

# Situación Inmobiliaria México

Segundo semestre 2020



## Índice

1. En resumen.....	3
2. Coyuntura.....	4
2a. Recuperación del sector podría llevar años.....	4
2b. El ciclo hipotecario enfrenta la mayor crisis .....	14
3. Temas especiales .....	23
3a. Pymes cada vez más relevantes en la construcción.....	23
3b. La dinámica estructural de los precios de la vivienda en México.....	29
4. Anexo estadístico .....	37
5. Temas especiales incluidos en números anteriores .....	41

Fecha de cierre: 25 septiembre 2020

## 1. En resumen

Actualmente estamos en medio de la peor crisis económica que ha vivido México en su era moderna. Se registran las caídas más fuertes de la historia, impactos más profundos que lo visto en 1995. La construcción, no es ajena y profundiza la depresión económica que ha mostrado desde 2018. Si bien ahora no tiene las tasas más bajas, en 1995 se llegó a contraer más del 40%, si se observa el periodo más largo con resultados negativos. La recuperación está lejos aún, dado que sus principales componentes, la edificación y la obra civil, no tienen una perspectiva favorable en el corto plazo. El financiamiento a este sector ha subido marginalmente, 4% en términos reales del 1T19 al 2T20. Sin embargo, esta mayor demanda de crédito se asocia más a la necesidad de mantener liquidez que a un aumento de la actividad económica.

En un sentido similar, el mercado hipotecario desciende en casi 15% la colocación de crédito en términos reales. La mayor parte de este resultado se debe a la banca comercial, ya que los institutos públicos empezaron a caer desde el año pasado. Por segmentos, ahora también la demanda por vivienda media aminora como lo hizo desde varios años atrás la de interés social. Solo vivienda residencial y residencial plus mejoró en lo que va de este año 2020, lo que sugiere que su principal motivo es la inversión más que saciar la necesidad de habitación. Probablemente éste fue el último impulso a la demanda. Por otro lado, la oferta también se mantuvo contenida por las restricciones derivadas de la contingencia sanitaria, lo que ayudó a que no se observara una sobre oferta generalizada y mantener así la apreciación. Sin que sea una novedad, la demanda se reactivará hasta que la generación de empleo formal privado y con mayor poder adquisitivo se impulse. En esta ocasión, será necesario aunar las certidumbres económica y sanitaria para volver al crecimiento de este mercado.

Dentro de la construcción, un tipo de empresa sobresale en este periodo de contracción económica. Las pymes han aumentado de forma constante su número de unidades del 2014 al 2019; pero aún más su valor agregado dentro del sector. Esto podría ser consecuencia de que las escalas requeridas son menores ante un sector más pequeño y enfocado a proyectos más específicos en lugar de desarrollos masivos. También por la segmentación de los procesos de construcción en las grandes obras. Sin embargo, falta mucho por hacer para consolidar a estas empresas que son la principal fuente de empleo en el sector y en la economía en su conjunto. La formalidad y el acceso al financiamiento formal será primordial para mantener su buen paso. Las pymes son un pilar del sector y son primordiales para volver a la senda de crecimiento.

Cerramos esta edición de **Situación Inmobiliaria México** con una revisión más formal de la dinámica de precios de la vivienda. En tiempos de crisis económica siempre surgen dudas sobre la valorización de esos activos y el temor de que se observe una depreciación de los mismos. Estructuralmente y de largo plazo, los factores de demanda tienen mayor incidencia en el resultado de los ritmos de apreciación. No obstante, la oferta tiene un efecto negativo o positivo conforme se sincroniza o no con la demanda efectiva. Algunos aspectos han cambiado durante estos años, como es el caso del efecto de los subsidios a la vivienda que fortalecían la demanda por el segmento de interés social. Con esto, el peso del empleo formal, el acceso al crédito hipotecario y la confianza serán los factores que dicten la dinámica de los precios de la vivienda. En cualquier caso, estimamos que, si bien exista una desaceleración en la apreciación, el atractivo de la vivienda como inversión de largo plazo se mantendrá.

## 2. Coyuntura

### 2a. Recuperación del sector podría llevar años

#### Ante la depresión más duradera del sector

Como estimamos en la edición anterior de **Situación Inmobiliaria México**, el 2020 sería un año aún más difícil para la construcción, aunque nunca se visualizó un escenario tan adverso. La contingencia sanitaria ha llevado al sector a una crisis económica sin precedente, con lo que la depresión de la construcción se ha profundizado y ha prolongado su duración. Si bien no estamos observando las tasas más bajas, en 1995 el PIB del sector llegó a caer hasta 40%, si es probable que la construcción quede estancada por el periodo más largo.

Gráfica 2a.1 **PIB TOTAL Y CONSTRUCCIÓN, TENDENCIA CICLO (VARIACIÓN % ANUAL)**

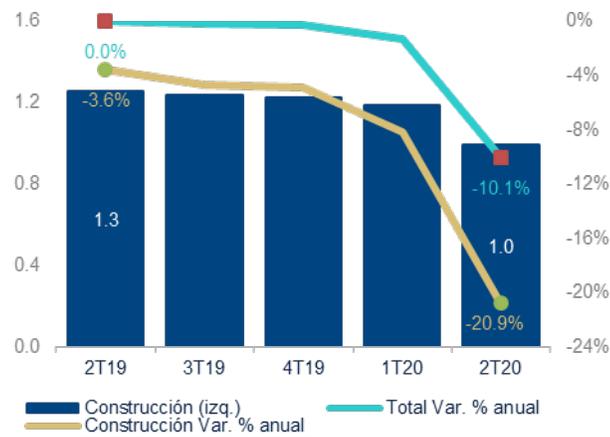


Fuente: BBVA Research con datos deL, SCNM, Inegi

Una razón de porque no estamos observando las tasas más bajas durante este segundo trimestre del 2020 (2T20) como en otros sectores, es porque la construcción ya venía cayendo desde el cierre del 2018. Por lo que ahora suma 7 trimestres en contracción, cerca de los 10 observados durante la crisis del 2009 si consideramos la serie tendencia ciclo. Al tomar en cuenta la serie original, ya son 8 trimestres de resultados negativos, siendo el periodo más largo de contracción desde el 2001. En 2008, el PIB de la construcción había alcanzado un nivel máximo hasta entonces de 1,228 mil millones de pesos (mdp); monto que no se recuperó hasta el 2012 cuando el PIB del año fue 1,234 mil mdp. Por lo que, pese a que fueron solo 2 años y medio de tasas negativas, la recuperación llevó cuatro años. En el 2018, el PIB del sector fue 1,299 mil mdp, el máximo histórico; mientras que el PIB promedio al 2T20 es 1,169 mil mdp. Todas estas cifras usando la serie tendencia ciclo del PIB de la construcción.

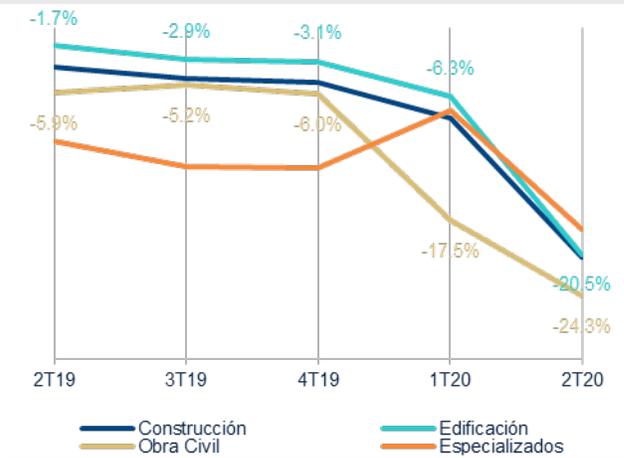
En la perspectiva coyuntural, el PIB de la construcción, en su serie original, acelera el ritmo de caída durante los dos primeros trimestres del 2020. En el 1T20 la variación fue de -8.2% y en el 2T20 acumuló una contracción del 20.9% para ubicarse en 993 mil mdp. En el año 2003 fue la última vez que el sector tuvo como PIB un monto menor al billón de pesos. Este resultado es la combinación de variaciones negativas en cada uno de los tres subsectores. Como ha sido en los últimos años, este resultado es liderado por la obra civil, seguido de la edificación y trabajos especializados, aunque este último tiene una participación muy baja.

Gráfica 2a.2 PIB ACUMULADO CONSTRUCCIÓN (MILES DE MDP Y VAR. % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del SCNM, Inegi

Gráfica 2a.3 PIB ACUMULADO CONSTRUCCIÓN (VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del SCNM, Inegi

La obra civil sigue contrayéndose como resultado de una menor inversión. El sector público suele tener mayor participación en este rubro al tratarse de obras de infraestructura, si bien la participación del sector privado estaba creciendo. La edificación también aceleró su caída ante una menor demanda generalizada por este tipo de obra.

