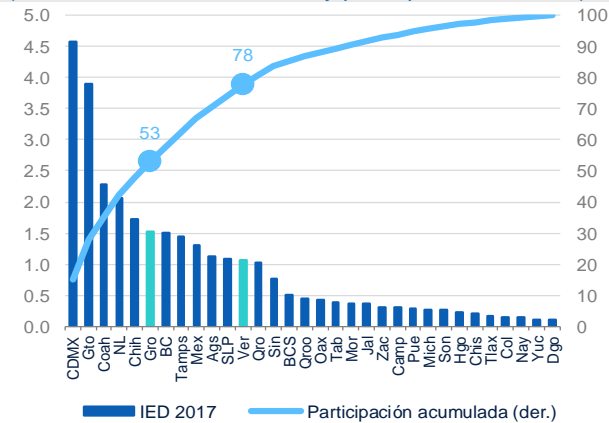
Fuente: BBVA Research con datos de la ENOE, Inegi

Asimismo, se espera que el resultado de la renegociación del Tlcán en 2019 repercuta en los patrones de crecimiento regional. Un claro ejemplo de esto es el crecimiento esperado para las entidades y divisiones que dependen fuertemente de la manufactura de exportación y de los encadenamientos locales de la misma, como es el caso del noroeste del país y, en gran parte, del Bajío. Aunque las regiones exportadoras, como es el Bajío y el norte del país están bajo la incertidumbre del resultado de dicha negociación. Los aranceles ya establecidos al acero y aluminio, así como podría ser el caso de los automóviles, tendrían un efecto negativo significativo sobre estas economías. Los estados con gran participación del sector agrícola en su PIB – como Michoacán y Sinaloa – podrían también continuar con el sendero actual de crecimiento de las exportaciones agropecuarias. Esto dependerá en gran medida del nivel de tipo de cambio.

La apertura de México al comercio internacional, basado en la diversidad de tratados internacionales, hace atractivo al país para la inversión extranjera directa (IED). En particular, el Tlcán es que genera mayor atractivo, esto se constata al observar una participación superior al 50% de la IED proveniente de América del Norte durante 2017.⁹ Asimismo, el sector industrial acumuló 19 mil millones de dólares de IED en el mismo periodo, seguido por el sector servicios con 11 mil millones. Por lo que es de esperarse que las entidades cuyas economías con participación industrial enfocadas al mercado exterior¹⁰ y los servicios capten la mayor proporción de IED. Al cierre del 2017, la CDMX se mantiene en primer lugar seguido de Guanajuato, Coahuila, Nuevo León y Chihuahua. Estos últimos cuatro con un claro enfoque industrial y manufactura de exportación. La concentración de la IED es aún más severa que en el caso del PIB, pues solo seis entidades obtienen más del 50% de estos recursos y 12, un tercio apenas del total, casi el 80% de todo este tipo de inversión. En el futuro, la dinámica de la IED se verá afectada por el resultado de la renegociación del Tlcán.

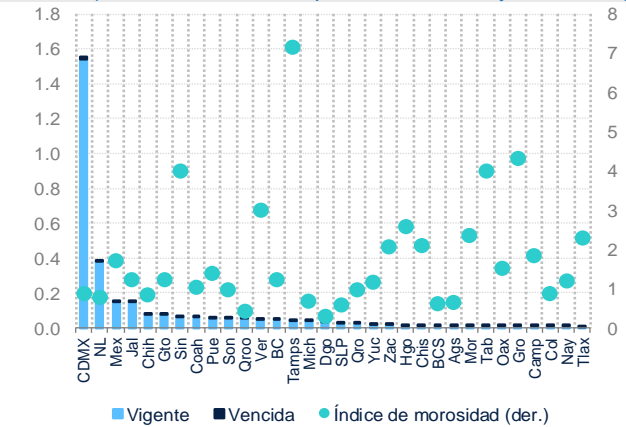
9: México captó 16.6 mil millones de dólares de IED proveniente de América del Norte, seguido por la Unión Europea con 8.6 mil millones de dólares.
 10: Dentro del sector industrial, la manufactura acumula el 70% de la IED.

Gráfica 2c.4 Inversión Extranjera Directa (miles de millones de dólares y particip. % acumulada)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

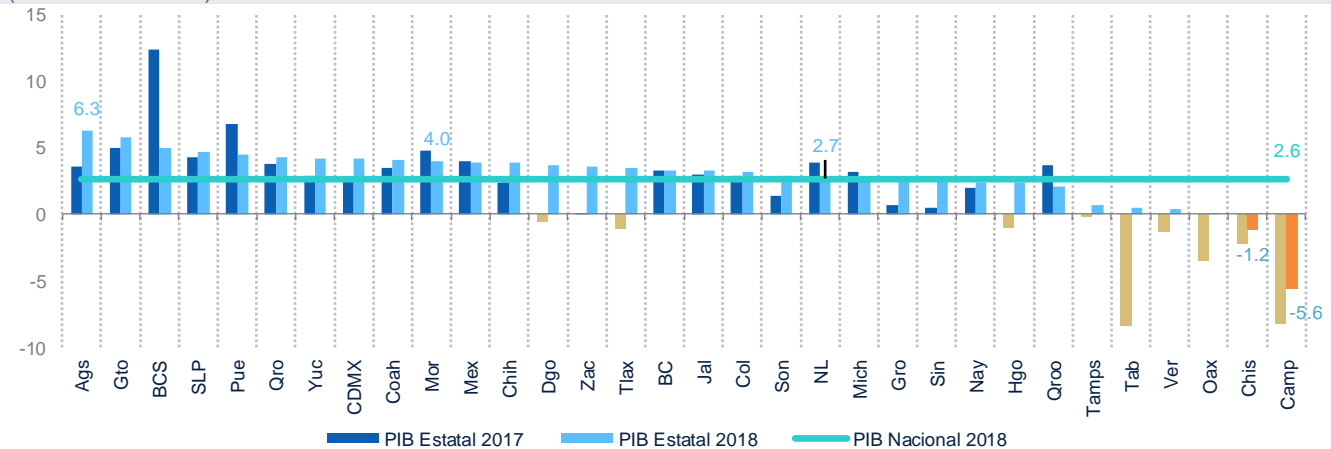
Gráfica 2c.5 Saldo de crédito de la banca comercial por estado (miles de millones de pesos constantes y morosidad)



Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

Por otro lado, el saldo de la cartera de crédito de la banca comercial tiene una mayor relación con el tamaño de las economías estatales, sin ser determinante los sectores económicos a los que se enfocan. La CDMX cierra el año 2017 con un portafolio de casi 1.6 billones de pesos y una cartera vencida menor al 1%. Los estados que siguen en cuanto captación de crédito son Nuevo León, el Estado de México, Jalisco y Chihuahua; aunque respecto al saldo de la CDMX no llega a ser ni el 25%. La mayoría de los estados cuentan con niveles de morosidad bajos, menores al 3%; y 31 de los 32 con menos del 5%; sólo Tamaulipas supera este nivel, pero 7.2% de cartera vencida tampoco es de preocupación.

Gráfica 2c.6 Estimación del PIB Estatal 2017 y 2018 (variación % anual)

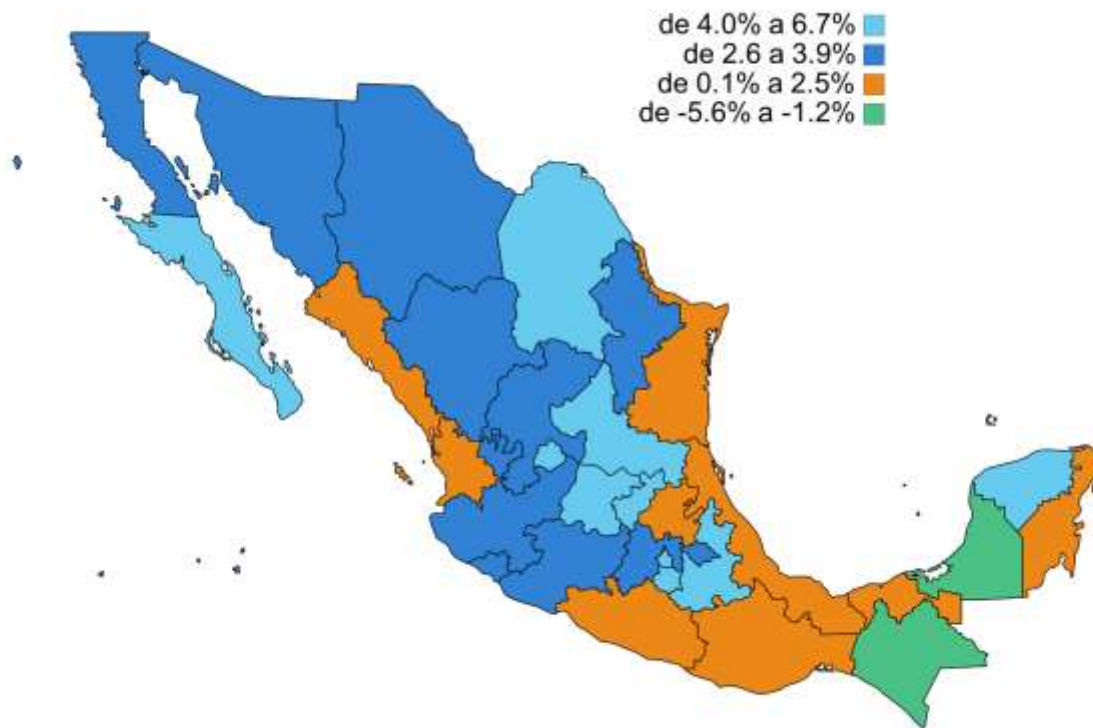


Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Como hemos mencionado antes, el PIB Estatal 2017 lo estimamos con base en el ITAEE ya publicado por el Inegi. Nuestra estimación para el año 2018 lo realizamos con modelos propios. Solo Chiapas y Campeche no crecerían con base en nuestras estimaciones en este 2018. Campeche claramente afectado por la menor actividad petrolera. Si bien podría esperarse una situación similar para Tabasco, una incipiente aceleración del sector primario y comercio local podría llevar al estado a una ligera recuperación. Por otro lado, Aguascalientes y Guanajuato serían los estados con

mayor crecimiento durante 2018, ambos con un enfoque industrial y de manufactura de exportación como la automotriz; por lo que al mismo tiempo se encuentran bajo la incertidumbre de la renegociación del Tlcan. En tercer lugar, observamos a Baja California Sur, cuyo enfoque turístico y ahora con mayor dinámica en la construcción sostendrían su crecimiento. Los siguientes tres estados también tienen un enfoque manufacturero y de comercio a nivel local. San Luis Potosí, Puebla y Querétaro basarían su crecimiento en la exportación manufacturera de mantenerse el escenario positivo para el seguimiento del Tlcan. Querétaro cuenta con la ventaja de que diversifica más su económica con base en los servicios.

Gráfica 2c.7 Pronósticos PIB estatal 2018
(variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Si bien el escenario es positivo para la mayoría de los estados en 2018, ya que solo estimamos que dos entidades no crecerán; lo que sí se observa que los estados del sur tienen un desempeño por debajo de la media en general. La excepción sería Yucatán, y en años previos Quintana Roo. Del centro al norte del país seguirán presentando las mejores perspectivas de crecimiento.

3. Temas de análisis

3.a La industria automotriz en México, entre el cielo y la continua incertidumbre

Introducción

La industria automotriz en México juega un importante papel en la economía mexicana. En 2017 aportó 3.1% del PIB, contribuyó en promedio con 870 mil empleos directos al 1C18 y acumuló 31.2 mil millones de dólares de inversión extranjera directa (IED) del 2012 al 2017. Los cambios políticos en EUA a fines de 2016 han creado un ambiente de incertidumbre ante posibles cambios arancelarios y comerciales con los miembros del Tlcan. Hoy su futuro depende en buena medida de su renegociación.

En este contexto, la presente entrega aborda, la coyuntura de la industria desde la óptica de su oferta y demanda. Asimismo, incluye una sección de lo que está en la mesa en la negociación de automotriz, y otra, donde se aborda el posible impacto de un arancel de 25% en la producción de la industria.

La posición de México en la producción de vehículos en el mundo

En 2017, la industria automotriz mundial produjo 97.3 millones de vehículos que incluye a los autos ligeros y pesados. Esta cifra representa un aumento de 2.4%, aunque menor a la estimada por la Organización Internacional de Constructores de Automóviles (OICA) a principios del mismo año. México se mantuvo como la séptima potencia armadora de vehículos en el mundo durante el 2017 (sitio que conserva desde el 2014). Con ello logra el segundo mayor crecimiento dentro de los diez productores de automotores, con un 13%, muy superior al 2.3% de la industria global. El año pasado México produjo 50 mil unidades menos que Corea.

Cuadro 3a.1 Principales productores mundiales de vehículos (miles de millones de dólares)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	China	China	China	China	China	China	China
2	EUA	EUA	EUA	EUA	EUA	EUA	EUA
3	Japón	Japón	Japón	Japón	Japón	Japón	Japón
4	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania
5	Corea	Corea	Corea	Corea	Corea	India	India
6	India	India	India	India	India	Corea	Corea
7	Brasil	Brasil	Brasil	México	México	México	México
8	México	México	México	Brasil	España	España	España
9	España	Canadá	Canadá	España	Brasil	Canadá	Brasil
10	Francia	Rusia	Rusia	Canadá	Canadá	Brasil	Francia

Fuente: BBVA Research con datos OICA

Gráfica 3a.1 Principales productores mundiales de vehículos (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de OICA

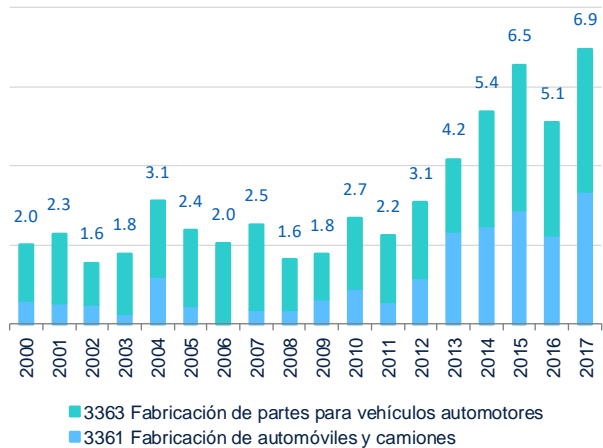
En 2018 es posible que México pueda escalar a la sexta posición de continuar la tendencia descendente de Corea y el dinamismo de la producción de México debido a la incorporación de los nuevos jugadores, KIA, Audi, Infiniti y la línea de SUV de VW. China continua como líder en producción global de vehículos con 29 millones, le siguieron de lejos y en ese orden EUA (11.2 millones); Japón (9.7 millones), Alemania (5.6 millones), India (4.8 millones), Corea del Sur (4.1 millones) y México (4.0 millones).

Las inversiones recientes en México han variado la oferta de exportación

La IED en la industria automotriz en México del año 2012 al 2017 acumuló 31.2 mil millones de dólares. Esto ha permitido incrementar la capacidad de producción de vehículos ligeros en el país en aproximadamente 1.63 millones de unidades. Lo que significa una capacidad total de cerca de 4.5 millones de unidades anuales hasta 2017.

Se estima que la capacidad de producción llegará a cerca de 5 millones de unidades con la puesta en operación en 2018 de la planta de Aguascalientes de Nissan-Mercedes Benz la cual podría producir hasta 230 mil unidades y la planta de BMW con 150 mil unidades que comenzará a operar en 2019.¹¹ La planta de Toyota, aunque ya inició su construcción, pospuso su apertura hasta 2020. Otra ensambladora que se prevé instale una planta en México será la Corporación Automotriz de Beijín (BAIC) en un destino aún no determinado.¹² Actualmente dicho grupo automotriz realiza el ensamble final de sus modelos en Veracruz en una nave propiedad de la compañía mexicana AT Motors para comercializar sus vehículos en México.

Gráfica 3a.2 IED a México en el sector automotriz (miles de millones de dólares)



Fuente: BBVA Research con datos de AMIA e Inegi

Cuadro 3a.2 Inversiones en la industria automotriz

Ensambladora	Inversión total mdd	Entrada en operación	Capacidad de planta autos miles de	Modelos	Origen	Entidad	Tipo de planta
Mazda	1,600	2014	230	Mazda2 y Mazda3, sedán y hatchback, Yaris-R (Toyota)	Japón	Gto	Nueva
Honda	800	2014	200	Fit, HR-V	Japón	Gto	Nueva
Kia	3,000	sep-16	400	Forte, Rio, Accent (Hyundai)	Corea	NL	Nueva
Audi	1,300	dic-16	150	Q5	Alemania	Pue	Nueva
VW	1,000	may-17	183	Tiguan	Alemania	Pue	Ampl.
VW	658	mar-18		Jetta A7	Alemania	Pue	Adec.
BMW	1,000	1T19	150	Serie 3	Alemania	SLP	Nueva
Renault-Nissan-Daimler (COMPAS)	1,000	2018 y 2019	230	QX50 2019 (Infiniti) y Mercedes Benz	Japón	Ags	Nueva
Toyota	700	2020	200	Tacoma Pick up	Japón	Gto	Nueva
BAIC	2,000				China		Nueva

Fuente: BBVA Research con datos de fuentes periodísticas y electrónicas

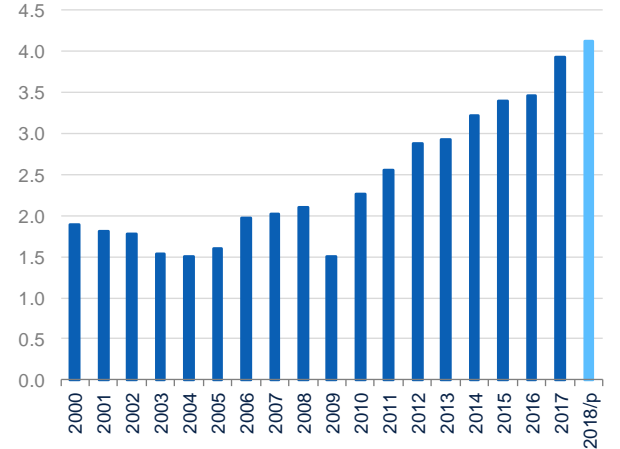
11: La capacidad de producción que se estima con base a notas periodísticas.