La menor inversión en infraestructura y la menor demanda por las obras de edificación han llevado a que la oferta se ajuste y disminuya sus proyectos. Esto llevaría a pensar que la demanda por sus factores de producción tenga la misma trayectoria. No obstante, dado que el sector es intensivo en mano de obra, también es factible que exista un efecto sustitución entre dichos factores. Probablemente es lo que observamos ahora que el número de trabajadores en el sector alcanzó 4.3 millones al 1T20, última cifra reportada por el Inegi. Este número representa un crecimiento del 1%. El máximo número de empleos en el sector es de 4.5 millones a la mitad del 2018, año cuando ya había empezado el descenso.

Como hemos mencionado anteriormente, prever las variaciones en la demanda por trabajo de este sector ante depresiones económicas puede ser ambiguo por el efecto sustitución entre factores. Por otro lado, la construcción es uno de los sectores que generan más empleo, con menores requisitos de calificaciones. Por esta razón, puede ser un sector refugio para el empleo y en este sentido se enfatiza su importancia para la reactivación económica. Es decir, una mayor inversión en este sector ayudaría al resto de la economía a través de la recuperación del empleo y a su vez del consumo. En sentido opuesto, la productividad del trabajo, medido por el número de trabajadores como por el

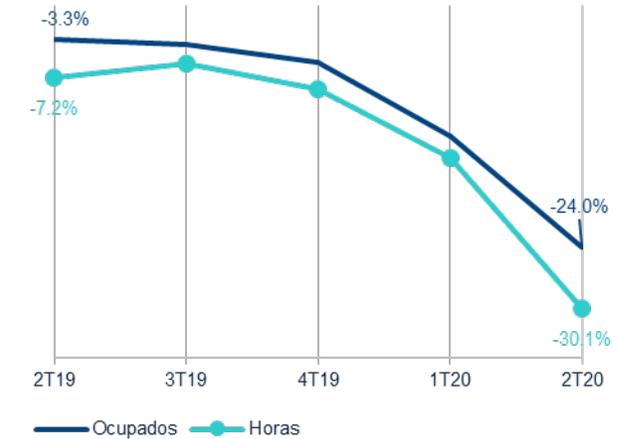
número de horas, sigue disminuyendo. Un resultado esperado conforme se mantiene el número de ocupados, pero baja la producción.

Gráfica 2a.4 **OCUPADOS CONSTRUCCIÓN**  
(MILLONES DE TRABAJADORES)



Fuente: BBVA Research con datos de la ENOE, Inegi

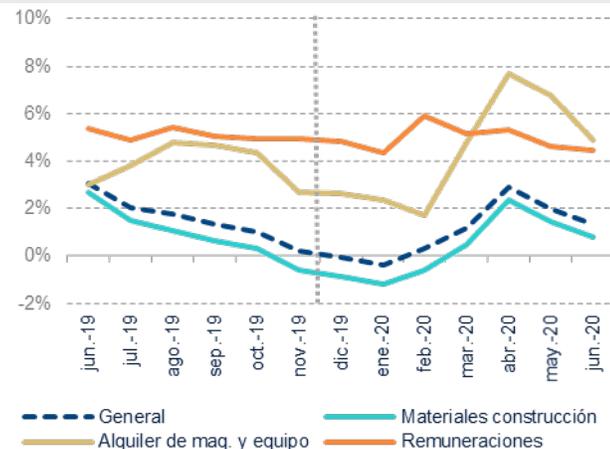
Gráfica 2a.5 **PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO**  
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

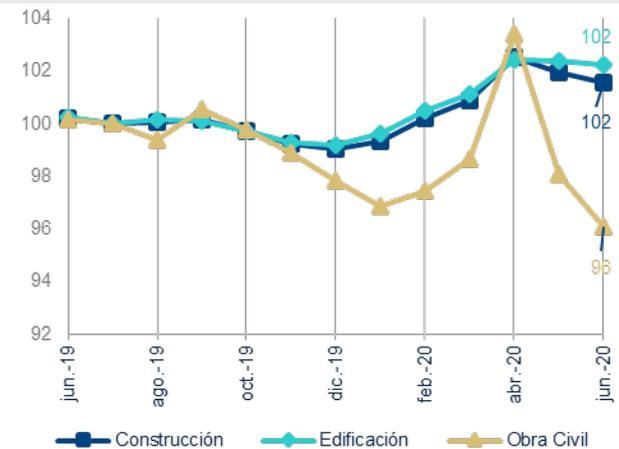
La inflación que afrontan los constructores se mantiene controlada. Si bien hubo un ligero repunte en abril, liderado por mayores costos en la renta de maquinaria y en menor medida por los materiales, la apreciación de los insumos sigue por debajo de la barra del 3%. En el último año los precios para alquilar maquinaria y equipo de construcción ha estado en ascenso por arriba del resto de los componentes. En el 2T20, el costo de este insumo en particular se ha mantenido por arriba del 5%, aunque esperamos se modere durante la segunda mitad del año.

Gráfica 2a.6 **INPP INSUMOS CONSTRUCCIÓN**  
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfica 2a.7 **INPP CONSTRUCCIÓN**  
(ÍNDICE 2019 = 100)

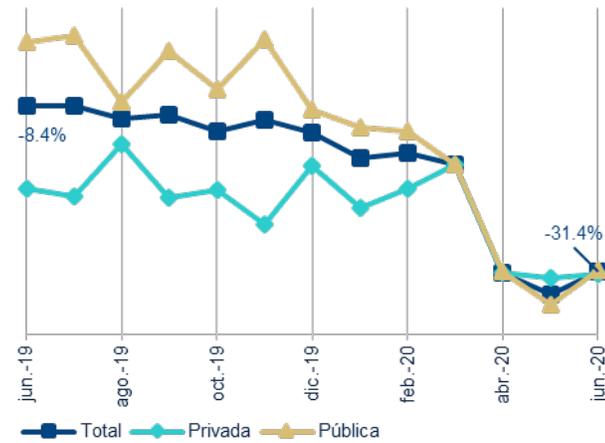


Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

La razón principal de este aumento es por la apreciación del tipo de cambio con un ligero rezago, y no tanto por una mayor demanda asociada al incremento de obras. El tipo de cambio es un factor determinante de la renta de maquinaria y equipo ya que los términos de intercambio suelen definirse en dólares. Por otro lado, los precios de materiales de construcción se estabilizan conforme la demanda por los mismos disminuye ante la menor actividad. Estimamos que esta dinámica se mantendrá hasta que el sector retome la senda de crecimiento y los proveedores del sector puedan incrementar precios. Todo esto bajo el supuesto de que no surja un choque de oferta en la manufactura de dichos insumos. Por último, las remuneraciones también se mantienen estables, siendo los incrementos al salario mínimo las variaciones que más se reflejan en dicho componente.

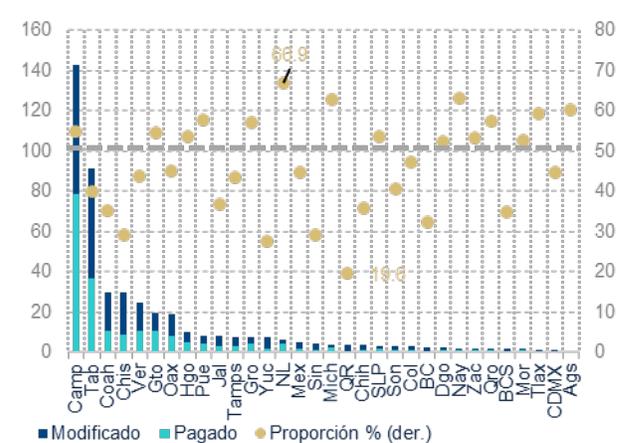
El valor bruto de la construcción se hunde durante el 2T20 como muchas otras actividades económicas ante el cierre por la contingencia sanitaria calculado en términos anuales. La variación para cada uno de los meses de este trimestre fue -31.5%, -34.6% y -31.4% respectivamente. A diferencia del año previo, en lo que va del 2020, las caídas entre la parte pública y privada son muy similares, claro, dado que ambas partes cerraron su actividad. Una vez levantada la restricción, a partir de junio, se observa un ligero avance en términos mensuales; pero en la comparación anual la tendencia negativa se mantiene.

Gráfica 2a.8 **VALOR BRUTO DE LA CONSTRUCCIÓN (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

Gráfica 2a.9 **PEF 2020 GASTO EN OBRA PÚBLICA (MILES DE MILLONES DE PESOS Y %)**



Fuente: BBVA Research con datos de la SHCP

De acuerdo al avance de la obra pública que reporta la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la mitad del año se ha pagado 46.2% del presupuesto modificado con base en el Presupuestos de Egresos de la Federación 2020. Las entidades con mayor presupuesto de este tipo de obra son los Campeche y Tabasco, gracias a la inversión en infraestructura para energía basada en hidrocarburos. No obstante, Nuevo León, Nayarit y Michoacán tienen el mayor avance, superior al 60%; dejando al final a Quintana Roo con solo el 20%. Estas cifras apuntan a que no ha habido un retraso significativo en el presupuesto que se pueda asociar a la menor actividad. No obstante, el presupuesto aprobado ya representaba una inversión menor.

Las fuertes contracciones del valor de la construcción tanto en edificación como en obra civil confirman el resultado observado en el PIB sectorial. Como se ha mencionado, la menor demanda tanto por obras de edificación como de

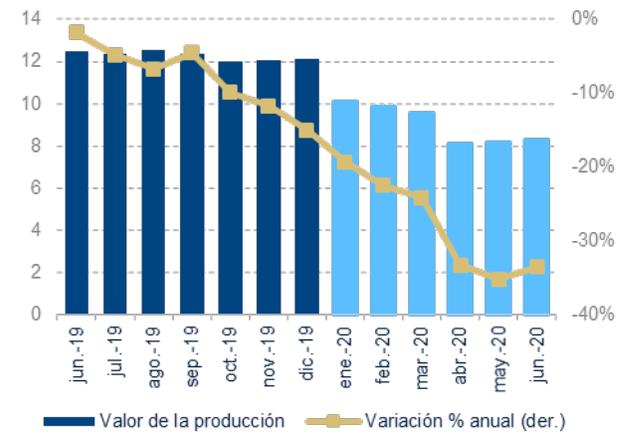
infraestructura ha llevado a una menor producción. A pesar de esto, el valor de la edificación se mantuvo por arriba de los 12 mil mdp durante el 1T20, pero ya en el siguiente trimestre cae por debajo de los 10 mil mdp. Una producción alrededor de esta cifra no se ha observado desde que se lleva registro de esta información (2006); apenas en 2018 el promedio mensual fue de poco más de 15 mil mdp.

Gráfica 2a.10 **VALOR BRUTO EDIFICACIÓN**  
(MILES DE MDP Y VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

Gráfica 2a.11 **VALOR BRUTO INFRAESTRUCTURA**  
(MILES DE MDP Y VARIACIÓN % ANUAL)



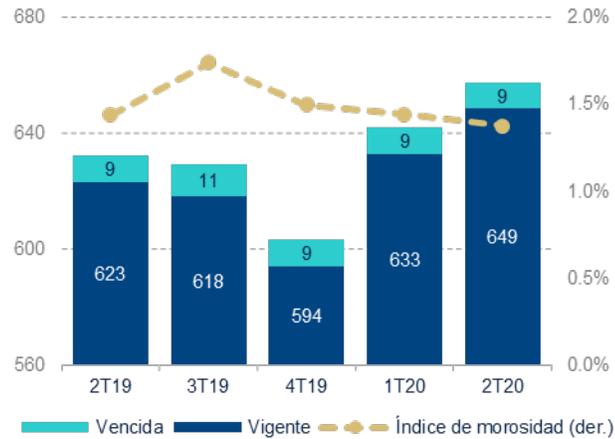
Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

Complementando, el valor de la producción de la obra civil lleva más tiempo descendiendo. Actualmente el monto producido es apenas superior a los 8 mil mdp, cifra tampoco registrada previamente conforme a la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC) que realiza y publica el Inegi. Como punto de referencia, la producción promedio mensual durante 2018 fue superior a los 13 mil mdp y durante 2019 poco más de 12 mil mdp. No obstante, para inicios del 2020 ya se encontraba por debajo de los 10 mil mdp. Resultado esperado ante la menor inversión tanto pública como privada.

### Actividad descendiendo, crédito bancario ascendiendo pisos

Ante una menor actividad, y la inversión asociada, era de esperarse una menor necesidad de financiamiento. Sin embargo, en tiempo atípicos suelen presentarse comportamientos diferentes. Durante 2019 esta dinámica se confirmó con una menor demanda de crédito, pese a que ya venía disminuyendo el costo de fondeo ante el cambio de política monetaria. Como si observáramos una cierta “trampa de liquidez”, la menor tasa de referencia no alcanzaba a impulsar la demanda por recursos y así impulsar la actividad, al menos del sector construcción. Esta historia cambia desde el inicio del 2020 cuando el saldo de la cartera de crédito al sector pasó de 603 mil mdp a 642 mil mdp al 1T20, incluso durante el 2T20 se alcanzó un saldo de 658 mil mdp. Dicho aumento del portafolio sectorial lo asociamos a la necesidad de liquidez por parte de las empresas constructoras y en parte impulsado ante el menor costo que representó por las continuas disminuciones de la tasa de referencia como por los programas de apoyo que diseñaron las autoridades financieras y el sistema bancario.

Gráfica 2a.12 **SALDO CRÉDITO A CONSTRUCCIÓN (MILES DE MDP Y %)**



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

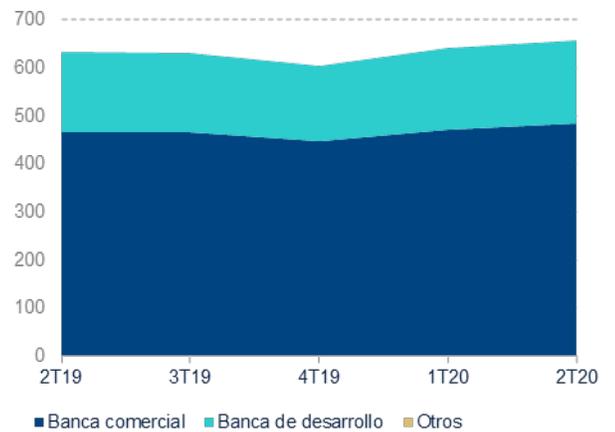
Gráfica 2a.13 **PENETRACIÓN CRÉDITO BANCARIO (PARTICIPACIÓN % Y VARIACIÓN % ANUAL)**



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

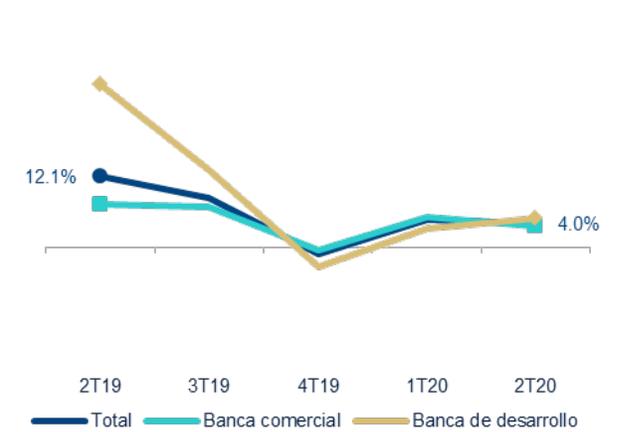
Un efecto de lo descrito en el párrafo anterior es una mayor penetración del crédito bancario a la construcción respecto a su PIB. Esta razón venía disminuyendo durante todo 2019, pero a partir del 2020 presenta un punto de inflexión y comienza a crecer hasta alcanzar 66%. En cualquier caso, este nivel se debe no sólo al aumento del crédito dirigido al sector, sino también a un menor PIB.

Gráfica 2a.14 **SALDO CRÉDITO A CONSTRUCCIÓN (MILES DE MILLONES DE PESOS)**



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

Gráfica 2a.15 **SALDO CRÉDITO A CONSTRUCCIÓN (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

En términos anuales, el saldo de este portafolio creció marginalmente, sólo 4.6% en el 1T20 y 4.0% en el 2T20. De cualquier modo, es un avance significativo dada la caída en la actividad y comparado contra crecimientos a doble dígito hace un año. La banca comercial y desarrollo mantienen la sincronía en su dinámica de otorgamiento de

crédito, aunque la comercial mantiene una participación del 74%. Aunque aún no se ha terminado el periodo de depresión económica, hasta ahora al menos se mantiene la morosidad de este portafolio en niveles bajos, sólo 1.4%. Si bien es de esperarse que se incremente el deterioro, estimamos que se encuentra acotado por la calidad de la originación, el incremento de reservas por partes de los bancos y además que se trata de un sector que suele otorgar colaterales en sus créditos.