12: <https://www.baicmexico.com.mx/2018/06/la-automotriz-china-baic-prepara-2000-mdd-para-su-primera-planta-en-mexico/>

La producción de vehículos se debilita en el primer tercio de 2018, mejorará en lo que resta del año

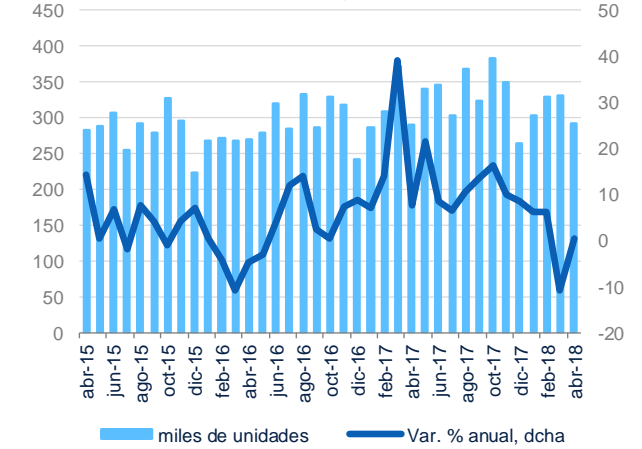
Al mes de abril¹³ de 2018 las unidades producidas de vehículos ligeros sumaron 1 millón 254 mil unidades, lo que corresponde a una reducción de 0.2% anual. En 2017, la producción sumó 3.9 millones, lo que significó un aumento anual de 13.5% contra 2% en 2016. Las cifras de 2017 y 2018 aún no son definitivas y pueden observar cambios debido a que Audi aún no hace oficial sus volúmenes de producción y la AMIA lo estima. El bajo crecimiento de 2018 se atribuye, en parte, a un efecto estadístico resultado de comparar niveles elevados ocurridos un año antes. Esperamos que la producción vuelva a mostrar tasas de crecimiento en los próximos trimestres con lo que en el año se alcance un incremento en la producción de 5% en 2018.

Gráfica 3a.3 Producción de vehículos ligeros en México (millones de unidades)



p/ pronóstico
Fuente: BBVA Research con datos de AMIA

Gráfica 3a.4 Producción de vehículos ligeros en México (miles de unidades mensuales y variación anual)



Fuente: BBVA Research con datos de AMIA

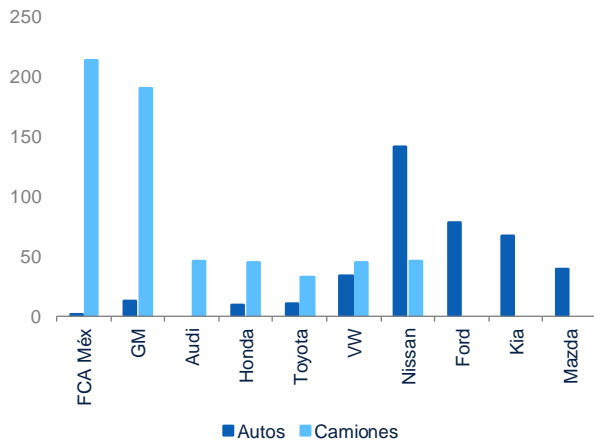
En el 1T18 la mayor parte de la producción fue de camiones ligeros¹⁴ (61.3%), y el restante 38.7% de autos¹⁵, acorde con la demanda de EUA. Apenas hace un año la proporción estaba invertida, camiones 45.6% y autos 57.5%. Esto refleja la flexibilidad de las plantas establecidas en México. Por empresa, FCA, GM, Audi, Honda, Toyota y VW se enfocan mayoritariamente a producir camiones ligeros. En el extremo opuesto Nissan, Ford, Kia y Mazda se especializan en la fabricación de autos.

13: Asimismo, las cifras al mes de mayo se han aplazado debido que a partir de esa fecha las automotrices que fabrican y comercializan los vehículos en México reportarán los datos a Banxico quien procesará y dará a conocer a la AMIA y AMDA para que dichos organismos la hagan pública.

14: Considera SUV's Minivans y Pick up's

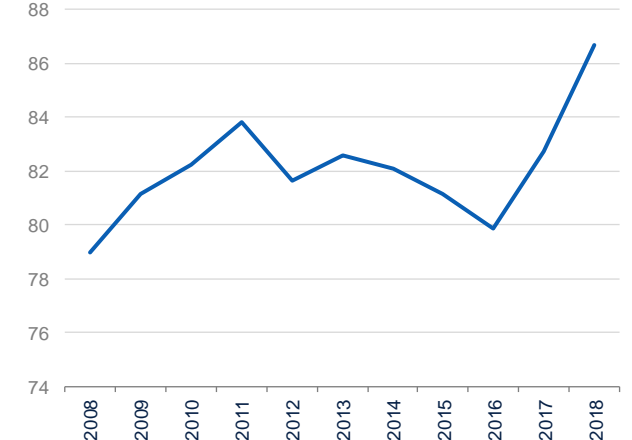
15: Incluye subcompactos, compactos, de lujo y deportivos

Gráfica 3a.5 Producción de vehículos ligeros por empresa en México, 1T18 (miles de unidades)



Fuente: BBVA Research con datos de AMIA

Gráfica 3a.6 Exportaciones (como % de la producción de vehículos ligeros)



Fuente: BBVA Research con datos de INEGI. 2018 corresponde a enero-marzo

Del total de la producción, 87.3% se orientó a la exportación. Esta proporción ha sido creciente en 2017 y al mes de abril de 2018. Las exportaciones de vehículos ligeros en 2017 crecieron 17.5% luego de 0.3% de 2016; en el 1T18 el avance fue de 8.1% anual. En el 1T18 la mayoría de los mercados se muestran en recuperación, incluso con mayor dinamismo; excepto Norteamérica que crece 4.1%, menor que la observada en 2017 (9.3%). El incremento de la inversión ocurrida en los años mencionados no solo ha permitido incrementar el número de marcas en el país, también ha posibilitado incursionar en el segmento *premium* como Audi (2017), BMW (2019), Mercedes Benz e Infiniti (2018) elevando el valor unitario de los vehículos exportados por México.

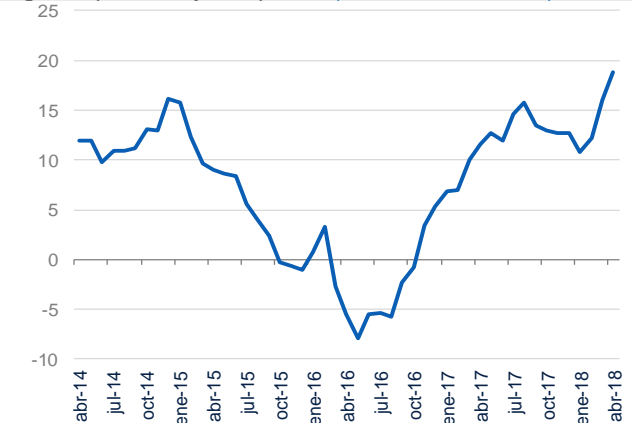
En el 1T18 la principal zona de destino de las unidades exportadas de vehículos ligeros es Norteamérica con 80% del total, de lejos está Europa y América del Sur con 8.2% y 7.8% respectivamente. En términos de valor, el 75% se destinó a la zona de Norteamérica.

Cuadro 3a.3 Exportaciones por zona de destino (miles de unidades)

	2017	Var. Anual	Part. %	1t18	Var. Anual	Part. %
A. del Norte	2,602	9.3%	83.9	660	4.1%	79.0
Europa	168	45.2%	5.4	68	78.7%	8.2
A.del Sur	197	16.3%	6.4	65	47.5%	7.8
Asia	39	38.1%	1.3	12	86.5%	1.4
A. Central y Caribe	43	32.3%	1.4	10	-0.8%	1.2
Africa	2	492.8%	0.1	2	596.0%	0.2
Resto	50	21.0%	1.6	18	-53.9%	2.2
Total*	3,103	12.1%	100.0	835	8.1%	100.0

*No incluye las exportaciones de Audi en 2017
Fuente: BBVA Research con datos de AMIA

Gráfica 3a.7 Exportaciones de la industria automotriz: ligeros, pesados y autopartes (millones de dólares)

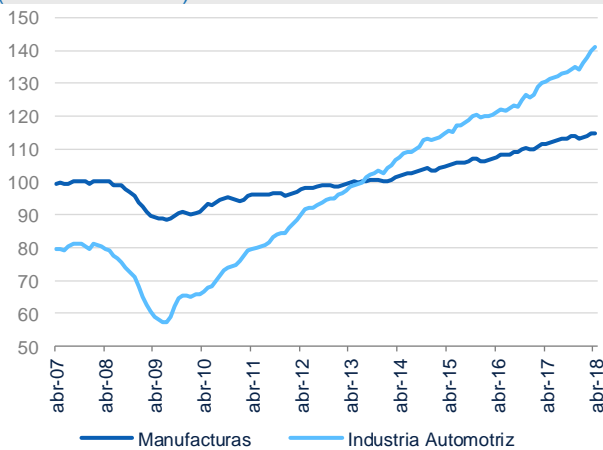


Fuente: BBVA Research con datos de Inegi

Desde inicios de 2017 las exportaciones automotrices (considerando vehículos ligeros, pesados y autopartes) presentan una tendencia ascendente con una mayor aceleración en el 1C18. En 2017 el crecimiento fue de 12% anual, mientras que hasta abril el avance fue de 15.8%. Esto finalmente en las cifras revisadas del 1T18 tendrá que reflejarse, tanto en la producción de unidades como en las del PIB de equipo de transporte.

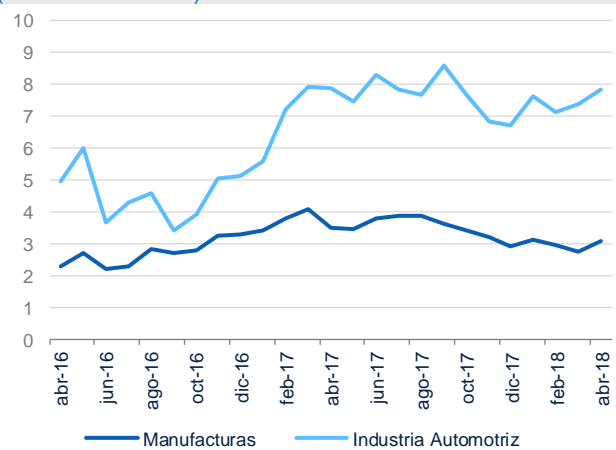
El empleo en la industria automotriz mantiene un elevado dinamismo reflejo del buen comportamiento de la producción y de las inversiones realizadas. En 2017, promediaron 824 mil empleados, que comparados con 2012, equivale a un incremento de más de 250 mil personas. En 2017, los trabajadores en la industria automotriz crecieron 7.5%, tasa que se compara con el 3.6% de industria manufacturera. Hasta abril de 2018, el dinamismo se mantiene al mostrar una tasa de crecimiento acumulada 7.5% y la manufactura de 3%.

Gráfica 3a.8 Empleo en la industria automotriz (índice 2013=100)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi EMIM

Gráfica 3a.9 Empleo en la industria automotriz (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de Inegi EMIM

La renegociación del Tlcan sobre la industria automotriz

Desde que inició la renegociación del Tlcan, han concluido siete rondas de conversación formales y dos reuniones ministeriales de los integrantes del acuerdo para sentar las bases de un Tlcan 2.0. Hasta ahora, la propuesta de EUA tiene cambios relevantes en las reglas de origen. Los negociadores de Canadá y México, aún no han aceptado la propuesta. Los cambios que propone EUA se centran básicamente en tres rubros: contenido de valor regional, de acero y aluminio; y umbrales salariales.

El contenido de valor regional se ha flexibilizado de un 85% propuesto inicialmente a 75% de contenido originario de la región Tlcan. Este nivel de 75% se debe de alcanzar en un lapso de tres años desde un nivel inicial de 65% y observando progresos de 5% cada año. También se ha presentado una reducción de cinco a tres categorías para dividir las autopartes para establecer un porcentaje de contenido regional. En la primera para autopartes centrales se deberá llegar a 75%, en la segunda para autopartes principales a 70% y partes complementarias a 65%. Estas son la respuesta estadounidense a la negativa de los equipos negociadores de México y Canadá frente a la iniciativa de que los autos de la región Tlcan estuvieran fabricados con 50% de contenido de EUA.

Eliminar la lista de rastreo existente¹⁶ y sustituirla por una que contemple el 100% de las partes, así como el concepto de “origen previsto”¹⁷ que permite a las fabricantes de vehículos acumular el valor de las partes que no están en la lista en el valor del componente o sistema. Esto implica que para alcanzar el contenido originario de Norteamérica se utilice una metodología de costo neto. Con esto no se permitiría la importación de componentes de otras regiones para considerarlos de manera indirecta como norteamericanos. En la lista de rastreo existente no está el contenido de acero y aluminio. La propuesta de EUA requiere que al menos 70% de acero y aluminio sea de origen norteamericano para la producción de piezas “núcleo”.

En el Tlcán actual, hay acuerdos paralelos para las normas laborales sin incorporar un contenido mínimo de valor laboral. **La propuesta de EUA requiere que 40% del contenido de un vehículo ligero y 45% para pickups** sean de un país donde el salario medio de la mano de obra sea mayor que el promedio observado en América del Norte para la fabricación de un automóvil (entre 15 y 16 dólares por hora). En EUA los salarios promedio por hora en el 1T18 fueron de 29.4 y 20.7 dólares por hora para la industria terminal y de autopartes, respectivamente según BLS¹⁸; en México para vehículos ligeros y de autopartes fue de 7.8 y 3.4 dólares por hora promedio en 1T18, respectivamente según la EMIM.¹⁹

Aranceles contra las exportaciones automotrices tendrían gran impacto

La industria automotriz mundial podría verse afectada si EUA cumple su amenaza de imponer un nuevo impuesto de 25% sobre automóviles ligeros y sus partes. En 2017, México y Canadá fueron los principales proveedores de vehículos ligeros de EUA con 46% del total en términos de valor y en términos de unidades con 51.6%. En vehículos pesados México es el principal proveedor de EUA con 75% del mercado en términos de valor y 76.7% en volumen. En autopartes México es el principal proveedor con 53.1 miles de millones de dólares, equivalentes a 37% del total importado por EUA en ese rubro. Las importaciones totales de EUA desde México suman 110 mil millones de dólares.

El Departamento de Comercio de EUA el pasado 23 de mayo de 2018 inició una investigación²⁰ sobre el efecto de las importaciones de automóviles en la seguridad nacional de EUA. Este tipo de investigación es conocida como la Sección 232, algo muy parecido a la que se utilizó para imponer aranceles a las importaciones de acero y aluminio a principios de este año.

Actualmente, los vehículos enviados desde Europa a EUA enfrentan un arancel inferior a 2.5%. Mientras tanto, los automóviles fabricados en Estados Unidos tienen un arancel del 10% cuando se envían a la Unión Europea.²¹ Recientemente China anunció una reducción de aranceles, de 25% a 15% a la importaciones de vehículos procedente de EUA a partir del 1 de julio de 2018.²²

Si la aplicación del arancel ocurre, el impacto sería muy significativo. Al cierre de 2017, la producción de autos ligeros fue 3.8 millones de unidades. De éstas, 3.1 fueron al mercado internacional y sólo 670 mil al mercado interno. Con un

16: La lista se puede encontrar en el Anexo 401 del Tlcán en el capítulo 87 de Vehículos Automóviles, Tractores, Ciclos y demás Vehículos Terrestres sus Partes y Accesorios http://www.sice.oas.org/Trade/nafta_s/an401_10.asp

17: Cuestionario escrito para verificar el origen del bien importado, previsto en el artículo 506, fracción 1, inciso (a), del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Entendido como un procedimiento eficaz de verificación, comprende la facultad de requerir copia simple de la documentación respectiva.

18: *U.S. Bureau of Labor Statistics*

19: Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera, Inegi

20: <https://www.commerce.gov/news/press-releases/2018/05/us-department-commerce-initiates-section-232-investigation-auto-imports>

21: Trumps car tariffs highlight threat of retaliatory trade war. Washington, 24 de mayo 2018. <https://www.ft.com/content/b69a92f2-5f6c-11e8-9334-2218e7146b04>

22: China reduce aranceles a autos importados tras acuerdo con EU. 22 de mayo 2018. El Financiero. <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/china-reduce-aranceles-a-autos-importados-tras-acuerdo-con-eu>

arancel del 25%, con base en elasticidades precio de la demanda estimadas para el mercado de EUA,²³ la producción nacional podría caer en poco más de 740 mil unidades. Con lo que la producción total sería de 3 millones de unidades. De este modo, el impacto mínimo, y de primer orden, sería del 20%. Lo que a su vez tendría efectos secundarios para la cadena productiva que surte a la industria automotriz y el empleo asociado.

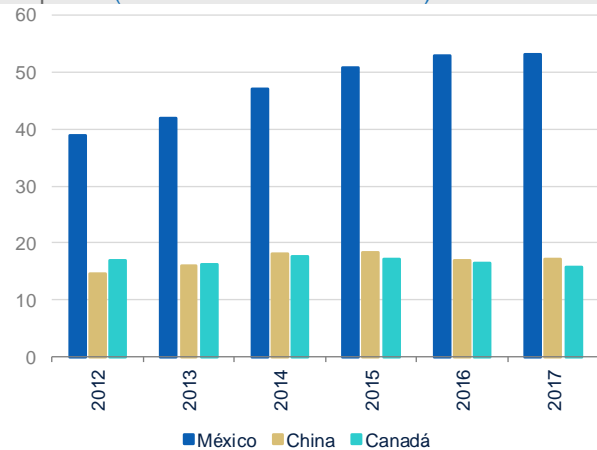
Asimismo, en el caso de autopartes, la cadena de suministro quedaría completamente rota con escasos suministros en EUA. Estos aranceles anularían las importaciones de vehículos pequeños como subcompactos y compactos que se producen en el extranjero. La mayoría de las firmas se han especializado en producir en EUA, SUV y camiones ligeros más rentables y populares. De este modo, los vehículos pequeños difícilmente se podrán producir en EUA, y por lo consiguiente generar empleo.

Cuadro 3a.4 Origen de las importaciones de EUA: vehículos ligeros, 2017

	mills \$US	Part. %	Part. % acum.	Miles unidades	Part. %	Part. % acum.
Mundo	191,731	100.0		8,271.1	100.0	
México	46,919	24.5	24.5	2,444.7	29.6	29.6
Canadá	42,510	22.2	46.6	1,826.0	22.1	51.6
Japón	39,781	20.7	67.4	1,725.7	20.9	72.5
Alemania	20,180	10.5	77.9	491.6	5.9	78.4
Corea	15,732	8.2	86.1	929.4	11.2	89.7
Reino Unido	8,583	4.5	90.6	213.3	2.6	92.3
Italia	4,769	2.5	93.1	156.9	1.9	94.2
Sweden	2,024	1.1	94.1	58.3	0.7	94.9
Eslovaquia	1,996	1.0	95.2	42.6	0.5	95.4
China	1,455	0.8	95.9	58.4	0.7	96.1
Resto	7,782	4.1	100.0	324.1	3.9	100.0

Fuente: BBVA Research con datos de USITC

Gráfica 3a.10 Origen de las importaciones de EUA: autopartes (miles de millones de dólares)



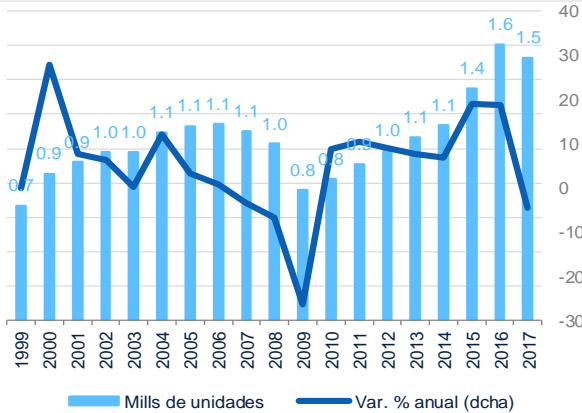
Fuente: BBVA Research con datos de USITC

Demanda interna de vehículos, afectada por mezcla explosiva

Desde junio de 2017 hasta abril de 2018, las unidades vendidas de vehículos ligeros en México acumulan 11 caídas continuas. Si bien éstas se han atenuado siguen los retrocesos. Los resultados de la primera parte de 2017 no alcanzaron para mitigar la caída de 3.5% en el año, equivalente a 1.5 millones de unidades. Esta tasa se compara con avances de 19% y 18.6% registrados en 2015 y 2016, respectivamente. En los primeros cuatro meses del año lejos de mejorar se ha profundizado el deterioro (-9.2%).