### La caída de la edificación ahora basado en todas sus ramas de actividad

Dentro de la edificación, todos los tipos de obra están en descenso. El mayor efecto llega por parte de la construcción de vivienda y la edificación productiva, aunque también las obras asociadas a servicios como escuelas y hospitales también ha bajado. Estos tipos de obra ya estaban en una senda de contracción desde inicios del 2019, aunque parecía resurgir la vivienda, ésta cambió de dirección desde el inicio del 2020, antes de que iniciara la contingencia sanitaria. Ya en el 2T20, tanto la edificación residencial como la productividad se precipitan y a junio el valor de la producción presenta tasas por debajo del -30% en términos anuales. Como en el resto de los sectores, el 2T20 tienen los niveles más bajos debido al cierre de actividades.

Gráfica 2a.16 VALOR BRUTO EDIFICACIÓN (MILES DE MDP Y VAR. % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

Gráfica 2a.17 VALOR BRUTO EDIFICACIÓN (VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

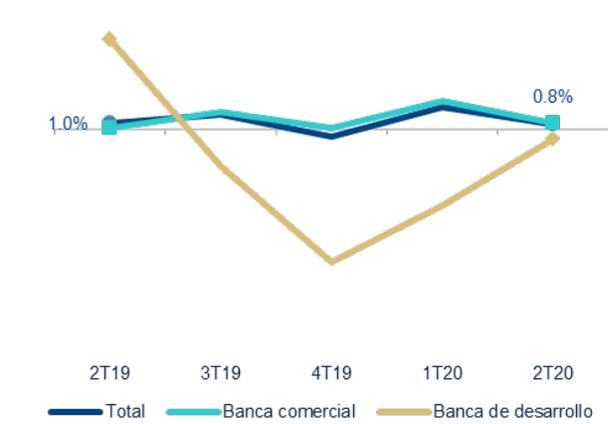
El saldo de crédito de este tipo de obra crece marginal al 2T20, sólo 0.8% en términos reales, como la combinación de un avance de la banca comercial del 1% y una variación de la banca de desarrollo del -2%. Una parte relevante de la mayor solitud de financiamiento estaría dada por la búsqueda de liquidez de las empresas constructoras para sortear el periodo de contracción económica, esperando que se normalice la actividad. La morosidad de esta cartera es de 2%, pero podría incrementarse ligeramente a finales del año conforme siga estancada la construcción de estas obras. Un aliciente podría ser la reanudación de la manufactura y del comercio exterior, que podría llevar a una recuperación en primer lugar de edificación productiva, mucho antes que de su contraparte residencial.

Gráfica 2a.18 **SALDO CRÉDITO EDIFICACIÓN**  
(MILES DE MILLONES DE PESOS Y %)



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

Gráfica 2a.19 **SALDO DE CRÉDITO EDIFICACIÓN**  
(VARIACIÓN % ANUAL)

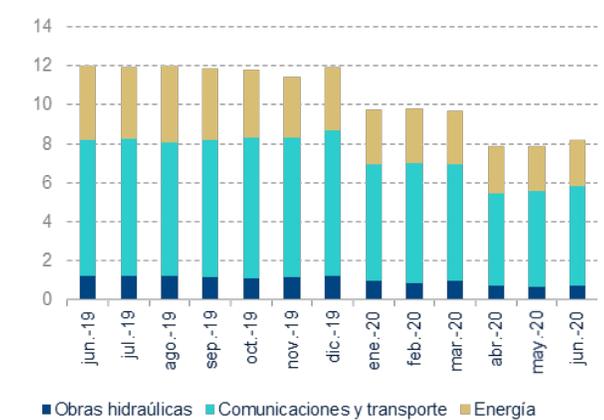


Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

## Infraestructura cava más profundo pese a los grandes proyectos

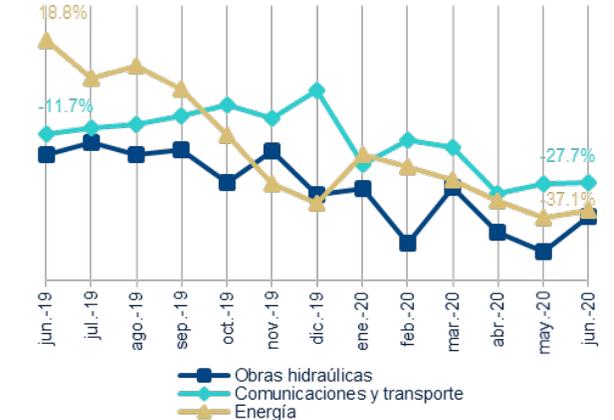
El valor de la obra civil se encuentra en niveles mínimos históricos. Durante 2019 se pensó que se tocaba fondo, pero no. Ahora el valor de la infraestructura realizada cada mes de este 2020 promedia menos de 10 mil mdp. Incluso el valor bruto de las obras energéticas cae más del 37% al 2T20. Todos los tipos de obra asociados a infraestructura cae vertiginosamente. El valor de lo construido en comunicaciones y transporte promedio una variación de -17.2% al 1T20, la cual se agudizó hasta -29.1% al 2T20. Lo anterior pese a que las grandes obras de esta administración no pararon durante la contingencia sanitaria. Fue a mitad del 2019 la última vez que se vieron tasas positivas en la infraestructura energética, mientras que en los otros dos tipos fue desde 2018, todas las tasas en su comparación anual.

Gráfica 2a.20 **VALOR BRUTO INFRAESTRUCTURA**  
(MILES DE MILLONES DE PESOS)



Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

Gráfica 2a.21 **VALOR BRUTO INFRAESTRUCTURA**  
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

La perspectiva positiva podría ser para el sector energético. Esto con base en las fuertes inversiones contempladas en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación 2021; pero en el caso de comunicaciones y transportes no se percibe inversión que impulse este tipo de construcción. La ausencia del Plan Nacional de Infraestructura en la actual administración revela la falta de rumbo y por lo tanto la baja expectativa de recuperación. Lo anterior pese a la relevancia para el empleo, el PIB potencial y la economía en general. Sin planificación e inversión que la dirija, el bajo costo de financiamiento no podrá ser un aliciente para la reactivación. Además, es necesaria la certidumbre a las inversiones para que también el sector privado coadyuve en erigir la infraestructura como palanca de crecimiento.

En un sentido similar a la edificación, el crédito bancario a la infraestructura desaceleraba durante 2019 y cerró el año cayendo a una tasa anual del 2.4%, en mayor parte por el lado de la banca comercial (-3.6%). El saldo se ubicó en 332 mil mdp al 4T19, con una morosidad de sólo 0.9%. No obstante, para el 1T20 el requerimiento de financiamiento llevó a que este portafolio registrara un monto 357 mil mdp, mismo que volvió a ascender hasta 369 mil mdp al 2T20. El crecimiento del crédito es resultado tanto de la cartera de la banca comercial como de la banca de desarrollo. Esta última ha aumentado su participación ligeramente, al pasar de 38.7% en el 2T18 a 41.4% en el 2T20, como parte de la estrategia del gobierno federal para el financiamiento de sus obras emblemata.

Gráfica 2a.22 **SALDO CRÉDITO INFRAESTRUCTURA**  
(MILES DE MILLONES DE PESOS Y %)



Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

Gráfica 2a.23 **SALDO CRÉDITO INFRAESTRUCTURA**  
(VARIACIÓN % ANUAL)



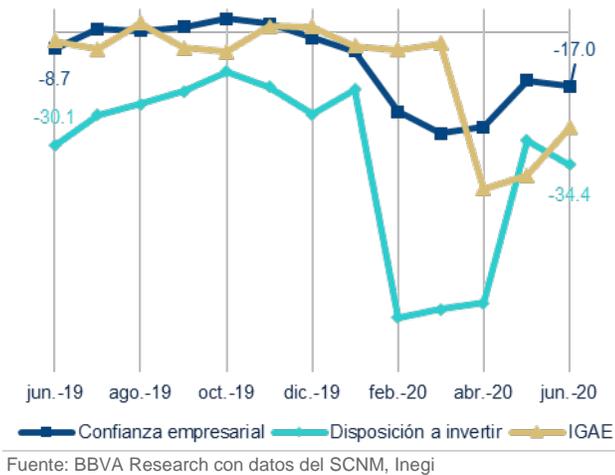
Fuente: BBVA Research con datos del Banco de México

## El descenso continuará para la construcción este año y el siguiente

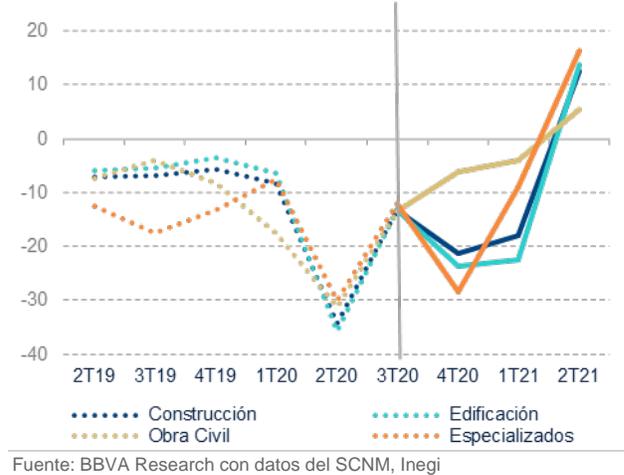
A la vista no hay una señal de recuperación para la construcción. Del lado de la edificación es necesario que la vivienda vea un impulso a la demanda, principalmente en segmento de interés social que es el más grande, y por mucho, en el mercado mexicano. También en este subsector, mayor inversión en edificación productiva es necesaria para regresar a la senda de crecimiento. En todo caso, podría ser que la rama de naves industriales sea la primera en dar signos positivos, pero no será pronto, gracias a la manufactura y al comercio exterior.

La obra civil solo muestra impulso a través de obras específicas de comunicaciones y transporte. El cimiento más sólido será la infraestructura energética de concretarse los planes de inversión pública en este rubro. No obstante; no será suficiente para recuperar el terreno perdido por el sector. Será necesario, que se permita la participación del sector privado y se dé certeza a dichas inversiones.

Gráfica 2a.24 **INDICADORES ADELANTADOS**  
(VARIACIÓN % ANUAL)



Gráfica 2a.25 **PIB CONSTRUCCIÓN**  
(VARIACIÓN % ANUAL)



Los indicadores de confianza empresarial y la disposición a invertir se encuentran en la parte más baja actualmente. Es poco probable un cambio de dirección en el corto plazo. El sector construcción requiere de grandes inversiones para volver a crecer. Con base en esta información, estimamos que el PIB de la construcción podría caer 19.2% durante 2020 y en el siguiente año tener una variación de -7.3%. En esta ocasión, lo mejor será que el pronóstico sea fallido y el impacto sea mucho menor.

## 2b. El ciclo hipotecario enfrenta la mayor crisis

### Introducción

En nuestra última entrega de **Situación Inmobiliaria México**, mencionamos el impacto que tendría la crisis económica ocasionada por la pandemia del Covid-19 en el mercado inmobiliario. Si bien, el deterioro es generalizado en toda la economía; el empleo formal, que sabemos es el principal determinante de la demanda por vivienda, está atravesando por una de sus mayores crisis en la historia reciente, incluso más grave que lo observado en el episodio de 2008-2009.

Es por ello que, en esta sección revisaremos el comportamiento de los principales indicadores del mercado de la vivienda en el marco del ciclo económico actual. Si bien el mercado de financiamiento a la vivienda es relativamente joven en México, éste ya ha protagonizado momentos clave los últimos 20 años. Con base en ello, podremos identificar los posibles efectos que tendrá la crisis actual y un tiempo estimado que el mercado podría tomarse alcanzar la recuperación.

### La banca hipotecaria se contrajo 19.4% al primer semestre de 2020

El mercado hipotecario logró un crecimiento moderado en 2019, pese a las adversidades que implicó la desaceleración económica. Después de este respiro, en 2020, la crisis generalizada por el Covid-9 está impactando severamente al mercado hipotecario. Al cierre del primer semestre de 2020, el monto de financiamiento otorgado por todo el sistema se contrajo 14.8%; mientras que el mercado que atiende la banca comercial retrocedió 19.4% respectivamente, ambos en términos reales.

Cuadro 2b.1 **ACTIVIDAD HIPOTECARIA POR ORGANISMO**  
(MILES DE CRÉDITOS Y MMP A PRECIOS DE 2020, CIFRAS ACUMULADAS)

Origenación Hipotecaria	Número de créditos (miles)			Monto de crédito (miles de millones de pesos)			Monto promedio (miles de pesos)		
	Jun-19	Jun-20	Var. % anual	Jun-19	Jun-20	Var. % anual real	Jun-19	Jun-20	Var. % anual real
<b>Institutos Públicos</b>	<b>174.8</b>	<b>162.8</b>	<b>-6.9</b>	<b>91.3</b>	<b>82.4</b>	<b>-9.8</b>	<b>522</b>	<b>506</b>	<b>-3.1</b>
Infonavit	152.8	140.1	-8.3	74.8	65.7	-12.1	489	469	-4.1
Fovissste	21.9	22.6	3.2	16.6	16.7	0.7	754	736	-2.4
<b>Sector Privado*</b>	<b>65.6</b>	<b>51.4</b>	<b>-21.7</b>	<b>98.2</b>	<b>79.2</b>	<b>-19.4</b>	<b>1,497</b>	<b>1,542</b>	<b>3.0</b>
Bancos <sup>1</sup>	65.6	51.4	-21.7	98.2	79.2	-19.4	1,497	1,542	3.0
Otros									
<b>Subtotal</b>	<b>240.4</b>	<b>214.1</b>	<b>-10.9</b>	<b>189.6</b>	<b>161.6</b>	<b>-14.8</b>	<b>788</b>	<b>755</b>	<b>-4.3</b>
Cofinanciamientos <sup>2</sup> (-)	19.5	10.8	-44.6						
<b>Total</b>	<b>220.9</b>	<b>203.3</b>	<b>-8.0</b>	<b>189.6</b>	<b>161.6</b>	<b>-14.8</b>	<b>858</b>	<b>795</b>	<b>-7.4</b>

\*Si bien existen otras instituciones de crédito privadas (como agentes no regulados), al no contar con información pública confiable no se incluyen.

1: Incluye: créditos para autoconstrucción, re-estructuras, adquisición, créditos para ex empleados de las instituciones financieras y créditos para pago de pasivos y liquidez.

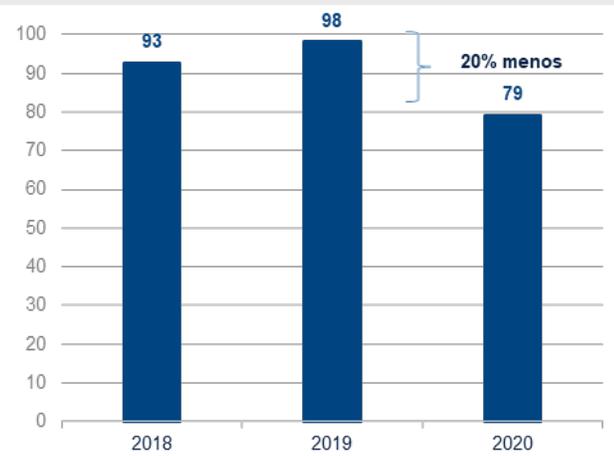
2: Créditos otorgados en conjunto con el Infonavit y Fovissste.

Nota: el factor de actualización se construye con base en el índice de precios de la vivienda de la Sociedad Hipotecaria Federal, Base 2017=100

Fuente: BBVA Research con datos del Infonavit, Fovissste, CNBV, SHF

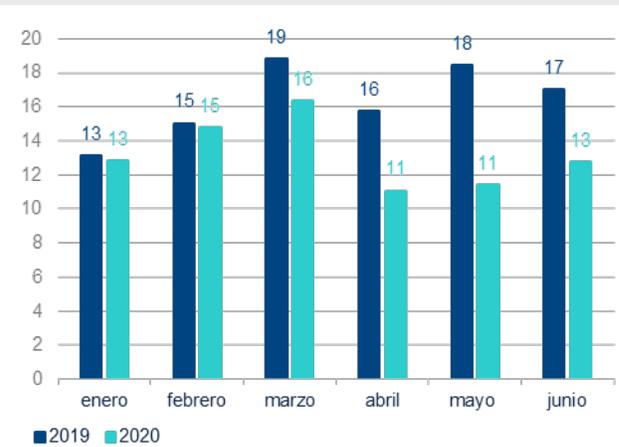
En cuanto a la actividad de los institutos de vivienda, el Infonavit otorgó 12.1% menos financiamiento hipotecario equivalente a una contracción de 8.3% en el número de créditos. Por su parte, el Fovissste logró un aumento de apenas 0.7% en el monto real y un incremento de 3.2% en el número de créditos. Sin embargo, hay que resaltar que este ligero crecimiento se debió a un buen inicio de año, pues el Fondo venía arrastrando un volumen de créditos pendientes de formalización del último trimestre de 2019, efecto que ya se agotó al cierre del mes de junio.

Gráfica 2b.1 **FINANCIAMIENTO HIPOTECARIO, ENERO-JUNIO (MMP CONSTANTES, CIFRAS ACUMULADAS)**



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Gráfica 2b.2 **FINANCIAMIENTO HIPOTECARIO ENERO-JUNIO (MMP CONSTANTES, FLUJOS MENSUALES)**



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Al comparar el monto acumulado de financiamiento generado en el primer semestre de los últimos tres años, vemos que después de haber logrado un crecimiento en 2019, en el 2020 el monto acumulado en originación de hipotecas fue 20% menor en términos reales. El más bajo del periodo de análisis.