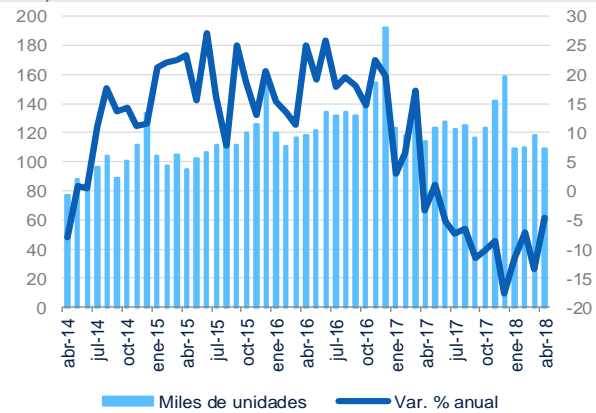
23: Xiaonan Qin Estimating Demand for Automobile Industry in the U.S. Market: 2010-2013 pag.21

Gráfica 3a.11 Ventas internas de vehículos ligeros en México (millones de unidades y variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de AMIA

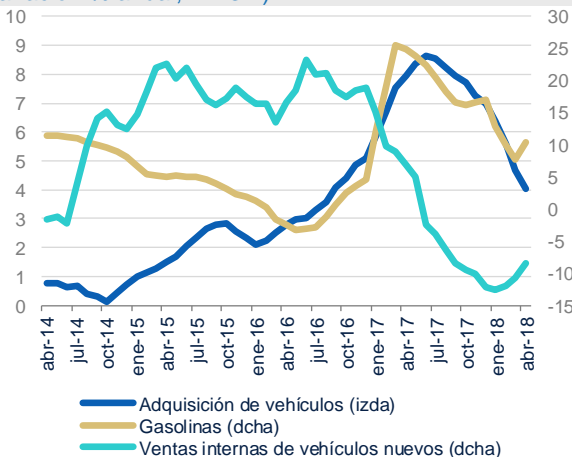
Gráfica 3a.12 Ventas internas de vehículos ligeros en México (miles de unidades mensuales y variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de AMIA

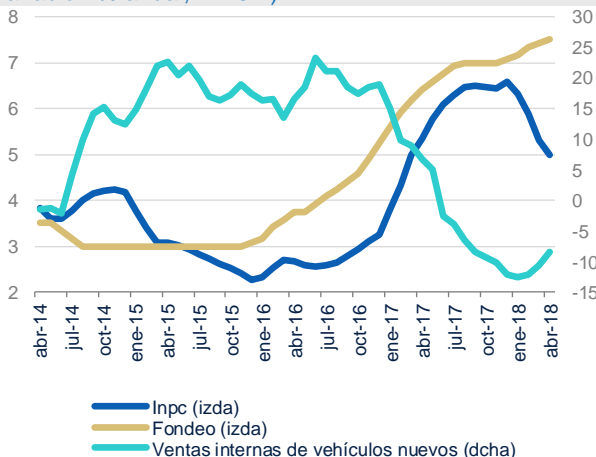
Observamos cuatro factores que han influido para esta evolución. Primero, la continua recuperación del mercado después de la crisis de 2009 se vio coronada con un extraordinario incremento en 2015 y 2016 que era difícil sostener. En segundo lugar, el incremento de los precios de la gasolina durante enero 2017 y a partir del 18 de febrero de este año, se establece su liberalización conforme a los precios de referencia internacional. En 2017 el aumento promedio de los precios de las gasolinas fue de 17.7% en 2017 y de enero-abril de 2018 ha sido de 12% anual. Tercero, la depreciación del tipo de cambio afectó a todos los segmentos por los componentes electrónicos, mientras que los requisitos de seguridad mínimos encarecieron los vehículos en el segmento subcompacto que se venden en territorio nacional. En 2017, los precios promedio se elevaron 6.9% y a abril de 2018 el promedio fue de 3.5%. Como cuarto factor, las financieras de marca y en general la banca tuvieron que ajustar la tasa de interés luego de que la TIIE paso de 4% a 7% en 2017 y a mayo de 2018 en 7.5%.

Gráfica 3a.13 Precios de vehículos y de gasolina y ventas internas de vehículos ligeros en México (variación % anual, mm3m)



mm3m: media móvil tres meses
Fuente: BBVA Research con datos de AMIA e Inegi

Gráfica 3a.14 Inflación, tasa de interés y ventas internas de vehículos ligeros en México (variación % anual, mm3m)

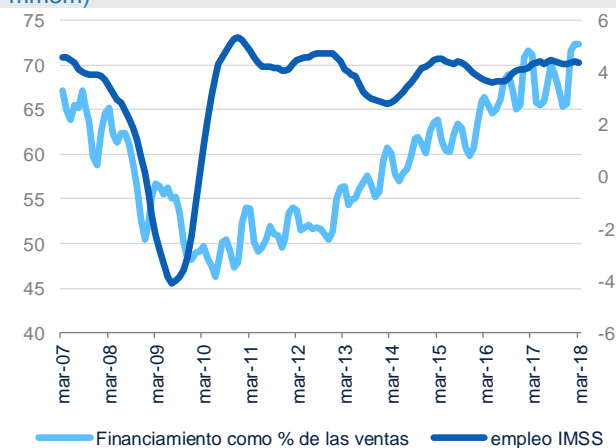


mm3m: media móvil tres meses
Fuente: BBVA Research con datos de AMIA, Inegi y Banxico

A marzo de 2018, 72.2% de las ventas internas de vehículos ligeros se efectuó a crédito, de enero a diciembre de 2017 la contribución fue de 68%. Esta proporción ha sido creciente en los últimos años resultado de una variada oferta de crédito para adquirir vehículos tanto de las financieras de marca como de la banca, favorecidas por la tendencia positiva del empleo formal. Los plazos de financiamiento se han ampliado, a marzo a 36, 48 y 60 meses representaron el 66.7% del total, proporción superior al 63.8% observado un año antes.

La colocación de las instituciones financieras se redujo 9.4% a marzo de 2018, caída mayor que la observada a diciembre de 2017 y consistente con la evolución de las ventas internas. Por tipo de institución, las financieras de marca concentraron la mayor parte de la colocación con 70.1% a marzo de 2018, inferior al 71.5% de diciembre de 2017. La menor participación se explica por una caída de 10.2% en la colocación a marzo de 2018. Por lo que se refiere a la banca, ésta fue la única que logró incrementar su participación, de 26.6% del total a marzo de 2018 luego de un 24.6% a diciembre de 2017, pese a ello, la colocación disminuyó 3.6%. Por último, las empresas de autofinanciamiento participaron con 3.4% a marzo de 2018 contra 3.8 de diciembre de 2017.

Gráfica 3a.15 Empleo y Financiamiento automotriz (variación % anual y % de las ventas internas de ligeros, mm3m)



mm3m: media móvil tres meses
Fuente: BBVA Research con datos de AMDA e Inegi

Cuadro 3a.5 Vehículos financiados a crédito

Institución	a diciembre de 2017			a marzo de 2018		
	Miles de unidades	Part., % anual	Var. %	Miles de unidades	Part., % anual	Var. %
Financieras	743	71.5	-2.7	171	70.1	-10.2
Bancos	256	24.6	-1.1	65	26.6	-3.6
Auto-financiamiento	40	3.8	-9.0	8	3.4	-30.1
Total	1,039	100.0	-2.6	244	100.0	-9.4

Fuente: BBVA Research con datos de AMDA

Conclusión

Frente a los buenos resultados que ha dado la industria a nuestro país en términos de crecimiento económico, exportación y desarrollo de habilidades. Desde 2017 hasta ahora la industria automotriz en México ha estado influida por noticias que han cancelado, pospuesto o modificado los planes de inversión de las empresas ensambladoras. Por ejemplo, a inicios de 2017 Ford anunció oficialmente la cancelación de su planta San Luis Potosí que llevaba un 20% de construcción. En octubre de 2017, Toyota modificó su plan de inversión, redujo de 1,000 a 700 millones de dólares y producirá el Tacoma en vez del Corolla, lo que implica un cambio en el diseño de planta en México; el Corolla se producirá en EUA.

Por otra parte, EUA inició una investigación bajo la sección 232 para determinar si la importación de autos atenta contra la seguridad nacional, que de ser afirmativa impondría un arancel de 25% a las importaciones de vehículos y autopartes. Esto supondría, ante un mayor precio de los bienes importados de México, una reducción de la demanda de autos de al menos 20%, suponiendo que el consumidor final absorbe enteramente el impacto. En el caso de autopartes, el rompimiento de las cadenas globales de valor.

Asimismo, la industria automotriz en el mundo enfrenta nuevos retos, como la revolución y disrupción que suponen muchos de los avances que están surgiendo en el ámbito de la movilidad, y la comercialización de vehículos híbridos y eléctricos. Esto implica para México transformarse para fabricar otros componentes y adaptarse al nuevo modelo de negocio y de tecnología, lo que requiere una estrategia nacional para impulsar su transición hacia las nuevas cadenas globales de valor.

Finalmente, los múltiples beneficios que la industria ha aportado a nuestro país y sus extraordinarios resultados la sitúan en el cielo mientras que la tortuosa renegociación del Tlcan 2.0 y la posibilidad de un arancel ponen en riesgo su futuro desarrollo, colocándola en continua incertidumbre.

Referencias:

Xiaonan Qin, Estimating Demand for Automobile Industry in the U.S. Market: 2010-2013 The Department of Economics Northeastern University, Boston, Massachusetts December, 2014.

Francois Joseph, M. Baughman, and Anthony. An Accident Waiting to Happen? The Estimated Impacts of Tariffs on Motor Vehicles and Parts. Trade Partnership Worldwide, LLC/ The Trade Partnership, May 29, 2018.

Promexico. Industria Automotriz Mexicana Situación Actual, Retos y Oportunidades. 2016

3.b Inversión y eficiencia ferroviarias: vías hacia un mayor crecimiento

El sector transportes en México ha representado en promedio un 6.1% del Producto Interno Bruto (PIB) en las últimas décadas, porcentaje que no ha sufrido cambios significativos en el mismo periodo, oscilando entre un 5.7% y un 6.4% en 1996 y 2017, respectivamente. Los principales subsectores que lo integran son el autotransporte de carga y el transporte de pasajeros. Por su parte, los subsectores de transporte aéreo, marítimo y ferroviario, aunque con una menor participación en el sector, son tema constante de discusión en materia económica por su potencial de desarrollo en México y de promoción de eficiencia en la movilización de la producción y el empleo nacionales. Los transportes tienen una relación simbiótica con los sectores de mayor participación en la economía, como son la manufactura y el comercio. Adicionalmente, las redes de transporte nacionales reflejan, en gran medida, las condiciones de desarrollo regional en el país, al constituir las vías de flujo de valor de los productos intermedios y finales del comercio y la manufactura, relación que se observa en el gráfico 3.

En esta entrega de *Situación Regional-Sectorial México*, se presentará la estructura del sector, así como los principales determinantes de la oferta y demanda de servicios de transporte. De igual forma, se analizarán de forma general el desempeño y las perspectivas de los subsectores relevantes, con énfasis en el subsector del transporte ferroviario. En particular, se presentará un análisis del transporte ferroviario, basado en un estudio ya elaborado para la red de carreteras y de rutas aéreas nacionales, con dos enfoques. El primero, descriptivo, analizando las características de la red ferroviaria en un contexto de teoría de gráficas y presentando resultados sobre la arquitectura de la red. El segundo, comparativo, definiendo la idoneidad de una red ferroviaria y la discrepancia existente entre la misma y la red actual de ferrocarriles.

Como antecedente, el sector presentó un mejor desempeño que el de la economía nacional en 2017, creciendo 3.2%, a pesar de una caída en los salarios reales²⁴ y en gran parte, debido a la aceleración de las manufacturas en 2017.²⁵ La composición sectorial se mantuvo relativamente estática, como ha sido el caso en las últimas décadas. La inversión pública y privada afectan al sector indirectamente, registrándose los flujos de capital en el PIB de los subsectores de la construcción correspondientes.²⁶ Desde una perspectiva regional, las disparidades en el PIB sectorial son patentes, con más del 50% del sector concentrado en 5 entidades federativas (CDMX, 21.3%; Nuevo León, 10.0%; Estado de México, 8.1%; Veracruz, 5.7%; y Jalisco, 5.1%), debido, en parte, a la concentración de las actividades productivas y de los centros de distribución o comercialización a nivel nacional.²⁷

Aunado a esto, la conexión de estas áreas con los puntos de entrada y salida del país –puertos aéreos, marítimos o fronteras terrestres – determinan las vías de transporte en México. El volumen de mercancías transportadas con origen o destino en el extranjero ha aumentado en los últimos años y se reparte entre el transporte aéreo (7.1%), el carretero (55.3%), el marítimo (26.2%) y el ferroviario (10.4%)²⁸, como se puede observar en el gráfico 7. Dado que el desempeño del sector también está directamente asociado a la actividad comercial internacional, la actual renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (Tlcan) dictará en gran parte el futuro de las ramas del mismo dedicadas al comercio entre la región norteamericana.

24: Las remuneraciones reales (y el salario como componente de las mismas) influyen en la demanda de autotransporte de pasajeros, actividad con gran participación en el sector. En 2017, el salario diario asociado a asegurados trabajadores en el IMSS registró una contracción promedio de 1.2%.

25: Las manufacturas crecieron 2.9% en 2017, contra un 1.5% en 2016 con base en la serie original.

26: Como es el caso de la infraestructura, en el subsector de obra pública de la construcción.

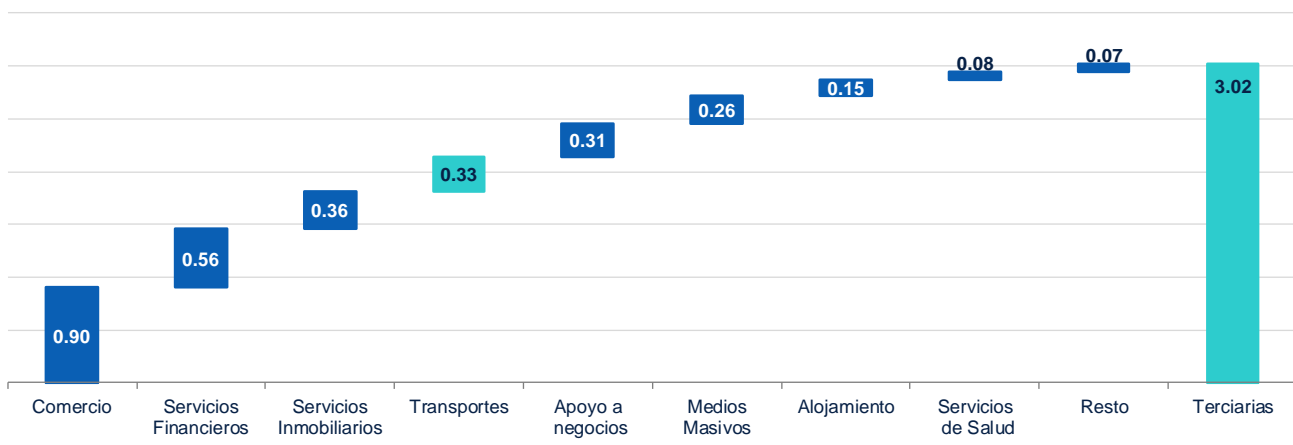
27: El lugar de registro de las razones sociales puede influir en exacerbar la concentración del PIB sectorial.

28: Participaciones promedio en 2017.

El sector transportes aportó 10% del crecimiento del PIB en 2017

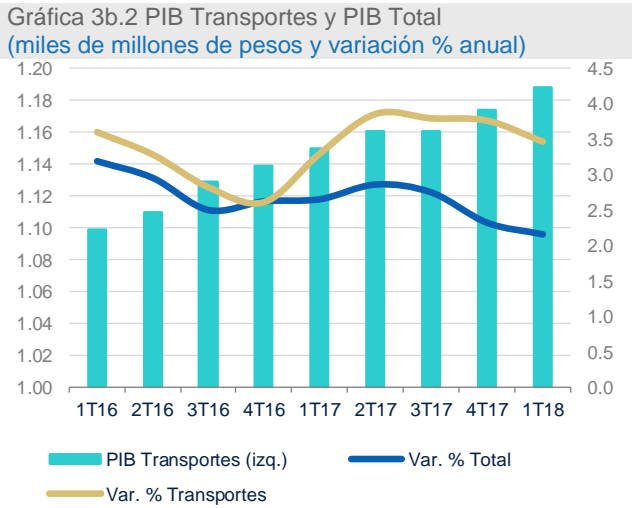
El sector transporte creció 3.2% en 2017, por encima de las tasas pronosticadas y de la tasa de crecimiento del PIB, que fue de 2.0%. Con relación a las actividades terciarias, el sector transportes contribuyó con el 10.9% (aportando 0.33 de 3.02 puntos porcentuales) del crecimiento de las mismas en 2017, como se muestra en el gráfico 1. Asimismo, las actividades terciarias aportaron el 92.3% del crecimiento del PIB, lo cual implica que el 10.1% del crecimiento de la economía en el 2017 es resultado del desempeño del sector transportes.