A pesar de que la contracción económica se acentuó en la segunda mitad de 2019, durante el primer trimestre del año la demanda por financiamiento hipotecario se vio afectada marginalmente en enero y febrero. Sin embargo, la crisis ocasionada por la pandemia del Covid-19 deterioró considerablemente la demanda a partir del mes de marzo, por lo que en el segundo trimestre ya se reflejaron los efectos adversos. Como podemos apreciar en el gráfico 2, tan solo entre abril, mayo y junio los flujos de financiamiento mensuales fueron en promedio 30% menos para esos tres meses.

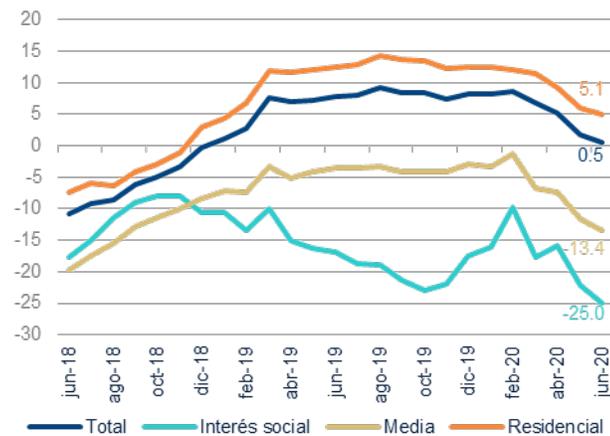
## El segmento residencial logró mantenerse a flote en el primer semestre

Si bien hemos visto un retroceso para la banca en cifras acumuladas para los primeros seis meses del año; en términos de cifras anualizadas aún es posible ver un avance marginal de apenas 0.5%.<sup>1</sup> Esto se debe al desempeño positivo que han tenido los segmentos residenciales el último año, que han logrado mantener la inercia del empleo generado un par de años atrás, las bajas tasas de interés hipotecarias y el fortalecimiento del salario real. Todo ello había mostrado fortaleza relevante, por lo que todavía constituyó un impulso por el efecto rezago hacia este mercado.

1: En tasas de crecimiento reales actualizadas con el INPC.

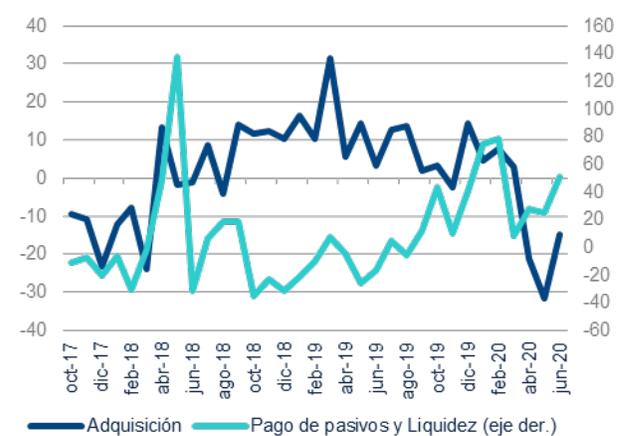
Por otra parte, los segmentos medios y de interés social, que representan alrededor de 50% de la colocación de la banca comercial cumplen ya más de dos años en terreno negativo. Si bien este sustento en los segmentos de mayor precio sirvió a la banca para mantenerse a flote entre 2019 y 2020, lo cual parece haberse agotado, pues en los próximos meses será más visible el efecto de la crisis ocasionada por la pandemia del Covid-19.

Gráfica 2b.3 **CREDITO HIPOTECARIO BANCARIO**  
(VARIACIÓN % ANUAL, CIFRAS ANUALIZADAS)



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Gráfica 2b.4 **CREDITO HIPOTECARIO BANCARIO**  
(VARIACIÓN % ANUAL, FLUJOS MENSUALES)



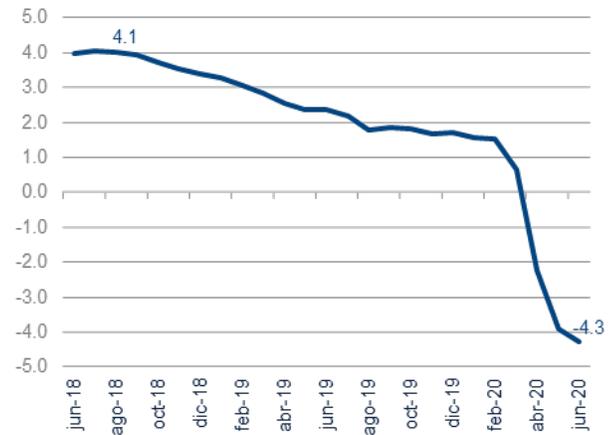
Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Mientras que vemos una clara tendencia a la baja en la originación de hipotecas al cierre del primer semestre de 2020, los productos distintos de adquisición, tales como los financiamientos para pago de pasivos y liquidez muestran una clara tendencia alcista. Como en otros episodios de la historia reciente, estos adquieren importancia en los ciclos de bajadas de tasas de interés, pero además en esta ocasión se verán reforzados por la crisis económica. Los bancos buscarán incrementar sus carteras hipotecarias ofreciendo tasas más competitivas a los clientes que tienen una hipoteca viva, luchando por obtener mayor participación de mercado. Esta opción será la vía más rápida para compensar la menor originación de hipotecas nuevas en un ambiente donde la demanda tiende a disminuir.

### La reducción en el empleo formal se traduce en menor demanda

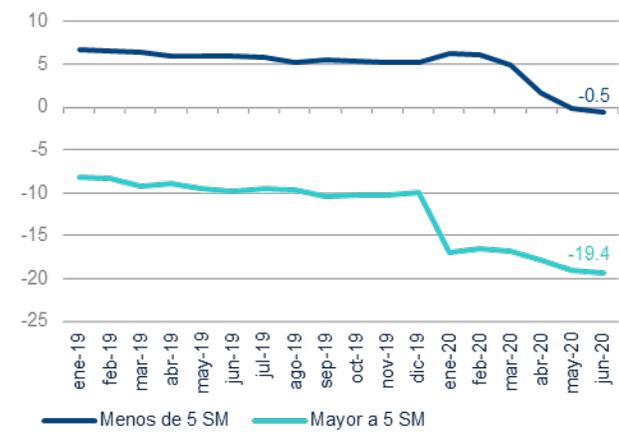
Como hemos mencionado en la sección anterior, las condiciones en los principales determinantes de la demanda por crédito hipotecario fueron favorables hasta antes del inicio de la pandemia por Covid-19, incluso a pesar de la incertidumbre económica que ya implicaba la contracción del PIB en 2019. Sin embargo, esta combinación óptima de factores como el empleo, y el salario real se han ido desvaneciendo con mayor severidad con el inicio de la crisis sanitaria. Tan solo al primer semestre de 2020, el número de trabajadores asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) registró una contracción de 4.3%.

Gráfica 2b.5 **ASEGURADOS IMSS (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos IMSS

Gráfica 2b.6 **ASEGURADOS IMSS, NIVEL SALARIAL (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del IMSS

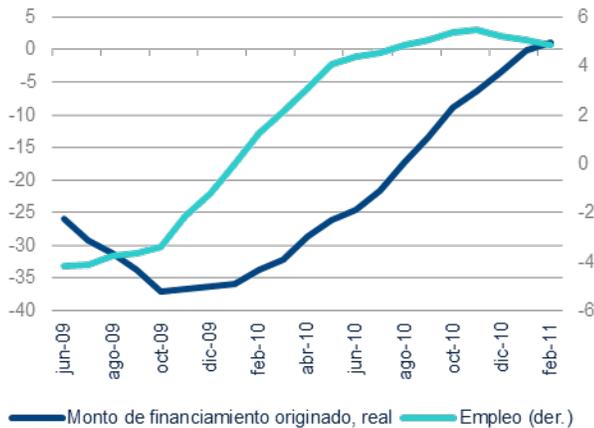
Tan sólo del mes de marzo al mes de junio de 2020 se perdieron 1.1 millones de empleos y se espera que la cifra pudiera cerrar el año con 1.5 millones de empleos perdidos. Incluso, si desagregamos el empleo entre aquellos que perciben más de 5 salarios mínimos (SM) y los que perciben menos de este nivel, observamos que los asegurados que perciben menor nivel salarial lograron crecer hasta el mes de abril. Sin embargo, los trabajadores que ganan más de 5 SM y que son el principal foco de la demanda para el crédito bancario ya se encontraban en franca disminución desde 2019.