Gráfica 3b.1 Contribución promedio a la tasa de crecimiento real de las actividades terciarias en 2017 (%)

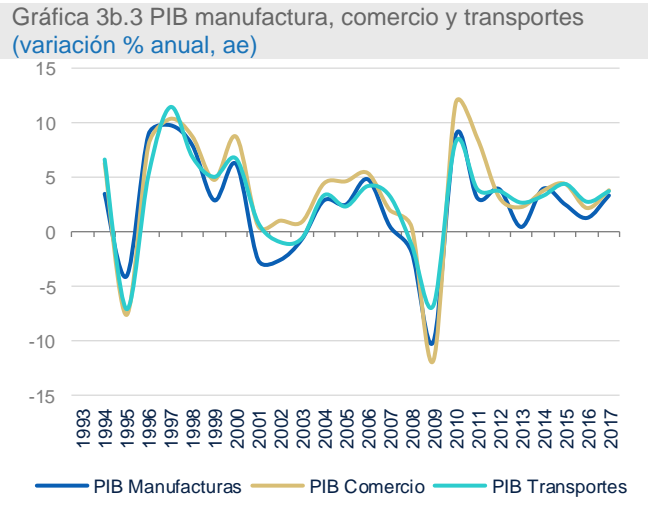


Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

La producción manufacturera, uno de los principales componentes de la demanda por transportes y, por lo tanto, determinante de los ingresos de la actividad sectorial, ha recuperado sus tasas de crecimiento, con un crecimiento de 2.9% en 2017, después de una tasa de 1.5% en 2016, como se observa en el gráfico 3. Adicionalmente, durante 2017, se observa una reactivación de la actividad manufacturera que obedece fundamentalmente a la reactivación del sector manufacturero en EUA, después de dos años de estancamiento. Por otra parte, la actividad comercial en el mercado doméstico, otro importante componente de la demanda por transportes, experimentó un crecimiento de 3.3%. En el caso del comercio exterior, se observa una reactivación de las exportaciones – acompañada de un mayor volumen total de comercio internacional – y, por lo tanto, una mayor demanda de servicios de transporte, mayormente de autotransporte de carga.

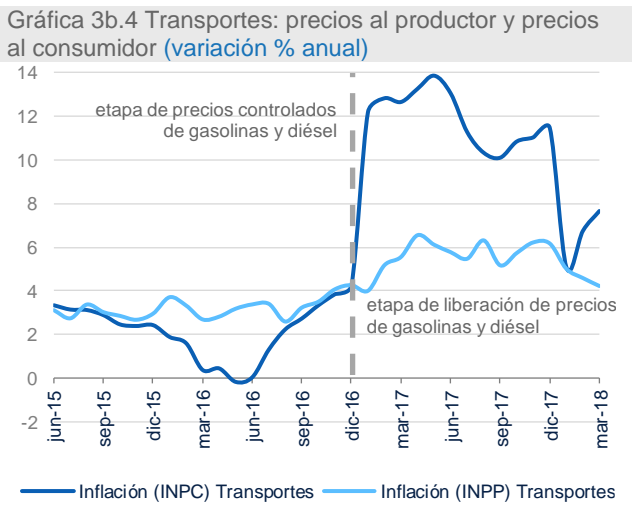


Nota: serie ajustada estacionalmente, media móvil tres meses
Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

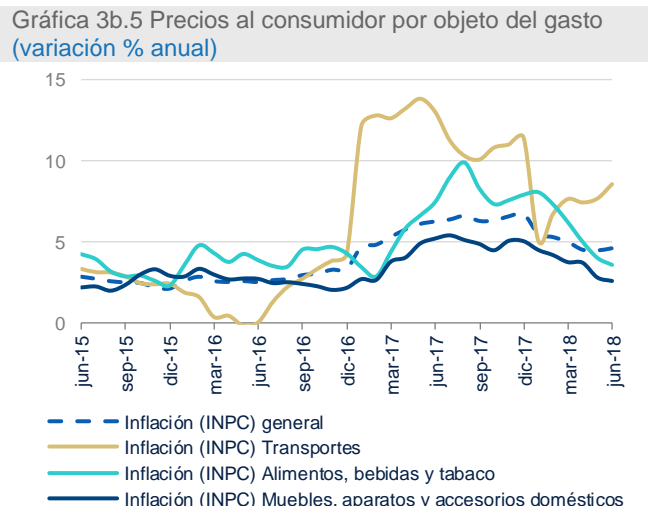


Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

El sector transportes experimentó en 2017 una inflación anual promedio de 11.9%, la más alta entre los componentes del índice nacional de precios al consumidor (INPC) por el lado del gasto²⁹, como se observa en el gráfico 5. Esto se debe en parte a la liberalización del precio de las gasolinas y el diésel que se reflejó como un aumento en el índice nacional de precios al productor (INPP) de servicios de transportes. En consecuencia, los precios al consumidor aumentaron, aunque en mucho mayor medida que los precios al productor, como se aprecia en el gráfico 4.



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

29: La inflación anual promedio del INPC fue de 6.0%.

Para explicar este fenómeno es necesario analizar ambos mercados involucrados: el de combustibles y el de servicios de transporte. En el mercado de combustibles, las empresas de servicios de transporte constituyen el lado de la demanda, la cual, de acuerdo con la teoría económica, debe ser relativamente inelástica, debido a lo indispensable de estos insumos en la producción. Esta característica se presenta mayormente en los subsectores de autotransporte de carga y de transporte terrestre de pasajeros.

En consecuencia, en el mercado de servicios de transporte, un aumento en el precio de los insumos implica una contracción de la oferta de los mismos. Por lo tanto, la mayor inflación en los servicios de transporte al consumidor con respecto a la inflación en los insumos, nos hace inferir una demanda por servicios de transporte inelástica. Esta inferencia proviene de que la contracción de la oferta conlleva un alza mayor en los precios de equilibrio, en tanto que la demanda sea más inelástica.

Analizando el subsector de autotransporte de pasajeros, el deterioro en los salarios reales, como consecuencia de la inflación general experimentada durante 2017, pudo afectar el desempeño del mismo. Sin embargo, este fenómeno fue compensado con la reactivación de las manufacturas y el comercio, que impactaron favorablemente el subsector de transporte de carga, provocando un crecimiento general del sector. La participación de los subsectores dentro de los servicios de transporte, se ha mantenido relativamente estable a través de los últimos años.

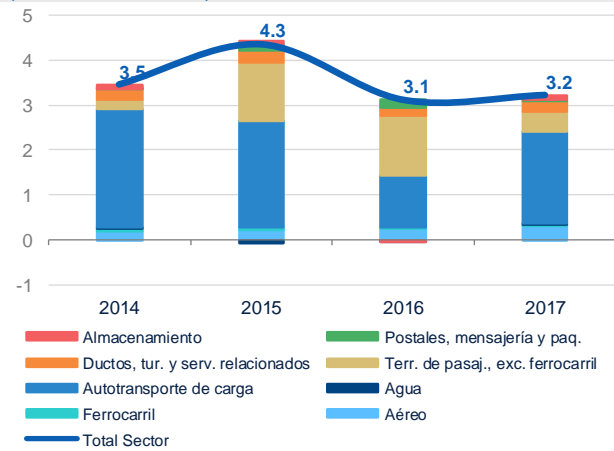
A pesar del relativamente buen desempeño del sector en cuanto a crecimiento, el potencial del mismo (tomando en cuenta la demanda por servicios de transporte, así como los costos de provisión de los mismos) no se ha explotado al máximo;³⁰ fenómeno aún más notorio en el caso del transporte ferroviario.

El transporte ferroviario es el más eficiente en términos de costos por kilómetro por tonelada desplazada, dentro de los transportes terrestres; sin embargo, la infraestructura ferroviaria en México no presenta los niveles de desarrollo en la red para satisfacer la demanda potencial de transporte, como se demostrará más a detalle en el artículo. No obstante, el comercio con EUA, ha visto un ligero aumento de la participación del transporte ferroviario en los últimos años, como se observa en el gráfico 7.

Una situación similar es la de la infraestructura portuaria, la cual aún no alcanza los niveles de desarrollo y de interconectividad en la red de transporte nacional para permitir el flujo óptimo de mercancías. De igual forma, en este subsector se observa un ligero aumento en el transporte de mercancías a EUA. Adicionalmente, el comercio con otras regiones, como Europa o los países de Asia – Pacífico, dependen en mayor medida de la infraestructura portuaria, su eficiencia e interconectividad, convirtiendo a los puertos en un mecanismo clave de diversificación comercial y de integración con otras regiones de ultramar.

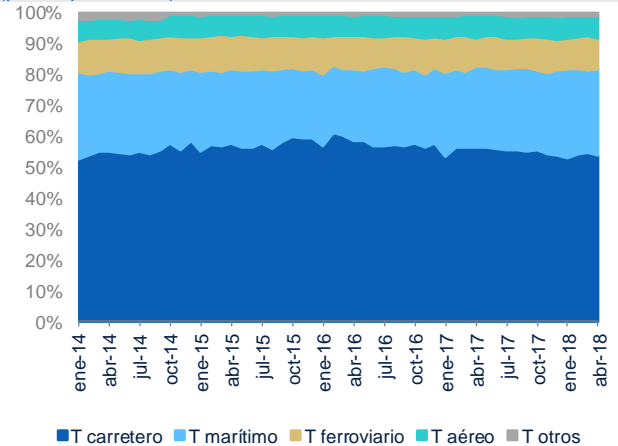
30: La falta de desarrollo y mantenimiento de la infraestructura ferroviaria o portuaria explican parte de este fenómeno.

Gráfica 3b.6 PIB Transportes por subsector (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfica 3b.7 Comercio con EUA por subsector (participación %)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Los menores costos por tonelada transportada del transporte ferroviario y el marítimo respecto al autotransporte de carga,³¹ constituyen una potencial reducción de costos para la manufactura en el desplazamiento de sus mercancías si se logra impulsar una infraestructura portuaria y ferroviaria desarrollada y eficiente. Considerando los flujos internacionales de mercancías, y aunado a la localización estratégica de México, este desarrollo podría impulsar el posicionamiento de México como plataforma logística en América del Norte y como nodo de suma importancia en la red de comercio internacional.

Participación del sector transportes en el PIB aumenta paulatinamente

El transporte ha mantenido relativamente constante su participación porcentual en la economía mexicana, y ocupa actualmente el quinto lugar por su aportación al PIB. Sin embargo, hay indicios en los últimos años de una tendencia a que esta participación aumente, considerando las tasas de crecimiento observadas. Este dinamismo del sector podría ser especialmente impulsado por las ramas de autotransporte de carga y de pasajeros, subsectores con mayor participación en el PIB transportes. En cuanto al transporte ferroviario, México ocupa el treceavo lugar en longitud de red ferroviaria, con tan sólo el 6.7% de la longitud ferroviaria de EUA, transportando 78,770 millones de toneladas-kilómetro en mercancías, mientras que EUA transporta 2.5 billones de toneladas-kilómetro. Esta gran diferencia se mantiene si se estandariza con respecto a la producción manufacturera de ambas economías.³²

El transporte de pasajeros presenta una trayectoria de crecimiento estable, mientras que el autotransporte de carga es el principal motor de las desviaciones observadas en la dinámica sectorial de los últimos años. De hecho, en términos de empleo, se observa un mayor crecimiento del empleo en los subsectores de almacenamiento y autotransporte de carga, el cual se espera continúe en 2018, incluso a mayores tasas de desempeño que en 2017.

Las relaciones comerciales de México con otros países han sido analizadas en otras entregas de **Situación Regional-Sectorial México**. En esta ocasión, se revisarán los posibles efectos de las políticas comerciales a nivel internacional

31: Según datos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y de Transportes Universales, en 2016, el costo de transportar un automóvil de 1.2 toneladas era de 5,114.3 pesos por autotransporte de carga y de 2,760 pesos por ferrocarril.

32: Con datos del Banco Mundial para el año 2014, el valor agregado en la manufactura en México y EUA, fue de 209 y 2,085 billones de dólares, respectivamente. Esto implica 376.89 toneladas-kilómetro por cada mil millones de dólares para México y 1,199.04 para EUA.

en el sector, mencionando principalmente los subsectores dependientes del comercio con otros países y la existencia de cadenas productivas conjuntas. Al esperar un mayor volumen de exportaciones y de comercio internacional ante una renegociación favorable del Tlcan, las tasas de crecimiento del sector transportes, se verían beneficiadas, manteniendo las tendencias de crecimiento actuales. Sin embargo, una falla en el acuerdo podría afectar las tasas de crecimiento, debido a la parte importante que el comercio y la manufactura constituyen en la demanda de servicios de transporte. Actualmente, la rama automotriz de la manufactura representa la demanda más fuerte de transporte por vía ferroviaria con aproximadamente un 20% del transporte ferroviario de carga.³³

Transporte aéreo y almacenamiento lideran crecimiento del sector

En el sector transportes en 2017, se pueden identificar dos ramas que aportan conjuntamente el 83.2% del PIB sectorial, siendo éstas la de autotransporte de carga (50.7%) y la de transporte terrestre de pasajeros (32.5%). El transporte aéreo y los servicios de almacenamiento, a pesar de representar el 3.1% y 1.3% del sector, presentaron tasas de crecimiento en 2017 de 10.4% y 7.3%, respectivamente, como se muestra en el gráfico 6. El crecimiento en el subsector de transporte aéreo puede ser consecuencia del acuerdo de cielos abiertos entre México y EUA, fomentando la ampliación de los espacios de participación de las líneas aéreas mexicanas en el mercado estadounidense.³⁴

Uno de los temas actuales dentro del sector, es la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), la cual responde a la creciente demanda observada en los servicios de transporte aéreo. Este caso es especialmente ilustrativo, ya que muestra las complementariedades en la producción existentes en el sector, así como la forma en que la capacidad operativa definida vía infraestructura influye en la demanda de otros factores productivos; en particular, la fuerza laboral. Asimismo, se advierte que la cancelación del proyecto, costaría 20 mil millones de dólares al PIB hacia 2035.³⁵

La mayor variación en el sendero de crecimiento de la actividad transportista se encuentra en el autotransporte de carga, y se explica por la dependencia del ciclo manufacturero y del desempeño de las actividades comerciales, como se puede observar en el gráfico 3. Por su parte, el subsector de transporte terrestre de pasajeros presenta una menor dispersión, quizá debido a los patrones de movilidad de la población, ya que representa un servicio necesario para la realización de las actividades laborales de la población y esto provoca rigideces en el ajuste de la cantidad demandada.³⁶ La principal explicación de este fenómeno, de acuerdo con la teoría económica, proviene de las rigideces en el ingreso del demandante (en este caso, rigideces en el ajuste salarial) en comparación con la velocidad de ajuste de los ingresos manufactureros o comerciales que, como ya se mencionó, constituirían un impulso a la demanda de transporte de carga.

Entonces, la menor volatilidad del salario en comparación con los ingresos manufactureros o comerciales implicaría una menor variabilidad en la cantidad demandada para el transporte de pasajeros, relativo al autotransporte de carga.³⁷ En el caso del transporte por ferrocarril, las tasas de crecimiento reflejan una volatilidad que depende en parte de la manufactura automotriz, su principal demandante.³⁸

33: 18.1% de los carros cargados según el Anuario Estadístico Ferroviario, SCT 2017.

34: Según artículo "Acuerdo aéreo México-EU dinamizará a la industria" en *El Economista*.

35: Notimex, según declaraciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA).

36: Como es evidente en la Encuesta Origen Destino de la Zona Metropolitana del Valle de México.

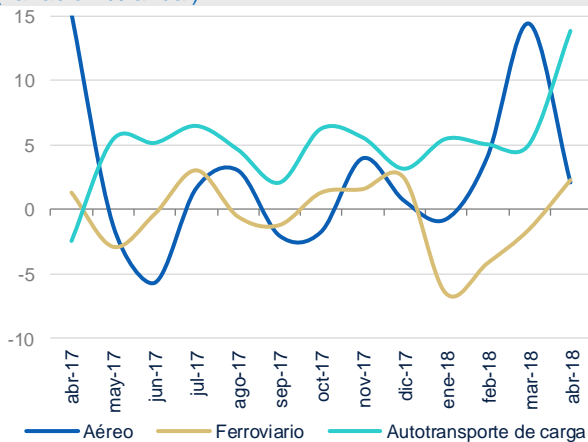
37: El rango de variabilidad de los servicios de transporte terrestre de pasajeros es de 13.5 puntos, contra 42.9 para el autotransporte de carga.

38: En términos de valor, calculando con base en el PIB a precios constantes.

En cuanto a los ingresos por subsector, se observa que el 54.3% de los ingresos provienen de los subsectores de autotransporte de carga (31.3%) y de transporte terrestre de pasajeros (23.0%, dividido en 9.0% para el transporte colectivo urbano y 13.9% para el foráneo). Adicionalmente, el almacenamiento es el subsector que presenta mayores tasas de crecimiento y se observa un incremento aún mayor de las mismas en el cuarto trimestre de 2017 (4T17), después de una relativa desaceleración en el tercer trimestre de 2017 (3T17). Dicho aumento puede deberse principalmente a la reposición de inventarios locales de grandes comercializadoras con presencia internacional, al haber ampliado su capacidad después de una disminución de inventarios en el primer semestre de 2017 (1S17) ante una mayor expectativa inflacionaria y de riesgo cambiario.

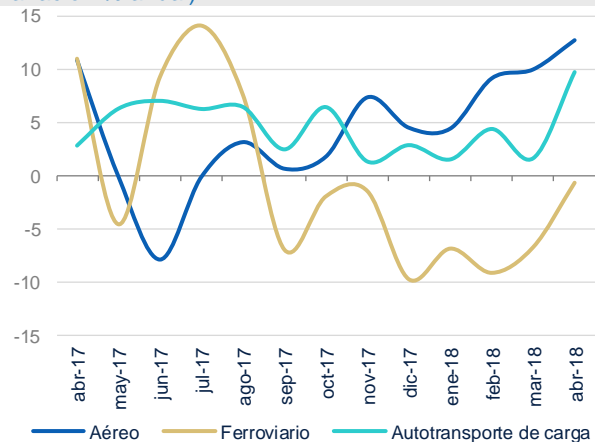
Por el lado de los gastos, el panorama es similar; no obstante, al observar las tasas de crecimiento, es clara la ampliación del margen de operación de las empresas transportistas ferroviarias, al disminuir los gastos mientras que se incrementan los ingresos del subsector. En el caso del almacenamiento, los márgenes también han experimentado un incremento, con los ingresos creciendo, en promedio, a mayor tasa que los gastos.

Gráfica 3b.8 Ingresos del sector transportes (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfica 3b.9 Gastos del sector transportes (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Red ferroviaria no responde a necesidades de la economía nacional

El rezago ferroviario de México es patente y ha sido ampliamente discutido en análisis de desarrollo regional.³⁹ Asimismo, solucionarlo constituyó una de las propuestas contempladas dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 que no ha sido llevada a cabo. La apertura de líneas interurbanas tampoco ha llegado a su terminación, como es el caso del ferrocarril México-Toluca, el cual ha visto grandes incrementos en gastos con respecto al proyecto inicial presentado.⁴⁰

El estudio de la red ferroviaria en México, puede realizarse por medio de un análisis de redes de transporte, utilizando los conceptos de centralidad y de coherencia de una red. El primero, define una medida sobre una red para identificar la centralidad relativa de un nodo (en este caso una población); la segunda, define qué tan lejos está la red actual de

39: Como en López Castro, M. (2004)

40: Según informe de Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO).

una red ideal, de acuerdo a la transmisión de valor en la misma.⁴¹ El análisis está basado en el artículo escrito por De la Peña (2012), en el cual se analizan las redes aéreas y carreteras de México.⁴² Con respecto a la red ferroviaria, dos tipos de análisis son necesarios.

Con respecto al número de pasajeros que se encuentran en cada núcleo poblacional, el resultado es análogo al estudio realizado para la red carretera nacional, y se realizó el ejercicio de duplicar las medidas correspondientes. Adicionalmente, siendo la manufactura el principal demandante de servicios de transporte ferroviarios, se elabora un estudio con el volumen de producción por áreas geográficas – zonas metropolitanas, puertos y ciudades fronterizas – y se realiza un análisis análogo para evaluar la centralidad de los nodos en la producción y la red idónea que responda a la producción manufacturera actual.

El análisis se realiza para la red ferroviaria nacional y la interconectividad dentro de México, pero no alude al transporte internacional de mercancías, por lo que la interpretación de conectividad de puertos y ciudades fronterizas debe ser cautelosa. Un puerto podría aparecer sobreconectado en un análisis de conectividad nacional, mientras que tendría una conexión más cercana a la idónea si se tomara en cuenta el flujo de mercancías proveniente o dirigido al extranjero; un claro ejemplo de esto es el puerto de Topolobampo, Sinaloa. Lo mismo sucede con algunas ciudades fronterizas, como es el caso de Ojinaga, Chihuahua.

Los resultados del ejercicio se resumen en las siguientes tablas:

Cuadro 3b.1 Centralidad y coherencia por población en la red ferroviaria

Localidad	Población (millones)	Centralidad comparada
Valle de México	20.1	0.0019
Guadalajara	4.8	0.0122
Monterrey	4.4	0.4689
Puebla - Tlaxcala	2.6	0.0024
León	1.9	0.0975
La Laguna	1.2	2.6182
Aguascalientes	0.9	1.7402
Tijuana	1.8	0.0009
Nuevo Laredo	0.4	1.2732
Ojinaga	0.0	23.2941
Tapachula	0.3	0.0000
Topolobampo	0.4	4.1690
Lázaro Cárdenas	0.2	0.0017
Salina Cruz	0.1	0.0000
Tampico	0.9	1.5459
Coherencia de la red ferroviaria		0.24

Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

Cuadro 3b.2 Centralidad y coherencia por producción manufacturera en la red ferroviaria

Localidad	Producción manufacturera (Mdp)	Centralidad comparada
Valle de México	856.1	0.0006
Guadalajara	329.5	0.0022
Monterrey	734.8	0.0347
Puebla - Tlaxcala	297.1	0.0003
León	194.3	0.0120
La Laguna	154.1	0.2529
Aguascalientes	134.6	0.1476
Tijuana	101.2	0.0002
Nuevo Laredo	10.6	0.5637
Ojinaga	1.6	4.7443
Tapachula	3.0	0.0000
Topolobampo	7.8	2.7357
Lázaro Cárdenas	46.0	0.0001
Salina Cruz	213.7	0.0000
Tampico	177.2	0.0918
Coherencia de la red ferroviaria		0.16

Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

41: Como en el artículo "Sistemas de transporte en México: un análisis de centralidad en teoría de redes" de José Antonio de la Peña, EMALCA Team

42: Las medidas de centralidad y coherencia en una red son resultado del cálculo de los valores y vectores propios de la matriz de adyacencia de la red, así como de la discrepancia entre los grados de conectividad idóneos – por nodo y generales – con respecto a un vector de parámetros locales (en este caso, población o producción manufacturera).

Se puede observar que en general, el grado de conectividad de los nodos en la red ferroviaria es inferior al idóneo⁴³; es decir, dada la población o la producción manufacturera en las localidades estudiadas, la red ferroviaria no es suficiente para cubrir la demanda potencial en estos nodos. Asimismo, se observan casos en donde existe subconexión con respecto a la producción manufacturera, pero sobreconexión con respecto a la población, como es el caso de la comarca lagunera, Tampico, Aguascalientes, Chihuahua y Saltillo. En estas localidades, el desarrollo de la red ferroviaria es más que suficiente para las necesidades en cuanto a población y no es suficiente para las necesidades de conectividad de la industria manufacturera.

Con respecto a las inversiones en el sector, se puede decir que en las localidades subconectadas, existe una demanda potencial por servicios de transporte ferroviario que no está cubierta con la red actual. Asimismo, en los casos de sobreconexión, se concluye que existe la infraestructura ferroviaria suficiente para responder a una mayor demanda poblacional o de la industria manufacturera, según sea el caso. Por lo tanto, la tipificación y el orden resultante del análisis, puede servir de base para la evaluación y jerarquización de proyectos de inversión y desarrollo local.

La medida de coherencia, que refleja qué tan cerca está la red ferroviaria de la red idónea, es mucho menor cuando el análisis se hace con respecto a la producción manufacturera que cuando se hace con respecto a la población. Esto puede ser consecuencia directa de la historia de los ferrocarriles en México y su construcción a finales del siglo XIX como una forma de desplazar trabajadores, además de minerales. No obstante, hoy en día resulta ineficiente que la red existente responda a la población más que a la producción de la industria manufacturera, su principal demandante.

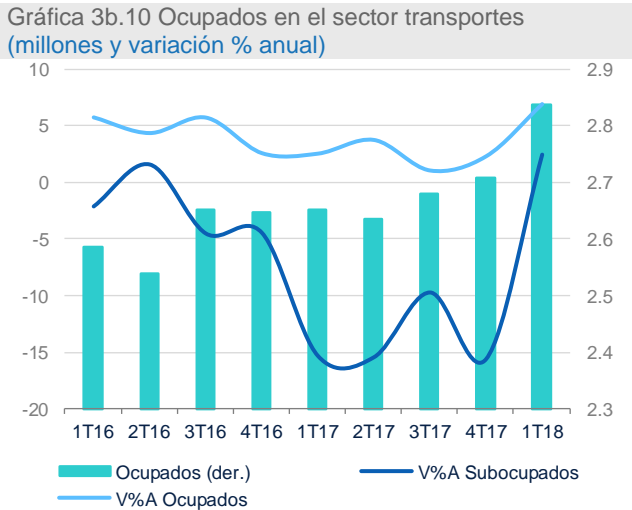
Empleo en transportes crece, aunque a tasas más moderadas

Como resultado del crecimiento en el sector transportes, así como de los programas de formalización del empleo, el número de trabajadores ocupados en el sector (en comparación con las cifras de un año anterior), ha experimentado un constante aumento en los últimos años. La población subocupada⁴⁴ presenta tasas de crecimiento menores a las de la población ocupada, según datos de la ENOE,⁴⁵ reflejando una reducción del porcentaje de la población en esta situación laboral. Por otra parte, los trabajadores ocupados mantienen tasas de crecimiento anuales constantes de alrededor de 5% en el sector, como se puede observar en el gráfico 10.

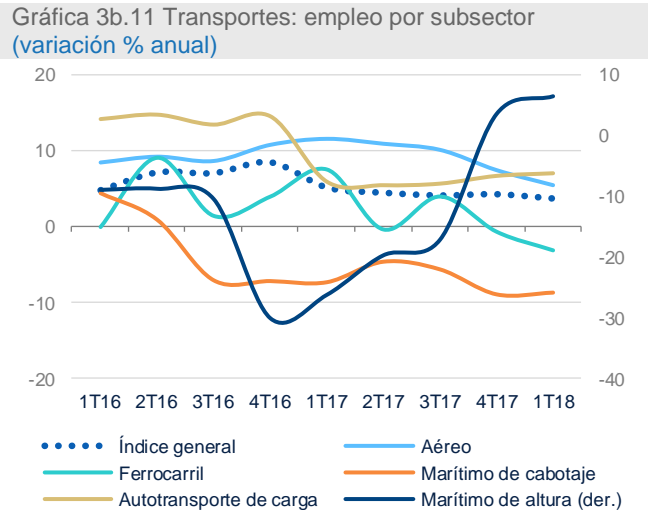
43: La coherencia es una medida de idoneidad que toma valores entre cero y uno; cero representa una total falta de coherencia y uno representa el caso donde la estructura de la red cubre eficientemente las necesidades de la población, o sea, una red perfectamente coherente o idónea.

44: La población subocupada es la población ocupada que tiene la necesidad y disponibilidad de ofertar más tiempo de trabajo de lo que su ocupación actual les permite.

45: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo



Fuente: BBVA Research con datos de la ENOE, Inegi



Fuente: BBVA Research con datos de la EMS, Inegi

Analizando el empleo por subsector, se puede observar que los subsectores de transporte marítimo (ya sea de altura o de cabotaje) experimentaron una tasa de crecimiento negativa en el segundo semestre de 2016 (2S16) y hasta el 3T17. Esta tendencia se revierte a partir de 4T17 para el caso del transporte marítimo de altura. La remodelación y adaptación de varios puertos, como Manzanillo, Lázaro Cárdenas y Altamira, pueden explicar esta caída en el empleo, ya sea por sustitución de funciones de la fuerza laboral (registrándose en sectores como la construcción de infraestructura portuaria). De acuerdo a lo esperado, los sectores de almacenamiento y de transporte aéreo presentan las mayores tasas de crecimiento del empleo, acorde al crecimiento de los ingresos y gastos en estos subsectores. A finales de 2017, se puede observar una caída en el empleo en el subsector ferroviario.

Dentro de la actividad en transportes, los principales insumos son: infraestructura, maquinaria y fuerza laboral. La infraestructura representa un costo fijo que define la capacidad de provisión de servicios de transporte en un periodo determinado y es específica a cada subsector – aeropuertos, puertos marítimos, caminos y puentes son ejemplo de esto. El grado de sustitución entre factores de la producción es menor cuando existen complementariedades fuertes y, por lo tanto, la infraestructura y la maquinaria definen en gran parte la fuerza laboral demandada en cada subsector.

Un claro ejemplo actual es la proyección de generación de empleos que propiciará el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), la cual se estima en 1.4 millones de empleos – directos e indirectos⁴⁶ – para el año 2024, de acuerdo a la nueva capacidad operativa, según la Cámara Nacional de Aerotransportes (Canaero). De estos empleos, 400 mil serían generados directamente por el NAICM.⁴⁷ Si se comparan estas cifras con las de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), se observa que esta última presenta una cifra de 500 mil empleos generados por el NAICM, desde su diseño hasta su fase de operación.⁴⁸

46: Basado en proyecciones de pedidos de flota, el aumento de la capacidad operativa, crecimientos en el resto de los aeropuertos y empleos generados indirectamente por turismo.

47: Posada García, 2018.

48: González (2017), según declaraciones del Secretario de Comunicaciones y Transportes.

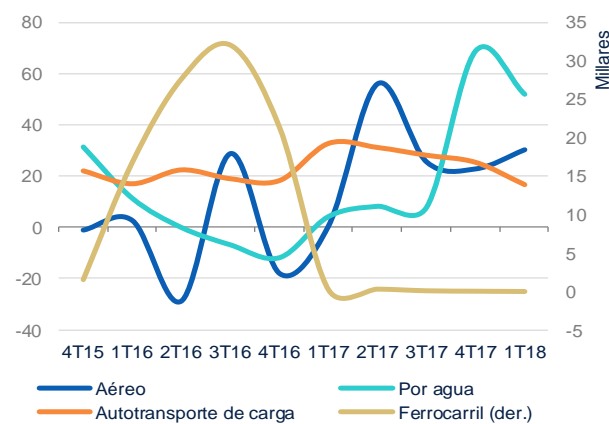
Crédito refleja oportunidades en el subsector ferroviario

El comportamiento del crédito de la banca comercial a empresas transportistas ha experimentado un alza en términos reales en los últimos años. Los subsectores de autotransporte de carga, transporte aéreo y por agua, presentaron tasas de crecimiento positivas. En el caso del transporte por agua, ello implica una recuperación, después de la contracción del crédito en la segunda mitad de 2016. En el subsector ferrocarrilero, después de una expansión del crédito excepcional en 2016, durante 2017 se observaron tasas de crecimiento más discretas, aunque alcanzando una tasa de crecimiento promedio anual mayor al 100%.

En el último lustro, y en especial desde 2015, la cartera de crédito al sector transportes por parte de la banca comercial presenta una morosidad baja y estable en comparación con la observada en la década de 2004 a 2013. Destaca que el índice de morosidad sólo fue mayor a 5 puntos en el primer trimestre de 2011 (1T11).

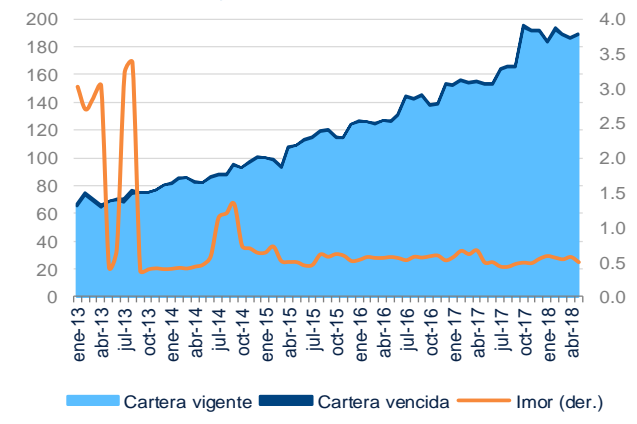
Los dos últimos años, se observa un incremento en el crédito a empresas de transporte por ferrocarril, lo cual podría suponer una reactivación del subsector. Sin embargo, es aún muy pronto para analizar el efecto final del crédito otorgado y su transmisión hacia un subsector de transporte ferroviario más dinámico y eficiente.

Gráfica 3b.12 Crédito a subsectores de transporte (variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

Gráfica 3b.13 Crédito a empresas de transportes (millones de pesos y variación % anual)



Fuente: BBVA Research con datos de Banxico

Para 2018, de acuerdo al crecimiento del sector y la evolución de la cartera crediticia en los últimos años, se espera que el crédito a empresas de transporte continúe creciendo a tasas promedio cercanas a 20% anual.

El sector transportes crecerá 4.4% en 2018

Adicionalmente, se estima que el sector transporte crezca 4.4% en 2018, tasa mayor a la estimada para el crecimiento de la economía en su conjunto y que, por ende, la participación de los transportes en el PIB aumente de nuevo, y se mantenga relativamente estable en la mezcla de actividades terciarias. Sin embargo, el resultado de las negociaciones del Tlcán es un punto esencial para definir la trayectoria del comercio y las manufacturas y, por tanto, del sector transportes en el corto y mediano plazo.

Respecto a la manufactura de exportación, se espera que continúe el crecimiento del comercio automotriz, el cual ha sido uno de los principales impulsores del sector transportes. Asimismo, los encadenamientos regionales en la

producción manufacturera – tanto automotriz, como de otras manufacturas – constituyen un punto crucial para el sector transportes, al existir la necesidad de movilizar bienes intermedios a través de la frontera y a lo largo de la cadena de valor. Dentro de la red de comercio internacional, la infraestructura de transportes es fundamental para consolidar a México como una plataforma logística y un punto de conexión a nivel global.

El resultado de las negociaciones del Tlcan y acuerdos comerciales adicionales forjarán parte de este objetivo y dictarán gran parte de los flujos de mercancías y de inversión en infraestructura de transportes. Una red ferroviaria y portuaria más eficiente – en el sentido de que responda a las necesidades de la economía – consolidaría a México como plataforma logística en el comercio internacional. Asimismo, potenciaría el crecimiento de la industria manufacturera y elevaría la competitividad de la producción nacional.

Por parte del crédito a empresas transportistas, se esperan en 2018 tasas de crecimiento similares a la de los últimos años, con una tasa de crecimiento anual promedio cercana a 20%. Esto es consistente con el crecimiento esperado del sector y de los sectores demandantes de servicios de transporte. Adicionalmente, proyectos como el NAICM, otras obras de infraestructura, y la inversión en nuevas tecnologías⁴⁹ en materia de transportes apuntan a consolidar esta previsión.

Adicionalmente, existe evidencia de la fortaleza del mercado interno ante los choques externos y presiones derivadas del entorno económico y financiero global. Durante el 2018, el PIB Transportes avanzará a un 4.4%, continuando su moderado, pero constante aumento en participación dentro del PIB.

Referencias

- Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (2017). Anuario Estadístico Ferroviario 2017. Secretaría de Comunicaciones y Transportes, pp. 37.
- Clemente, Anabel (2018). Costo del Tren Interurbano México-Toluca aumentó 55%: IMCO, *El Financiero*, 14 de marzo de 2018.
- De la Peña, José A, EMALCA Team (2012). Sistemas de transporte en México: un análisis de centralidad en teoría de redes, *Realidad, Datos y Espacio: Revista Internacional de Estadística y Geografía*, pp. 72-91.
- El Economista (Redacción) (2016). Acuerdo aéreo México-EU dinamizará a la industria, <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Acuerdo-aereo-Mexico-EU-dinamizara-a-la-industria-20160726-0084.html>
- González, Luis M. (2017). NAICM generará más empleo que nadie en AL, 17 de mayo de 2017, <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/NAICM-generara-mas-empleo-que-nadie-en-AL-20170518-0065.html>
- Inegi (2014). Censos económicos 2014.
- Inegi (2018). Encuesta de Origen Destino en Hogares de la ZMVM (EOD), 19 de febrero de 2018.
- International Union of Railways (2014). Railway Statistics 2014: synopsis. Paris: pp.2.
- López Castro, M. et. al. (2004). Evaluación Económica de las Actuales Condiciones de Competencia y Complementariedad entre el Ferrocarril y el Autotransporte. Querétaro: Secretaría de Comunicaciones y Transportes: 90 pp.
- Martínez, Everardo (2016). 'Acelera' transporte de autos por tren; triplica crecimiento de carga ferroviaria general, *El Financiero*, 3 de agosto de 2016.
- NOTIMEX (2018). IATA advierte impacto de 20,000 mdd al PIB si se cancela el NAIM, <https://www.amda.mx/images/stories/estadisticas/dialogos/Dialogos01-12-16.pdf>
- Jackson, Matthew O. (2008). *Social and Economic Networks*. Princeton: Princeton University Press, 504 pp.
- Perron, Oskar (1907). Zur Theorie der Matrizen, *Mathematische Annalen*, 64(2): 248-263.
- Posada García, Miriam (2018). Con NAICM se crearían 1.4 millones de empleos para 2014: Canaero, en *La Jornada*, 2 de mayo de 2018.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2013). Infraestructura de Transporte 2013 -2018, http://www.sct.gob.mx/uploads/media/Presentacion_RMC_Infraestructura_de_Transporte_2013-2018_01.pdf
- Secretaría de Gobernación (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, *Diario Oficial de la Federación*, 20 de mayo de 2013.

49: Por ejemplo, la inversión en tecnologías que disminuyan la dependencia de las gasolinas y el diésel.