Si bien, el mercado hipotecario no había enfrentado una crisis similar desde 1995, esta no es comparable con la actual, dadas las condiciones de crédito de aquél entonces y el modelo de construcción en los que prácticamente el sector público era el jugador principal. Por lo tanto, el episodio crítico más próximo es el de la crisis económica global de 2009-2010.

Es por ello que, en un contexto de largo plazo podemos hacer una breve comparación del tiempo que duró la recuperación en la demanda por financiamiento hipotecario respecto al tiempo que tardó el empleo en alcanzar nuevamente el crecimiento.

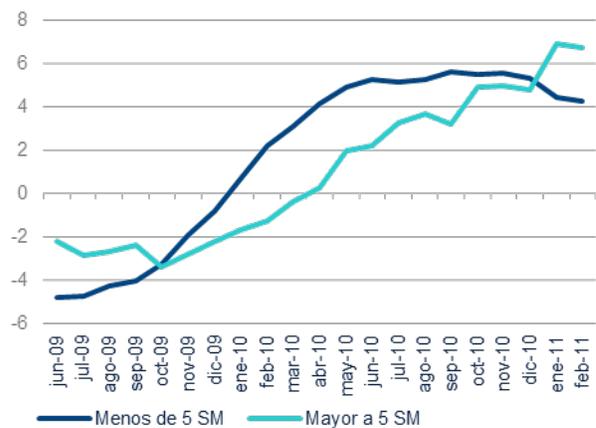
Hemos mencionado consistentemente que existe un rezago entre los ciclos de crecimiento del empleo y el financiamiento hipotecario. Durante la crisis de 2009 el punto más bajo en la contracción del empleo se dio en junio de 2009, equivalente a una pérdida de casi 700 mil empleos; mientras que el punto de inflexión en la parte baja del ciclo del monto de financiamiento hipotecario se registró en el mes de octubre del mismo año.

Gráfica 2b.7 **CRISIS 2009. RECUPERACIÓN, FINANCIAMIENTO Y EMPLEO (VAR. % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos IMSS y CNBV

Gráfica 2b.8 **CRISIS 2009. RECUPERACIÓN DEL EMPLEO (VAR. % ANUAL)**

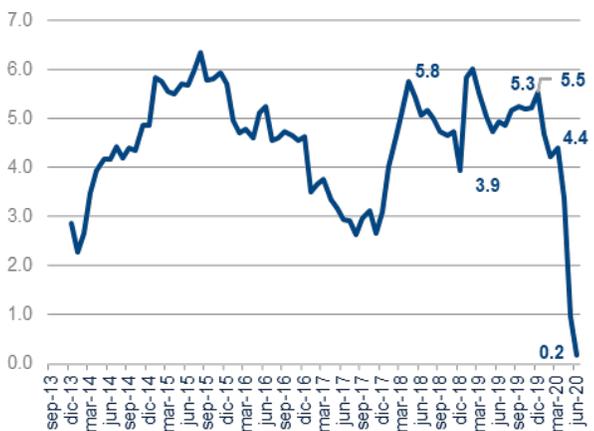


Fuente: BBVA Research con datos del IMSS

El empleo tardó alrededor de 9 meses en alcanzar terreno positivo y un año en recuperar el nivel de empleo previo a la crisis. Incluso el empleo de trabajadores que perciben más de 5 salarios mínimos (SM) siguió una trayectoria similar. Por su parte, el monto de financiamiento hipotecario se tomó 17 meses en registrar nuevamente una tasa de crecimiento positiva. Es decir, casi año y medio.

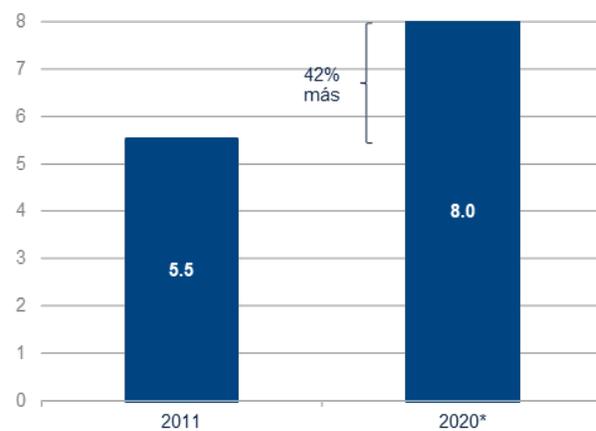
Por otra parte, el salario real, que había tenido un buen desempeño los últimos dos años, en parte por la estabilidad de la inflación y los incrementos salariales por medidas regulatorias, apenas creció 0.2% en términos reales en el mes de junio y podría decrecer en los próximos meses.

Gráfica 2b.9 **MASA SALARIAL REAL (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos IMSS e Inegi

Gráfica 2b.10 **MASA SALARIAL REAL PROMEDIO (MMP DE PESOS CONSTANTES)**

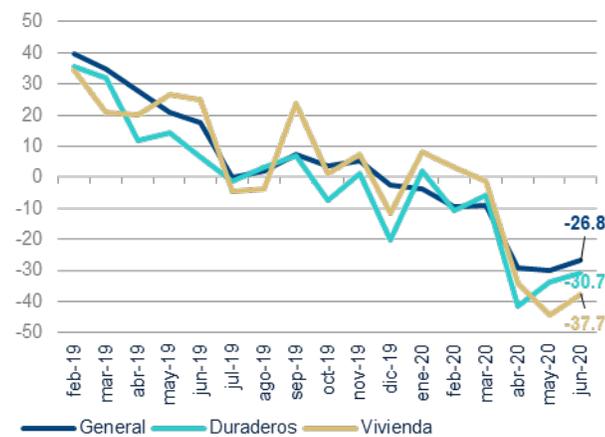


\*En cifras anualizadas al mes de junio.

Fuente: BBVA Research con datos del IMSS e Inegi

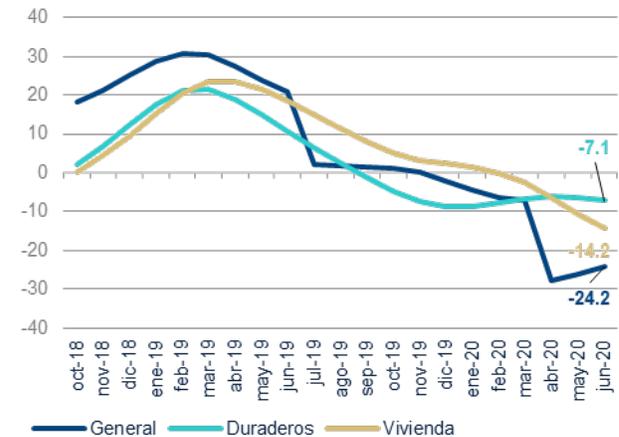
Un factor importante a mencionar es que, a pesar de la caída en el empleo formal, el volumen de trabajadores que hoy cotizan en el IMSS perciben una masa monetaria real más grande, en comparación con aquellos que existían en 2011 momento de la recuperación del empleo y el financiamiento hipotecario. En 2020, la masa monetaria real promedio los últimos doce meses un 40% mayor respecto a la última crisis, lo que ha mejorado considerablemente el acceso al crédito bancario como ya lo hemos constatado hasta antes de la crisis por la pandemia.

Gráfica 2b.11 **CONFIANZA DEL CONSUMIDOR, ORIGINAL (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Gráfica 2b.12 **CONFIANZA DEL CONSUMIDOR, TENDENCIA-CICLO (VAR. % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Inegi

Sin embargo, antes de pensar en una recuperación generalizada será necesario que las expectativas del consumidor mejoren considerablemente, pues están altamente correlacionadas con la evolución del empleo formal. Hemos comentado en números anteriores que la demanda por financiamiento hipotecario se manifiesta en alrededor de 12 a 18 meses después de que un trabajador ingresa al sector formal, por lo que es de esperarse que la confianza del consumidor no crezca hasta que el empleo muestre sólidos signos de recuperación.