4. Anexo estadístico

4.a Indicadores de desempeño económico estatal

Cuadro 4a.1 Indicadores seleccionados

	TMCA ⁵ , % 2003-2017							Lugar en el Nacional					
	PIB real ¹ 2017	Pobla- ción ²	PIB real 2017 USD ³	PIB real/ hab. 2017 ⁴	PIB real	Pobla- ción	PIB real/ hab.	PIB real 2017 ⁶	PIB real por hab. 2017 ⁷	IED 2017 ⁸	Empleo 2017 ⁹	Part. Fed.- 2017 ¹⁰	Deuda Púb. 2017 ¹¹
Nacional	18,162.0	123.5	960.6	7.8	2.4	2.2	0.2						
Aguascalientes	225.3	1.3	11.9	9.0	6.1	1.6	4.6	25	9	22	17	27	23
Baja California	545.1	3.6	28.8	8.0	3.7	1.8	1.8	12	11	6	7	12	8
Baja California Sur	150.4	0.8	8.0	9.8	5.3	3.3	1.9	29	8	17	19	31	19
Campeche	554.5	0.9	29.3	31.4	-4.9	1.7	-6.6	10	1	32	31	30	30
Chiapas	283.5	5.4	15.0	2.8	-0.1	1.5	-1.5	19	32	29	29	8	15
Chihuahua	551.7	3.8	29.2	7.7	3.7	1.3	2.5	11	13	8	12	11	2
Ciudad de México	3,036.8	8.8	160.6	18.2	2.9	-0.1	3.0	1	2	1	1	2	7
Coahuila	602.6	3.0	31.9	10.5	1.9	1.3	0.5	7	5	5	15	16	4
Colima	103.9	0.7	5.5	7.3	2.8	1.9	0.9	31	14	31	21	32	13
Durango	201.5	1.8	10.7	5.9	2.0	1.1	0.8	26	20	24	23	25	14
Guanajuato	723.9	5.9	38.3	6.5	4.9	0.9	4.0	6	18	4	5	7	29
Guerrero	238.4	3.6	12.6	3.5	1.8	0.7	1.1	24	30	28	27	19	25
Hidalgo	261.2	2.9	13.8	4.7	3.3	1.3	1.9	21	28	19	22	20	21
Jalisco	1,193.8	8.1	63.1	7.8	3.7	1.3	2.4	4	12	11	2	3	18
México	1,540.0	17.4	81.5	4.7	2.8	1.7	1.1	2	27	3	4	1	20
Michoacán	420.5	4.7	22.2	4.8	3.6	0.7	2.9	15	26	18	13	10	9
Morelos	201.4	2.0	10.7	5.4	2.8	1.3	1.5	27	21	26	28	23	16
Nayarit	121.5	1.3	6.4	5.1	3.8	1.9	1.9	30	24	30	26	28	11
Nuevo León	1,278.1	5.2	67.6	12.9	2.8	1.6	1.2	3	3	2	3	5	3
Oaxaca	249.1	4.1	13.2	3.2	0.8	0.6	0.2	23	31	21	24	15	10
Puebla	595.1	6.3	31.5	5.0	2.6	1.1	1.5	8	25	13	9	6	27
Querétaro	400.4	2.1	21.2	10.3	4.7	1.7	3.1	16	6	9	6	21	31
Quintana Roo	273.1	1.7	14.4	8.7	4.8	3.3	1.5	20	10	23	8	26	1
San Luis Potosí	358.3	2.8	19.0	6.8	3.8	1.0	2.8	18	16	15	10	18	26
Sinaloa	384.1	3.0	20.3	6.7	3.1	1.0	2.1	17	17	16	16	17	22
Sonora	577.3	3.0	30.5	10.1	3.1	1.6	1.5	9	7	7	14	14	5
Tabasco	481.8	2.4	25.5	10.5	-3.0	1.2	-4.2	13	4	14	32	13	28
Tamaulipas	489.0	3.6	25.9	7.1	1.0	1.4	-0.5	14	15	10	11	9	17
Tlaxcala	96.9	1.3	5.1	3.9	1.6	1.5	0.0	32	29	20	20	29	32
Veracruz	798.8	8.2	42.2	5.2	0.5	0.8	-0.3	5	23	12	30	4	6
Yucatán	248.8	2.2	13.2	6.1	3.0	1.4	1.6	22	19	27	18	22	24
Zacatecas	157.3	1.6	8.3	5.2	1.2	0.8	0.4	28	22	25	25	24	12

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: Estimaciones y proyecciones de la población por entidad federativa. 2010-2030. Conapo. Cifras en millones de personas

3: Miles de millones de dólares de Estados Unidos (tipo de cambio promedio de 2017)

4: Miles de dólares de Estados Unidos (tipo de cambio promedio de 2017)

5: Tasa media de crecimiento anual (%)

6: Posición con base en PIB real 2017

7: Posición con base en PIB real per cápita 2017

8: Posición con base en la inversión extranjera directa captada por la entidad en 2017

9: Posición con base en la variación de trabajadores asegurados en el IMSS en 2017

10: Posición con base en las participaciones federales que constan en el ramo 28 del PEF en 2017

11: Posición con base únicamente en las oblig. Finan. registradas ante la SHCP como prop. de las particip. federales presupuestadas para cada estado a dic. 2017

Fuente: BBVA Research con datos de Inegi, Conapo, Banxico, IMSS, SE y SHCP

4.b Indicadores por entidad federativa

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos

	Aguascalientes						Baja California					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	9.8	3.7	11.8	0.9	2.8	-0.8	4.3	2.5	3.9	3.2	1.4	1.6
Sector Primario	3.8	6.3	6.7	-2.2	7.7	13.1	-5.4	3.7	-0.9	-3.9	7.2	12.2
Sector Secundario	8.0	1.0	8.8	-0.8	0.3	-4.2	4.1	2.3	3.8	2.1	0.8	2.4
Sector Terciario	11.6	5.5	14.5	2.4	4.2	0.8	5.0	2.7	4.2	4.3	1.6	0.6
Actividad Industrial	7.8	1.4	7.2	1.4	0.9	-4.0	4.2	2.3	3.0	3.0	0.7	2.4
Producción manufacturera	5.9	3.6	3.3	9.5	6.8	-5.4	5.7	3.3	4.4	6.2	1.9	0.7
Construcción	35.2	-3.4	29.6	-27.5	-18.4	2.6	-2.8	0.5	-18.2	-2.7	14.9	8.1
Obra Privada	23.1	3.9	33.2	-18.3	-8.7	9.5	34.4	20.8	8.0	15.0	20.8	39.6
Obra Pública	105.8	-19.0	29.0	-58.8	-34.4	-11.8	-23.9	-22.4	-41.2	-18.9	4.2	-33.5
Ventas menudeo	16.9	1.4	3.5	1.6	0.1	0.3	23.3	3.5	9.1	4.4	1.1	-0.7
Ventas mayoreo	49.9	14.2	56.1	0.1	4.5	-4.0	13.2	-1.3	5.3	1.2	-5.1	-6.5
Población ocupada (ENOE****)¹	4.6	0.6	2.1	1.1	-1.2	0.4	3.8	3.0	2.5	5.1	2.5	2.0
Trabajadores asegurados (IMSS)	7.3	5.3	5.9	5.2	5.0	5.1	4.7	5.0	5.8	5.3	4.9	4.2
Permanentes	6.8	6.3	6.3	6.2	6.2	6.4	4.8	5.3	5.9	5.6	5.2	4.5
Eventuales urbanos	11.4	-4.3	2.2	-4.8	-6.4	-8.2	5.7	2.6	4.5	1.7	2.2	1.9
Participaciones federales (Ramo28)	8.1	-0.5	11.9	-4.5	-2.3	-7.2	12.2	10.6	45.5	11.7	-5.2	-9.7
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	486	1,132	570	233	-115	444	1,501	1,440	540	588	146	167

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Baja California Sur						Campeche					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	3.0	12.4	5.2	11.7	19.1	13.6	-5.4	-9.9	-9.7	-7.6	-13.7	-8.7
Sector Primario	9.4	3.9	22.0	9.4	-9.7	-5.9	9.0	1.3	-2.5	-0.1	0.6	7.3
Sector Secundario	-5.1	28.6	-0.9	23.2	51.7	40.2	-5.7	-11.5	-11.0	-8.7	-15.8	-10.4
Sector Terciario	6.4	6.2	6.7	7.4	6.7	4.3	-4.4	-0.2	-0.8	-0.9	0.0	1.0
Actividad Industrial	-2.2	29.4	0.6	24.0	51.8	41.2	-6.0	-11.2	-9.9	-8.6	-16.0	-10.3
Producción manufacturera	-0.1	0.3	1.6	2.4	0.0	-2.8	-5.5	-6.6	-6.1	-6.2	-6.5	-7.4
Construcción	-4.4	58.7	2.7	90.6	106.4	34.9	-21.4	-35.2	-51.9	-50.2	-29.7	-8.8
Obra Privada	33.7	94.7	39.5	135.7	141.9	61.6	-40.6	16.0	-37.0	34.7	81.1	-14.9
Obra Pública	-19.0	2.6	-21.0	29.5	17.0	-14.9	-19.1	-35.6	-52.3	-52.7	-31.9	-5.4
Ventas menudeo	29.1	10.5	21.5	8.9	6.7	4.8	0.7	-7.2	-11.7	-8.3	-4.6	-4.2
Ventas mayoreo	4.1	0.9	5.2	1.1	-1.5	-1.3	-3.6	-4.0	5.6	-2.1	-11.8	-7.8
Población ocupada (ENOE****)¹	2.1	4.2	5.2	5.0	4.7	2.1	0.4	1.1	-0.3	1.7	1.2	1.7
Trabajadores asegurados (IMSS)	7.4	9.3	10.0	9.0	9.5	8.5	-12.4	-5.1	-11.6	-5.5	-2.5	-0.7
Permanentes	5.8	6.9	7.8	6.9	6.7	6.3	-8.3	-5.0	-9.4	-5.0	-3.4	-2.0
Eventuales urbanos	12.1	20.8	22.6	21.1	21.7	17.7	-27.3	-4.6	-20.1	-7.4	2.6	6.5
Participaciones federales (Ramo28)	5.0	14.3	30.1	17.6	7.5	2.0	-8.5	-14.6	0.1	-31.4	-13.0	-14.0
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	462	502	144	141	138	79	217	312	102	40	106	63

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

** Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

*** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

1: La población ocupada (mayores de 15 años) incluye como subconjunto a los trab. asegurados en el IMSS y es un indicador más representativo del empleo nacional

Fuente: Inegi, STPS, SHCP y SE

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Chiapas						Chihuahua					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	-0.2	-2.2	-0.9	-3.1	-2.6	-2.0	4.6	2.4	4.3	3.0	1.7	0.6
Sector Primario	4.3	1.4	4.0	5.5	-6.9	2.8	-12.5	6.3	5.1	-2.0	2.5	19.7
Sector Secundario	-8.8	-11.8	-13.6	-10.7	-15.3	-7.4	7.3	0.7	5.6	2.0	-0.1	-4.6
Sector Terciario	2.9	0.8	3.0	-1.3	2.2	-0.8	4.2	2.9	3.3	4.2	3.0	1.3
Actividad Industrial	-8.8	-11.8	-14.0	-11.0	-14.7	-7.4	7.0	1.0	5.1	3.6	-0.1	-4.5
Producción manufacturera	-3.9	-10.4	-12.1	-15.7	-5.3	-8.4	8.4	3.7	7.4	7.2	2.0	-1.7
Construcción	11.2	-7.4	41.4	23.1	-50.6	-43.5	5.3	-16.3	-7.4	-10.0	-18.7	-29.1
Obra Privada	116.9	8.5	150.8	19.3	-69.8	-66.5	5.8	-16.0	-6.0	-10.4	-16.6	-31.2
Obra Pública	-27.2	0.6	9.1	25.6	-24.5	-7.8	7.7	-15.2	-8.2	-9.4	-22.0	-21.1
Ventas menudeo	47.5	2.1	12.8	0.5	-2.3	-2.7	19.3	0.9	3.0	2.7	0.8	-2.9
Ventas mayoreo	-1.8	2.6	4.6	0.4	3.9	1.5	17.4	-1.7	3.3	-0.7	-3.8	-5.5
Población ocupada (ENOE****)¹	2.0	-1.9	1.0	-2.1	-4.0	-2.7	3.4	1.2	3.6	2.8	-1.4	-0.2
Trabajadores asegurados (IMSS)	1.2	-0.1	0.3	0.2	-0.7	-0.1	5.4	3.3	4.3	3.8	2.8	2.2
Permanentes	1.7	-0.2	0.0	0.2	-0.6	-0.6	5.6	3.2	4.0	3.6	2.8	2.5
Eventuales urbanos	-2.0	1.0	2.2	-1.1	-1.4	4.2	3.4	4.8	7.3	7.0	4.2	0.6
Participaciones federales (Ramo28)	7.5	4.8	10.8	-6.5	-2.4	17.4	5.3	8.8	27.1	8.4	2.0	-2.4
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	134	204	147	21	-1	37	1,960	1,723	524	487	469	243

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Ciudad de México						Coahuila					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	4.3	2.6	5.8	2.7	1.2	0.8	1.5	4.2	4.1	7.1	4.1	1.6
Sector Primario	1.2	0.3	8.8	2.6	4.6	-14.9	-6.8	2.8	2.1	6.9	-1.6	3.7
Sector Secundario	3.5	-0.1	8.8	-3.1	-4.3	-1.8	0.5	6.1	5.1	10.8	7.5	0.9
Sector Terciario	4.3	2.9	5.5	3.3	1.8	1.1	3.2	2.3	2.9	3.0	0.8	2.3
Actividad Industrial	3.6	-0.1	6.8	-1.6	-3.9	-1.7	0.6	6.1	3.1	12.7	8.1	0.6
Producción manufacturera	-1.9	-0.3	4.3	-1.2	-0.9	-3.4	-1.6	3.5	-0.8	7.4	5.3	2.3
Construcción	19.4	14.1	15.6	8.1	1.0	31.7	1.7	52.4	48.9	90.3	64.4	6.0
Obra Privada	19.1	26.2	43.5	35.0	7.2	18.9	-6.1	35.0	23.8	50.1	46.9	19.1
Obra Pública	28.1	-1.7	-19.1	-36.4	-8.5	57.2	42.3	118.7	128.7	243.3	123.4	-20.4
Ventas menudeo	22.6	0.2	4.5	0.8	0.3	-4.7	14.3	7.1	11.8	7.1	5.4	4.0
Ventas mayoreo	10.0	2.3	15.6	3.2	-3.8	-5.9	11.2	0.0	8.7	-1.5	-6.5	-0.8
Población ocupada (ENOE****)¹	0.3	-0.4	0.1	-0.8	-0.3	-0.6	3.0	1.4	3.8	3.8	-1.3	-0.9
Trabajadores asegurados (IMSS)	3.6	3.4	4.2	3.7	3.1	2.4	3.4	3.5	3.3	3.3	3.4	4.1
Permanentes	3.6	3.5	4.5	4.1	3.3	2.3	3.8	4.0	4.1	3.9	3.7	4.1
Eventuales urbanos	3.8	2.2	2.3	1.2	2.1	3.3	0.5	0.3	-2.2	-1.1	0.9	3.6
Participaciones federales (Ramo28)	8.2	1.5	14.8	-3.7	5.4	-10.6	12.2	5.1	17.3	-3.1	1.8	4.4
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	5,953	4,574	2,486	800	846	442	1,308	2,262	402	327	305	1,227

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

** Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

*** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

1: La población ocupada (mayores de 15 años) incluye como subconjunto a los trab. asegurados en el IMSS y es un indicador más representativo del empleo nacional

Fuente: Inegi, STPS, SHCP y SE

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Colima						Durango					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	5.9	3.0	1.8	2.2	3.5	4.7	4.0	-0.2	4.7	0.1	-0.8	-5.0
Sector Primario	5.3	2.2	-6.9	13.6	-8.7	10.9	6.0	8.3	11.1	7.5	6.4	8.0
Sector Secundario	0.9	-5.5	-8.7	-8.5	-0.8	-3.9	1.8	-0.1	10.5	-1.5	1.4	-10.9
Sector Terciario	8.0	6.1	6.2	5.6	5.6	7.1	4.7	-1.7	1.0	-0.2	-3.2	-4.4
Actividad Industrial	1.1	-5.4	-10.4	-6.0	-1.2	-4.0	1.9	-0.1	8.9	0.0	1.4	-10.7
Producción manufacturera	-1.1	-1.7	-2.0	-5.0	3.2	-3.1	-1.0	3.0	7.2	-0.5	5.7	-0.5
Construcción	22.3	10.0	-3.4	22.2	0.5	20.8	24.0	-16.2	11.4	-11.2	-12.8	-52.2
Obra Privada	49.7	26.0	16.5	33.0	12.3	42.3	26.1	-27.8	-22.8	-46.2	-18.6	-23.7
Obra Pública	-8.1	-8.0	-33.9	14.7	-19.8	7.1	23.9	-2.6	46.5	16.6	-9.7	-63.7
Ventas menudeo	23.4	21.5	28.0	41.9	9.3	6.9	35.9	2.0	7.6	-0.1	1.8	-1.2
Ventas mayoreo	39.4	7.4	18.6	-4.7	5.7	10.1	10.8	-21.0	-2.5	-16.7	-32.9	-31.8
Población ocupada (ENOE****)¹	3.0	2.6	3.7	2.1	0.6	4.0	2.8	-0.3	-1.6	-1.4	2.2	-0.5
Trabajadores asegurados (IMSS)	1.8	5.2	4.6	5.2	5.7	5.4	3.7	2.6	3.4	2.7	2.3	1.8
Permanentes	3.1	5.3	4.6	5.3	6.1	5.3	4.7	3.1	4.4	3.1	2.6	2.0
Eventuales urbanos	-5.5	4.6	3.1	5.1	3.1	7.0	-3.3	-1.8	-5.4	-1.2	-0.9	0.1
Participaciones federales (Ramo28)	13.1	2.3	31.8	5.4	-18.2	-9.6	5.6	8.4	19.4	3.8	13.2	-3.0
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	-28	137	54	26	22	36	266	71	18	5	27	21

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Estado de México						Guanajuato					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	2.9	4.5	5.2	3.0	3.3	6.5	4.2	5.4	8.3	5.5	4.3	3.3
Sector Primario	7.1	0.4	4.6	-0.5	1.4	-4.1	2.7	4.9	8.7	1.4	8.9	0.6
Sector Secundario	0.3	7.8	6.4	1.2	8.7	14.9	4.3	5.0	11.5	5.1	3.0	0.5
Sector Terciario	3.8	3.5	4.8	3.7	1.4	3.9	4.3	5.6	6.1	6.0	4.9	5.3
Actividad Industrial	0.1	8.0	5.0	3.0	9.6	14.3	4.1	5.3	11.1	6.1	3.6	0.5
Producción manufacturera	-2.3	6.0	4.9	5.3	5.5	8.2	3.9	3.1	7.4	2.6	2.6	-0.2
Construcción	27.6	59.4	49.4	21.1	71.8	95.5	-8.4	2.4	21.9	4.6	-7.6	-9.3
Obra Privada	37.5	23.9	34.6	24.6	20.7	15.7	2.3	-6.0	19.1	-8.5	-17.0	-17.8
Obra Pública	21.5	95.9	63.0	20.9	117.1	182.6	-29.6	31.1	33.2	46.2	27.7	17.4
Ventas menudeo	21.8	2.3	6.4	2.6	0.3	-0.2	31.8	3.9	10.3	4.7	1.1	-0.4
Ventas mayoreo	19.5	2.2	10.8	-3.3	-1.4	2.6	12.5	9.8	11.3	-0.5	14.2	14.0
Población ocupada (ENOE****)¹	0.2	3.1	2.3	2.9	3.1	4.3	3.3	0.4	0.2	-1.4	0.6	2.3
Trabajadores asegurados (IMSS)	4.0	4.5	4.1	4.1	4.8	5.2	5.5	6.2	5.8	6.0	6.2	6.8
Permanentes	4.0	4.4	3.8	4.0	4.8	5.0	5.0	7.0	6.3	7.0	7.5	7.4
Eventuales urbanos	3.8	5.1	5.5	4.3	4.7	5.8	7.7	0.4	3.3	-0.8	-3.0	2.0
Participaciones federales (Ramo28)	5.2	9.1	22.7	8.3	10.2	-5.0	9.0	5.1	19.1	0.8	8.4	-7.8
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	2,365	3,905	1,165	727	1,414	599	1,301	1,511	719	378	376	39

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

** Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

*** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

1: La población ocupada (mayores de 15 años) incluye como subconjunto a los trab. asegurados en el IMSS y es un indicador más representativo del empleo nacional

Fuente: Inegi, STPS, SHCP y SE

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Guerrero						Hidalgo					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	2.1	0.5	-3.7	0.2	0.7	4.8	4.3	-0.2	-2.4	-1.4	0.7	2.2
Sector Primario	14.1	2.7	1.7	12.5	-6.0	2.8	0.3	3.8	7.0	-4.4	18.8	-6.3
Sector Secundario	3.7	-5.0	-4.7	-11.4	-1.6	-2.1	4.0	-4.7	-13.5	-6.0	-0.9	1.5
Sector Terciario	1.0	1.8	-3.9	2.6	1.8	6.5	4.7	2.2	3.4	1.4	0.6	3.4
Actividad Industrial	3.9	-4.9	-4.8	-11.8	-1.8	-1.3	4.2	-4.6	-14.3	-5.4	0.0	1.4
Producción manufacturera	2.5	-3.9	-9.0	-6.0	-2.9	2.1	2.8	4.7	-2.7	6.9	8.1	6.7
Construcción	-5.0	-38.2	-26.0	-26.4	-45.0	-55.5	-2.4	-35.2	-52.3	-41.1	-24.0	-23.6
Obra Privada	71.5	-11.9	45.5	-10.8	-17.6	-64.8	-6.7	-21.3	-29.6	-24.2	-8.0	-23.5
Obra Pública	-28.3	-49.0	-52.8	-34.5	-63.2	-45.5	1.0	-40.3	-60.4	-47.0	-30.5	-23.3
Ventas menudeo	9.3	-1.9	-3.5	-0.2	-3.0	-0.8	31.6	-5.2	-4.9	-7.5	-5.1	-3.3
Ventas mayoreo	11.4	-3.6	-3.0	-17.2	0.2	5.5	9.6	6.9	26.5	4.4	-0.7	-2.5
Población ocupada (ENOE****)¹	2.8	1.0	0.8	-0.3	-2.0	5.4	-2.0	-0.9	-1.9	-0.7	-1.6	0.7
Trabajadores asegurados (IMSS)	0.9	2.6	2.3	3.9	2.6	1.7	3.7	2.8	3.3	2.3	2.6	3.1
Permanentes	1.5	3.6	3.9	5.1	3.4	2.2	5.5	3.7	4.4	2.7	3.3	4.5
Eventuales urbanos	-1.3	-0.9	-3.4	0.5	-0.5	-0.3	-1.9	-0.2	-0.4	1.1	0.1	-1.7
Participaciones federales (Ramo28)	4.0	0.9	17.0	-5.9	2.8	-10.2	10.0	6.0	28.3	-0.7	2.8	-6.4
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	177	231	45	161	38	-13	435	357	92	120	54	91

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Jalisco						Michoacán					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	4.7	3.2	3.3	1.4	4.1	4.0	4.1	3.0	5.1	-0.6	2.5	5.0
Sector Primario	3.7	5.2	10.7	2.8	3.9	3.2	15.1	5.7	16.5	-8.5	0.9	14.0
Sector Secundario	1.8	2.9	2.7	0.2	4.6	4.0	-0.8	-3.0	0.7	-10.7	-2.1	-0.1
Sector Terciario	6.4	3.2	3.0	1.9	3.8	4.0	3.8	4.0	4.5	3.5	3.8	4.4
Actividad Industrial	1.7	2.9	1.5	1.2	4.7	4.4	-0.5	-3.0	0.8	-10.7	-2.1	-0.1
Producción manufacturera	1.3	3.6	1.9	1.8	4.8	5.9	1.3	1.3	8.8	-0.5	-0.5	-2.7
Construcción	-2.7	5.2	4.5	13.3	-3.3	6.4	8.1	-23.7	-35.5	-49.8	-13.3	3.9
Obra Privada	-5.5	10.0	-5.4	20.9	5.9	18.5	44.5	-0.6	-4.5	-41.4	-2.5	45.9
Obra Pública	7.8	-3.8	33.6	-5.9	-23.8	-19.2	8.9	-41.3	-59.3	-57.5	-23.3	-24.9
Ventas menudeo	21.7	3.8	11.8	5.6	-0.1	-2.1	23.3	-0.8	-7.3	2.0	1.5	0.4
Ventas mayoreo	15.7	-1.7	-5.9	-5.9	1.5	3.6	14.5	12.6	13.0	12.1	17.8	7.7
Población ocupada (ENOE****)¹	3.2	3.1	4.2	2.8	3.2	2.1	2.6	-0.9	-0.5	-1.6	-1.4	0.0
Trabajadores asegurados (IMSS)	5.4	6.1	6.2	6.0	6.2	5.9	5.0	6.9	6.2	6.9	7.0	7.7
Permanentes	4.7	5.2	5.4	5.2	5.1	5.0	5.4	6.8	6.2	7.2	6.9	7.0
Eventuales urbanos	10.0	10.8	9.7	9.8	11.7	11.9	-2.0	4.8	3.9	3.8	4.7	6.7
Participaciones federales (Ramo28)	9.9	6.9	23.2	7.1	5.8	-8.4	9.2	2.0	18.4	-6.0	0.4	-4.8
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	2,007	1,303	530	145	253	374	172	256	129	34	-15	107

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

** Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

*** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

1: La población ocupada (mayores de 15 años) incluye como subconjunto a los trab. asegurados en el IMSS y es un indicador más representativo del empleo nacional

Fuente: Inegi, STPS, SHCP y SE

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Morelos						Nayarit					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	3.1	4.9	12.1	3.9	-0.7	4.1	3.8	2.4	3.9	-0.6	2.3	3.9
Sector Primario	10.5	4.0	-9.2	4.1	8.2	12.7	14.5	0.6	7.5	3.6	-5.1	-3.4
Sector Secundario	4.0	11.4	30.2	6.9	-1.8	10.1	3.1	-6.2	0.2	-12.8	-3.9	-8.3
Sector Terciario	2.6	2.0	5.1	2.5	-0.5	1.1	3.4	5.1	4.5	3.1	4.6	8.0
Actividad Industrial	4.4	11.2	25.9	9.4	-0.2	9.9	3.9	-5.9	0.8	-13.4	-3.0	-7.9
Producción manufacturera	2.6	-1.7	2.7	-1.2	-2.7	-5.6	0.0	-1.2	-3.7	-8.4	4.6	2.6
Construcción	-25.0	78.0	160.0	63.8	27.7	60.7	5.0	0.2	16.8	-22.1	17.7	-11.4
Obra Privada	-24.2	33.7	29.2	40.8	25.7	39.2	32.6	23.2	49.1	12.7	1.1	30.0
Obra Pública	25.0	241.6	645.1	127.2	43.8	150.1	-0.7	-13.8	-10.7	-48.0	51.8	-48.1
Ventas menudeo	8.7	2.0	14.5	-2.0	-4.3	-0.2	14.9	5.0	4.4	9.1	5.4	1.2
Ventas mayoreo	9.8	2.3	1.9	-2.7	5.6	4.5	9.0	9.0	15.5	-2.7	16.8	6.3
Población ocupada (ENOE****)¹	2.4	2.1	3.6	2.5	-0.8	3.2	2.7	3.3	4.4	1.6	3.4	3.9
Trabajadores asegurados (IMSS)	1.7	0.7	1.2	1.1	0.2	0.2	3.7	3.3	4.7	3.5	3.0	1.9
Permanentes	1.7	0.7	1.3	0.9	0.3	0.1	4.1	1.9	3.8	2.6	0.8	0.6
Eventuales urbanos	2.3	1.0	1.6	2.1	-0.1	0.4	2.0	9.5	8.6	9.8	11.2	8.5
Participaciones federales (Ramo28)	1.3	8.0	23.1	11.1	2.5	-4.7	7.5	6.6	31.2	0.8	8.3	-13.8
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	188	367	183	152	-15	46	87	138	51	24	37	25

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Nuevo León						Oaxaca					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	1.0	2.6	2.2	2.5	3.4	2.1	-0.9	-3.9	0.2	-5.9	-6.2	-3.5
Sector Primario	-3.9	1.2	0.5	-4.8	17.5	-8.5	3.3	0.4	0.8	2.1	1.9	-3.4
Sector Secundario	-4.2	-0.3	-2.6	-2.6	4.2	-0.2	-6.7	-15.8	-4.9	-20.0	-23.1	-15.3
Sector Terciario	4.1	4.2	5.0	5.3	2.9	3.4	1.2	0.4	2.1	-1.0	0.0	0.7
Actividad Industrial	-4.4	0.0	-3.3	-0.9	4.7	-0.4	-6.6	-15.8	-6.6	-18.9	-22.9	-14.9
Producción manufacturera	-2.5	1.3	0.7	1.3	3.8	-0.8	5.9	-16.8	3.3	-9.0	-32.0	-29.3
Construcción	-21.5	1.2	-16.6	7.7	7.0	6.5	-29.1	-36.5	-47.1	-62.8	-43.7	7.7
Obra Privada	-2.1	1.4	-7.3	13.2	4.3	-4.8	62.5	29.0	-9.6	66.0	-19.3	78.7
Obra Pública	-57.5	13.1	-47.1	-13.8	25.6	87.7	-35.6	-51.0	-57.9	-80.0	-55.8	-10.4
Ventas menudeo	17.6	1.1	3.0	3.2	-0.3	-1.5	9.5	0.0	1.3	0.3	-2.0	0.5
Ventas mayoreo	0.9	-0.9	0.9	-0.1	-3.6	-0.9	9.4	0.6	3.1	-5.6	1.0	3.9
Población ocupada (ENOE****)¹	3.3	2.3	5.0	2.1	1.0	1.0	3.1	-1.3	-1.3	-1.8	-1.0	-1.2
Trabajadores asegurados (IMSS)	4.3	4.7	4.8	4.5	5.0	4.5	1.2	2.9	1.7	2.0	2.9	5.1
Permanentes	5.5	4.9	5.4	4.7	4.9	4.4	3.5	3.1	3.0	2.8	2.4	4.3
Eventuales urbanos	-5.7	3.0	-0.7	2.4	5.0	5.6	-13.3	1.9	-7.6	-2.5	6.6	11.1
Participaciones federales (Ramo28)	13.2	1.6	13.7	-3.8	3.5	-7.2	6.7	3.8	17.4	-2.1	3.0	-3.1
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	2,866	1,875	964	69	255	586	192	356	161	12	80	102

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

** Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

*** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

1: La población ocupada (mayores de 15 años) incluye como subconjunto a los trab. asegurados en el IMSS y es un indicador más representativo del empleo nacional

Fuente: Inegi, STPS, SHCP y SE

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Puebla						Querétaro					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	3.3	6.8	8.3	6.3	8.3	4.4	7.3	4.2	4.9	3.4	3.4	5.0
Sector Primario	-0.9	2.7	-4.3	5.7	10.1	-0.8	-1.5	8.6	9.4	5.2	6.9	12.7
Sector Secundario	4.6	13.9	18.6	13.6	17.3	6.1	6.0	7.5	20.0	6.3	6.4	-2.8
Sector Terciario	2.9	3.4	3.8	2.5	3.4	3.9	3.6	2.0	2.4	0.0	2.9	2.9
Actividad Industrial	4.3	14.3	16.8	16.6	18.2	5.8	6.1	7.5	17.8	7.7	7.0	-2.5
Producción manufacturera	4.0	26.4	28.2	29.4	32.5	15.6	9.1	7.8	10.9	5.4	11.9	3.0
Construcción	9.4	-35.9	-21.8	-32.1	-41.1	-48.7	1.5	0.5	39.2	4.2	-11.9	-29.5
Obra Privada	6.9	-5.3	2.1	18.1	-19.5	-21.8	3.4	-13.6	30.3	-20.6	-24.8	-39.1
Obra Pública	22.6	-65.2	-44.9	-74.0	-66.6	-75.2	0.6	37.5	53.3	75.1	30.5	-8.7
Ventas menudeo	17.3	1.8	4.3	2.5	-0.3	0.6	29.0	-0.2	7.6	0.2	-3.9	-4.5
Ventas mayoreo	4.6	2.6	6.7	1.2	1.2	1.1	1.9	-6.8	0.0	-10.3	-6.9	-10.2
Población ocupada (ENOE****)¹	3.3	3.2	5.6	5.2	-0.4	2.5	1.2	1.9	2.0	-0.6	2.3	3.8
Trabajadores asegurados (IMSS)	4.1	5.7	5.4	5.6	6.2	5.4	7.5	8.3	8.0	8.4	8.4	8.5
Permanentes	4.4	4.6	3.9	3.9	5.2	5.3	7.5	8.6	8.3	8.9	8.5	8.7
Eventuales urbanos	2.5	11.4	13.2	14.9	11.4	5.9	7.9	7.5	6.7	6.6	8.5	8.3
Participaciones federales (Ramo28)	5.8	7.6	22.6	7.0	4.9	-4.2	10.5	4.6	12.4	3.2	6.5	-3.5
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	1,239	193	323	-60	-135	65	992	997	630	52	254	60

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Quintana Roo						San Luis Potosí					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	4.4	4.3	9.3	2.6	4.4	0.9	4.1	5.0	6.4	3.5	4.6	5.6
Sector Primario	0.4	7.9	14.8	-14.3	4.4	26.9	3.6	12.8	13.2	9.0	16.8	12.1
Sector Secundario	24.1	-15.0	0.4	-21.9	-27.8	-10.6	4.0	7.3	7.8	4.4	6.7	10.3
Sector Terciario	5.3	7.1	5.4	7.3	8.6	7.0	4.3	3.1	5.1	2.5	2.5	2.1
Actividad Industrial	24.4	-14.5	0.7	-20.6	-27.7	-10.4	4.1	7.4	5.6	6.1	7.2	10.6
Producción manufacturera	7.2	13.1	11.1	9.9	17.4	14.1	6.1	12.0	10.2	5.7	11.7	20.6
Construcción	66.4	-21.8	34.3	-38.9	-52.8	-30.0	-0.1	-1.4	0.8	28.2	-3.8	-30.8
Obra Privada	70.1	-35.7	11.4	-55.5	-64.5	-34.0	36.7	17.7	48.4	49.9	1.6	-29.0
Obra Pública	54.9	42.9	137.3	60.2	-9.5	-16.5	-35.0	-25.6	-58.7	-5.4	-8.0	-30.4
Ventas menudeo	21.2	8.0	14.7	7.0	7.0	3.2	28.6	6.1	12.9	3.9	4.3	3.2
Ventas mayoreo	14.7	7.2	9.9	2.4	10.7	5.8	9.8	8.3	14.2	12.9	10.2	-4.2
Población ocupada (ENOE****)¹	5.4	1.4	1.6	1.4	0.0	2.5	4.1	0.9	2.2	-0.7	0.1	2.0
Trabajadores asegurados (IMSS)	10.1	10.3	9.9	9.8	11.0	10.7	4.6	7.1	5.7	7.5	7.8	7.5
Permanentes	7.3	8.9	6.8	8.1	10.4	10.3	4.0	5.9	5.0	6.3	6.4	6.0
Eventuales urbanos	18.5	14.6	18.8	14.8	12.7	11.9	8.0	12.9	9.9	13.6	14.1	14.1
Participaciones federales (Ramo28)	4.9	8.4	21.4	2.9	4.7	4.8	12.2	16.7	39.5	13.2	7.1	7.1
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	270	442	144	62	171	66	892	1,046	454	183	235	174

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

** Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

*** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

1: La población ocupada (mayores de 15 años) incluye como subconjunto a los trab. asegurados en el IMSS y es un indicador más representativo del empleo nacional

Fuente: Inegi, STPS, SHCP y SE

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Sinaloa						Sonora					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	5.8	0.3	-1.3	0.6	1.5	0.3	5.9	1.0	4.0	1.6	-1.2	-0.5
Sector Primario	5.1	-7.3	-13.8	-1.1	-10.8	-3.5	4.6	6.7	16.2	13.8	-3.5	0.2
Sector Secundario	5.8	-4.7	-4.2	-11.3	-2.5	-1.0	9.0	-0.8	2.2	1.0	-3.4	-3.0
Sector Terciario	5.8	3.0	2.3	4.7	3.5	1.5	3.3	1.9	4.5	-0.1	1.3	1.9
Actividad Industrial	5.4	-4.2	-3.3	-11.4	-1.5	-0.7	8.9	-0.6	1.0	2.9	-3.1	-3.2
Producción manufacturera	2.2	4.3	11.8	-0.3	3.6	2.2	1.5	-4.2	-8.8	-1.5	-6.4	0.0
Construcción	23.9	-32.2	-38.4	-32.5	-25.0	-32.7	17.1	11.8	31.4	34.9	0.5	-19.8
Obra Privada	15.8	-14.4	-5.8	-0.2	-15.0	-36.5	10.0	-3.9	-0.3	12.4	-21.4	-6.2
Obra Pública	38.4	-47.9	-59.5	-62.7	-41.9	-27.3	31.8	50.2	118.9	78.5	39.3	-35.7
Ventas menudeo	26.0	4.8	16.5	1.6	1.3	-0.3	19.4	2.5	9.1	3.7	-1.2	-1.4
Ventas mayoreo	17.0	-0.5	0.4	-1.2	-2.4	1.2	16.2	-0.8	11.8	-1.9	-5.3	-7.9
Población ocupada (ENOE****)¹	1.8	1.3	0.9	4.4	0.7	-0.7	1.7	1.9	4.3	1.1	0.6	1.3
Trabajadores asegurados (IMSS)	6.3	4.2	3.9	4.8	4.3	3.9	3.3	4.6	5.0	4.5	4.6	4.4
Permanentes	5.5	4.6	4.7	4.9	4.8	3.9	3.0	4.4	4.0	4.3	4.6	4.5
Eventuales urbanos	11.2	-0.7	3.1	0.0	-3.1	-2.9	3.6	4.4	3.7	3.3	4.9	5.6
Participaciones federales (Ramo28)	4.5	7.5	18.6	2.7	8.1	0.7	1.7	8.4	19.5	10.3	4.4	-0.6
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	428	747	119	161	202	266	515	253	326	332	-135	-270

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Tabasco						Tamaulipas					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	-5.9	-6.3	-10.4	-5.1	-3.2	-6.4	0.0	-0.5	-0.9	-0.9	-1.1	0.9
Sector Primario	2.5	3.8	14.1	-3.5	-2.1	6.6	8.3	-1.5	-8.9	-0.7	-0.5	4.2
Sector Secundario	-8.1	-10.0	-15.9	-8.9	-5.8	-9.2	-2.0	-3.9	-5.8	-5.9	-4.2	0.2
Sector Terciario	-1.5	1.0	1.5	2.5	1.9	-1.9	1.0	1.9	3.2	2.4	0.8	1.2
Actividad Industrial	-8.4	-9.7	-15.1	-8.9	-5.7	-8.9	-2.3	-3.6	-5.8	-5.1	-4.1	0.6
Producción manufacturera	-4.3	1.9	10.5	3.6	-1.7	-4.9	-1.0	-0.7	-3.4	-1.0	-0.8	2.6
Construcción	-42.5	-14.7	-60.2	-26.0	8.9	18.5	0.0	-13.8	-5.9	-14.6	-23.5	-11.0
Obra Privada	-31.7	-15.9	-20.4	-18.4	-26.8	2.0	-0.8	-14.5	-18.6	-27.3	-12.9	0.7
Obra Pública	-39.0	-6.2	-74.7	-27.9	49.3	28.7	5.4	-7.7	15.4	3.1	-28.0	-21.4
Ventas menudeo	-1.7	-8.5	-7.2	-9.6	-9.1	-8.1	10.4	0.7	5.4	0.7	-1.8	-1.6
Ventas mayoreo	5.3	-7.1	-4.2	-4.5	-8.9	-10.7	4.3	6.3	27.2	2.3	-1.6	-2.8
Población ocupada (ENOE****)¹	2.4	-1.0	-0.4	-3.8	3.2	-2.7	4.1	0.8	1.2	1.3	-0.2	1.0
Trabajadores asegurados (IMSS)	-8.6	-4.6	-6.9	-5.3	-3.5	-2.8	1.9	4.5	3.5	4.3	4.8	5.4
Permanentes	-5.2	-4.5	-5.6	-5.1	-3.7	-3.5	2.5	4.4	3.8	4.2	4.7	4.8
Eventuales urbanos	-26.4	-6.6	-15.7	-6.6	-3.8	-0.3	-3.1	6.1	1.3	5.6	6.3	11.0
Participaciones federales (Ramo28)	3.4	-8.3	-6.1	-13.3	-8.4	-5.5	6.3	2.9	18.8	-2.6	4.1	-8.7
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	249	385	193	62	41	89	1,179	1,326	453	381	266	226

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

** Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

*** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

1: La población ocupada (mayores de 15 años) incluye como subconjunto a los trab. asegurados en el IMSS y es un indicador más representativo del empleo nacional

Fuente: Inegi, STPS, SHCP y SE

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Tlaxcala						Veracruz					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	1.5	-1.4	-4.0	0.7	-2.4	-0.1	0.7	-1.3	-0.4	-0.5	-1.2	-3.2
Sector Primario	-2.0	-2.4	-7.5	-2.0	2.2	-2.1	-2.9	4.3	5.0	5.3	1.4	5.6
Sector Secundario	0.0	-7.7	-18.9	-0.7	-10.0	-1.2	0.5	-9.2	-5.7	-8.7	-8.8	-13.7
Sector Terciario	2.8	2.3	5.2	1.6	1.8	0.7	1.1	2.4	2.1	3.4	2.6	1.7
Actividad Industrial	1.0	-7.2	-17.2	-0.6	-9.7	-1.3	0.0	-8.8	-5.9	-7.5	-8.4	-13.4
Producción manufacturera	3.6	-0.4	0.5	1.4	-3.4	0.0	1.8	-6.9	-3.4	-9.3	-6.7	-8.0
Construcción	-23.0	-32.0	-50.4	-7.7	-38.7	-31.0	-3.3	-31.0	-27.2	-27.7	-35.0	-33.9
Obra Privada	-23.1	-13.1	22.2	-8.4	-31.7	-34.4	-35.3	-8.4	-49.7	-2.8	20.8	-1.8
Obra Pública	-9.4	-39.7	-79.8	-3.6	-45.9	-29.4	17.1	-33.5	-7.7	-34.7	-49.9	-41.6
Ventas menudeo	22.0	-0.1	8.2	-2.3	-2.8	-3.3	13.2	-3.9	-7.2	-4.8	-2.9	-0.8
Ventas mayoreo	20.8	10.5	24.1	7.1	11.5	-0.8	10.1	0.6	7.4	-0.2	-3.6	-1.3
Población ocupada (ENOE****)¹	3.4	1.8	3.7	0.9	2.1	0.7	-1.9	3.0	3.2	3.9	2.9	1.9
Trabajadores asegurados (IMSS)	5.9	8.1	9.7	9.1	6.6	6.8	-2.4	-0.1	-1.5	-0.3	0.2	1.4
Permanentes	4.7	8.8	10.0	10.1	8.3	6.8	0.2	0.0	-0.5	-0.3	0.1	0.7
Eventuales urbanos	10.2	5.6	8.7	5.2	2.0	6.3	-15.3	-1.8	-8.6	-3.3	0.3	4.6
Participaciones federales (Ramo28)	6.9	3.9	17.2	3.3	2.5	-7.6	4.9	10.3	20.4	10.9	10.3	-0.6
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	213	159	66	25	63	5	1,076	1,068	501	84	199	284

Cuadro 4b.2 Indicadores económicos (continuación)

	Yucatán						Zacatecas					
	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17	2016	2017	1T17	2T17	3T17	4T17
Actividad Económica (ITAEE**)	4.1	2.8	6.8	-0.2	3.4	1.3	-1.3	0.1	1.8	1.0	-1.7	-0.9
Sector Primario	2.6	5.9	16.2	-0.4	5.6	2.1	18.5	1.9	10.3	4.4	-5.4	-1.7
Sector Secundario	8.5	3.7	12.2	-0.7	2.1	1.0	-8.6	-3.9	-5.4	-2.4	-1.2	-6.7
Sector Terciario	2.6	2.4	4.4	-0.1	3.8	1.4	1.6	2.8	6.2	3.0	-1.1	3.2
Actividad Industrial	8.6	3.8	10.9	0.8	2.0	1.4	-8.7	-3.6	-5.2	-1.3	-1.1	-6.7
Producción manufacturera	14.6	5.7	10.6	7.2	4.3	0.7	-2.0	-5.2	-11.1	-3.6	-2.7	-3.5
Construcción	20.7	-2.6	16.3	-23.6	-11.3	8.3	70.2	23.4	58.5	0.3	23.0	11.7
Obra Privada	18.9	4.9	26.7	-10.7	-0.4	4.2	135.0	47.1	118.3	8.3	47.0	15.0
Obra Pública	30.9	-19.1	-15.1	-46.9	-40.3	26.0	-7.7	-24.5	-37.1	-20.4	-37.5	-3.2
Ventas menudeo	13.8	-1.0	-2.0	-1.8	-0.1	0.0	21.8	0.4	9.7	2.3	-5.7	-4.9
Ventas mayoreo	6.5	-3.8	7.0	-8.3	-9.6	-4.4	4.9	12.1	20.1	6.3	8.9	13.0
Población ocupada (ENOE****)¹	3.2	1.7	4.7	2.2	0.6	-0.6	2.3	2.3	2.4	5.6	-0.4	1.4
Trabajadores asegurados (IMSS)	4.4	4.3	4.6	4.1	4.4	4.1	3.6	3.2	2.7	2.6	3.2	4.3
Permanentes	3.8	4.1	4.0	3.8	4.3	4.2	4.3	3.1	3.4	3.1	2.7	3.3
Eventuales urbanos	10.5	6.2	11.0	6.4	5.0	2.5	-1.6	3.8	-1.1	0.0	6.0	10.2
Participaciones federales (Ramo28)	4.7	7.6	21.6	3.0	2.9	2.9	13.8	3.1	18.5	-6.3	2.4	-2.2
Inv. Extranjera Dir. (millones USD)	122	110	99	21	6	-15	531	313	146	-7	-65	239

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

** Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal

*** Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo

1: La población ocupada (mayores de 15 años) incluye como subconjunto a los trab. asegurados en el IMSS y es un indicador más representativo del empleo nacional

Fuente: Inegi, STPS, SHCP y SE

5. Temas especiales incluidos en números anteriores

Segundo Semestre 2017

Exportaciones vía para expandir el sector agrícola

El sector comercio formal hace frente a choques macroeconómicos e informalidad creciente

Mayor integración entre México y EUA

Segundo Semestre 2016

Industria automotriz en México hacia nuevos caminos

Regulación asimétrica del sector de telecomunicaciones en México

El TLCAN y la mayor complejidad económica de México

Primer Semestre 2016

El impacto económico de los menores precios petroleros sobre estados productores de hidrocarburos

La industria aeronáutica en México

El reto hacia adelante será la mayor integración de la petroquímica con la industria nacional del petróleo y gas

Segundo Semestre 2015

La automotriz en México, principal tren motriz de la economía

La resiliencia de la industria automotriz global

México se consolida en el mercado automotriz de Estados Unidos

Factores a considerar para lograr una reducción de costos y tarifas eléctricas

Comparando el consumo de electricidad entre una residencia del año 2028 vs. una del 2014

Segundo Semestre 2014

Consideraciones sobre algunas de las leyes secundarias energéticas

México se consolida como una potente plataforma de exportación automotriz en el mundo

El turismo nacional e internacional: una historia a dos velocidades

Primer Semestre 2014

El gran reto de México, conservar y ganar espacios en las cadenas globales de valor

Las exportaciones manufactureras mexicanas ganan competitividad en la última década

Reforma energética y los retos de su implementación en la producción de hidrocarburos

Junio 2013

La industria de electrodomésticos: retos y oportunidades para mejorar el posicionamiento competitivo

Industria electrónica en México, tras el reto de elevar la productividad

Sectores clave a considerar para una reforma energética efectiva

Noviembre 2012

Hacia una mejor administración de la deuda pública subnacional mexicana

Energía en México... con incontables retos y oportunidades

Disponibles en www.bbva.com en español e inglés

AVISO LEGAL

Este documento, así como los datos, opiniones, estimaciones, previsiones y recomendaciones contenidas en el mismo, han sido elaborados por Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A. (en adelante "BBVA"), con la finalidad de proporcionar a sus clientes información general a la fecha de emisión del informe y están sujetas a cambio sin previo aviso. BBVA no asume compromiso alguno de comunicar dichos cambios ni de actualizar el contenido del presente documento.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud de compra o suscripción de valores o de otros instrumentos o de realización o cancelación de inversiones, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

El inversor que tenga acceso al presente documento debe ser consciente de que los valores, instrumentos o inversiones a que el mismo se refiere pueden no ser adecuados para sus objetivos específicos de inversión, su posición financiera o su perfil de riesgo ya que no han sido tomadas en consideración para la elaboración del presente informe, por lo que debe adoptar sus propias decisiones de inversión teniendo en cuenta dichas circunstancias y procurándose el asesoramiento específico y especializado que pueda ser necesario. El contenido del presente documento se basa en informaciones que se estiman disponibles para el público, obtenidas de fuentes que se consideran fiables, pero dichas informaciones no han sido objeto de verificación independiente por BBVA por lo que no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección. BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido. El inversor debe tener en cuenta que la evolución pasada de los valores o instrumentos o los resultados históricos de las inversiones, no garantizan la evolución o resultados futuros.

El precio de los valores o instrumentos o los resultados de las inversiones pueden fluctuar en contra del interés del inversor e incluso suponerle la pérdida de la inversión inicial. Las transacciones en futuros, opciones y valores o instrumentos de alta rentabilidad (high yield securities) pueden implicar grandes riesgos y no son adecuados para todos los inversores. De hecho, en ciertas inversiones, las pérdidas pueden ser superiores a la inversión inicial, siendo necesario en estos casos hacer aportaciones adicionales para cubrir la totalidad de dichas pérdidas. Por ello, con carácter previo a realizar transacciones en estos instrumentos, los inversores deben ser conscientes de su funcionamiento, de los derechos, obligaciones y riesgos que incorporan, así como los propios de los valores subyacentes a los mismos. Podría no existir mercado secundario para dichos instrumentos.

BBVA o cualquier otra entidad del Grupo BBVA, así como sus respectivos directores o empleados, pueden tener una posición en cualquiera de los valores o instrumentos a los que se refiere el presente documento, directa o indirectamente, o en cualesquiera otros relacionados con los mismos; pueden negociar con dichos valores o instrumentos, por cuenta propia o ajena, proporcionar servicios de asesoramiento u otros servicios al emisor de dichos valores o instrumentos, a empresas relacionadas con los mismos o a sus accionistas, directivos o empleados y pueden tener intereses o llevar a cabo cualesquiera transacciones en dichos valores o instrumentos o inversiones relacionadas con los mismos, con carácter previo o posterior a la publicación del presente informe, en la medida permitida por la ley aplicable.

Los empleados de los departamentos de ventas u otros departamentos de BBVA u otra entidad del Grupo BBVA pueden proporcionar comentarios de mercado, verbalmente o por escrito, o estrategias de inversión a los clientes que reflejen opiniones contrarias a las expresadas en el presente documento; asimismo BBVA o cualquier otra entidad del Grupo BBVA puede adoptar decisiones de inversión por cuenta propia que sean inconsistentes con las recomendaciones contenidas en el presente documento. Ninguna parte de este documento puede ser (i) copiada, fotocopiada o duplicada en ningún modo, forma o medio (ii) redistribuida o (iii) citada, sin el permiso previo por escrito de BBVA. Ninguna parte de este informe podrá reproducirse, llevarse o transmitirse a aquellos Países (o personas o entidades de los mismos) en los que su distribución pudiera estar prohibida por la normativa aplicable. El incumplimiento de estas restricciones podrá constituir infracción de la legislación de la jurisdicción relevante.

Este documento se proporciona en el Reino Unido únicamente a aquellas personas a quienes puede dirigirse de acuerdo con la Financial Services and Markets Act 2000 (Financial Promotion) Order 2001 y no es para su entrega o distribución, directa o indirecta, a ninguna otra clase de personas o entidades. En particular el presente documento únicamente se dirige y puede ser entregado a las siguientes personas o entidades (i) aquellas que están fuera del Reino Unido (ii) aquellas que tienen una experiencia profesional en materia de inversiones citadas en el artículo 19(5) de la Order 2001, (iii) a aquellas con alto patrimonio neto (High net worth entities) y a aquellas otras a quienes su contenido puede ser legalmente comunicado, incluidas en el artículo 49(1) de la Order 2001.

Ninguna parte de este informe podrá reproducirse, llevarse o transmitirse a los Estados Unidos de América ni a personas o entidades americanas. El incumplimiento de estas restricciones podrá constituir infracción de la legislación de los Estados Unidos de América.

El sistema retributivo del/los analista/s autor/es del presente informe se basa en una multiplicidad de criterios entre los cuales figuran los ingresos obtenidos en el ejercicio económico por BBVA e, indirectamente, los resultados del Grupo BBVA, incluyendo los generados por la actividad de banca de inversiones, aunque éstos no reciben compensación basada en los ingresos de ninguna transacción específica de banca de inversiones.

BBVA Bancomer y el resto de entidades del Grupo BBVA que no son miembros de FINRA (Financial Industry Regulatory Authority), no están sujetas a las normas de revelación previstas para dichos miembros.

"BBVA Bancomer, BBVA, y sus sociedades afiliadas, entre las que se encuentra BBVA Global Markets Research están sujetas a la Política Corporativa del Grupo BBVA en el ámbito de los Mercados de Valores. En cada Jurisdicción en la que BBVA desarrolla actividades en los mercados de valores, la Política se complementa con un Reglamento Interno de Conducta el cual complementa a la Política y en conjunto con otros lineamientos se establecen medidas para prevenir y evitar conflictos de intereses con respecto a las recomendaciones emitidas por los analistas entre las que se encuentran la separación de áreas. La Política Corporativa se puede consultar en el sitio: www.bbva.com / Gobierno Corporativo / Conducta en los Mercados de Valores"

Este informe ha sido elaborado por la unidad regional sectorial de México

Economista Jefe de México
Carlos Serrano
carlos.serrano@bbva.com

Samuel Vázquez
samuel.vazquez@bbva.com

Alma Martínez
ag.martinez2@bbva.com

Gerónimo Ugarte
franciscogeronimo.ugarte@bbva.com

BBVA Research

Economista Jefe Grupo BBVA
Jorge Sicilia Serrano

Análisis Macroeconómico
Rafael Doménech
r.domenech@bbva.com

Economía Digital
Alejandro Neut
robertoalejandroneut@bbva.com

**Escenarios Económicos
Globales**
Miguel Jiménez
mjimenezg@bbva.com

Mercados Financieros Globales
Sonsoles Castillo
s.castillo@bbva.com

**Modelización y Análisis de largo
plazo Global**
Julián Cubero
juan.cubero@bbva.com

Innovación y Procesos
Oscar de las Peñas
oscar.delaspenas@bbva.com

**Sistemas Financieros y
Regulación**
Santiago Fernández de Lis
sfernandezdelis@bbva.com

**Regulación Digital y
Tendencias**
Álvaro Martín
alvaro.martin@bbva.com

Regulación
Ana Rubio
arubiog@bbva.com

Sistemas Financieros
Olga Cerqueira
olga.gouveia@bbva.com

España y Portugal
Miguel Cardoso
miguel.cardoso@bbva.com

Estados Unidos
Nathaniel Karp
nathaniel.karp@bbva.com

México
Carlos Serrano
carlos.serranoh@bbva.com

Turquía, China y Big Data
Álvaro Ortiz
alvaro.ortiz@bbva.com

Turquía
Álvaro Ortiz
alvaro.ortiz@bbva.com

Asia
Le Xia
le.xia@bbva.com

América del Sur
Juan Manuel Ruiz
juan.ruiz@bbva.com

Argentina
Gloria Sorensen
gsorensen@bbva.com

Colombia
Juana Téllez
juana.tellez@bbva.com

Perú
Francisco Grippa
fgrippa@bbva.com

Venezuela
Julio Pineda
juliocesar.pineda@bbva.com

INTERESADOS DIRIGIRSE A:

BBVA Research – BBVA Bancomer: Paseo de la Reforma 510, Colonia Juárez, C.P. 06600 México D.F., México
Correo electrónico: bbvaresearch@bbva.com www.bbvaresearch.com