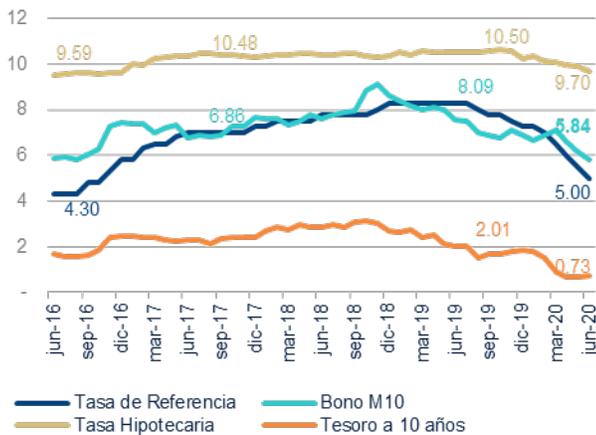
Al mes de junio, de acuerdo con datos del Inegi, el índice general de confianza del consumidor en serie original registró una contracción anual de 26.8%; mientras que el subíndice de bienes duraderos y de vivienda lo hizo en 30.1% y el de vivienda se redujo en 38%. Por su parte, en serie tendencia-ciclo el subíndice de confianza en vivienda traspasó por primera vez desde abril de 2019 al subíndice de bienes duraderos y se contrajo 14.2% al cierre del mes de junio. Será muy probable que la confianza del consumidor se mantenga así durante 2020 aunque posiblemente en punto de inflexión ya se haya alcanzado en el mes de junio, por lo que en adelante podría iniciar un arduo camino hacia terreno positivo. Esta óptima combinación que perduró por varios años, ahora enfrenta la crisis económica más grande desde 1929. Como consecuencia, los efectos de esta serán más visibles en la segunda mitad de 2020 y durante el transcurso de 2021.

### Las condiciones de oferta constituyen un factor de fortaleza

En lo que se refiere al mercado de crédito hipotecario, podemos decir que las condiciones de financiamiento han logrado mantenerse en niveles totalmente favorables. Con el comienzo de la crisis por la pandemia del Covid-19 se inició un ciclo de bajada en tasas de interés, tanto en aquellas de corto como de largo plazo.

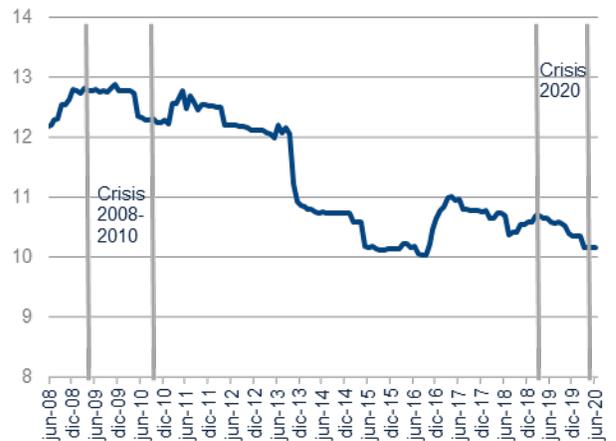
Esto sin duda ha impactado favorablemente al mercado de financiamiento y confirma que por el lado de la oferta no hay restricciones de crédito. De hecho, desde finales de 2019 se hizo palpable el ciclo de disminuciones tanto en las tasas de corto plazo como en el M0 y la nota de Tesoro de la FED. La tasa de interés hipotecaria alcanzó al mes de junio niveles de 9.7% mientras que la tasa del bono a M10 alcanzó el 5.84%.

Gráfica 2b.13 **TASAS DE INTERÉS (TASA % ANUAL NOMINAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Banxico, Bloomberg, CNBV

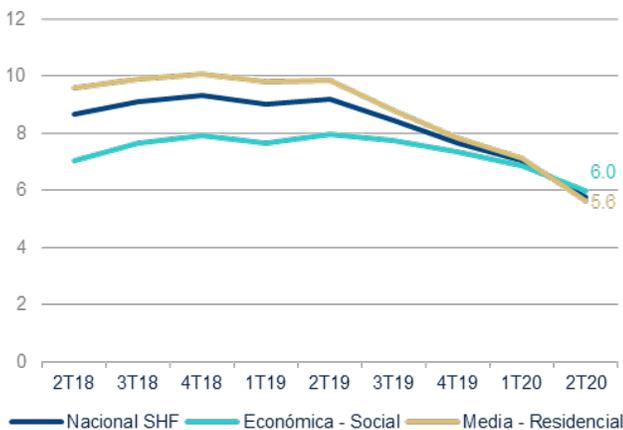
Gráfica 2b.14 **TASA DE INTERÉS HIPOTECARIA (VAR. % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Banxico

Estos niveles en tasas no son comparables con los registrados en la crisis de 2009.-2010, pues los niveles de tasas hipotecarias estaban en niveles de entre 12% y 13%, lo cual no tuvo efectos adversos en el mercado por que como ya vimos, en aquellos años la recuperación en el empleo mejor remunerado fue vigorosa y en línea con los niveles bajos y altos de ingreso.

Gráfica 2b.15 **INDICE DE PRECIOS DE LA VIVIENDA (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de la SHF

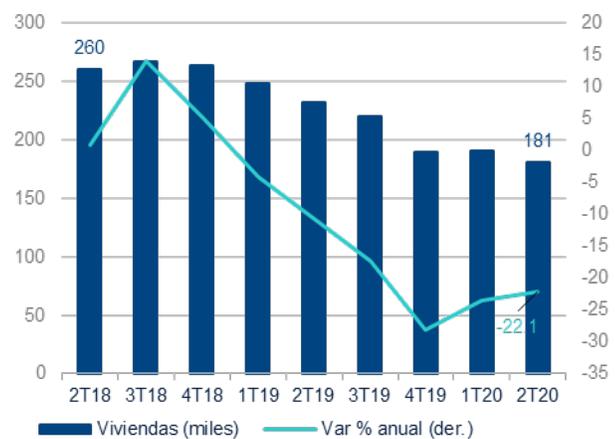
Gráfica 2b.16 **VALOR PRODUCCIÓN EN VIVIENDA (VARIACIÓN % ANUAL REAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de la ENEC, Inegi

Los precios de la vivienda han continuado creciendo, aunque a tasas más moderadas debido a la disminución de la demanda generalizada. Al mes de junio el índice general aumentó 5.8%. Por otra parte, observamos tasas anuales de 6% en el segmento de interés social y 5.6% para el medio-residencial. Esto también ha sido una consecuencia favorable de la disminución de la producción de la vivienda por parte de las empresas constructoras, que se han alineado al menor tamaño del mercado y no han incurrido en producción excesiva que pueda ser difícil de colocar.

Gráfica 2b.17 **PROYECTOS DE VIVIENDA EN EL RUV (MILES DE REGISTROS Y VAR. % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del RUV

Gráfica 2b.18 **VIVIENDAS HABITABLES EN EL RUV (MILES DE REGISTROS Y VAR. % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del RUV

Los proyectos para construcción de vivienda del RUV también confirman el comportamiento de producción de la ENEC, del Inegi. Al segundo trimestre de 2020, los proyectos para construcción de vivienda han disminuido 22.1%; mientras que las viviendas habitables, es decir, el inventario de vivienda nueva con servicios básicos instalados y lista para venderse ha disminuido 12%. Como en otras ocasiones esto los vemos como algo saludable, pues garantiza la apreciación continua de parque habitacional y mantiene el valor de las garantías inmobiliarias. Los desarrolladores demuestran una vez más su capacidad de adaptación al ciclo inmobiliario en forma eficiente. En este caso el número de proyectos ya es muy similar al número de unidades habitables, es decir, cerca de un valor de equilibrio.

### La cartera hipotecaria se mantiene saludable

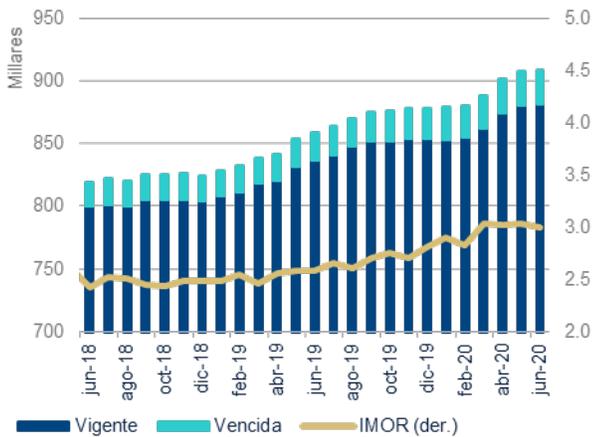
El saldo de la cartera hipotecaria ha continuado creciendo en 2020, aunque a tasas menores. Mientras que en 2019 creció en promedio 5.1% en términos reales, los primeros seis meses de 2020 lo hizo en 6.1% real. Esto se explica por un incremento de la cartera vigente, que creció 4.9% y 5.6% en los mismos períodos. Como ya hemos visto, el crecimiento de la originación en segmentos residenciales en términos reales fue el que impulsó los meses antes de la pandemia, pero ya comienza a desacelerar.<sup>2</sup>

% Entre enero y junio de 2020 el promedio del índice de morosidad se mantuvo en niveles del 3%. Es decir que, las medidas operadas por los bancos para diferir el pago de las hipotecas como consecuencia de la crisis por la

2: Los elementos de la cartera hipotecaria se actualizan con el INPC.

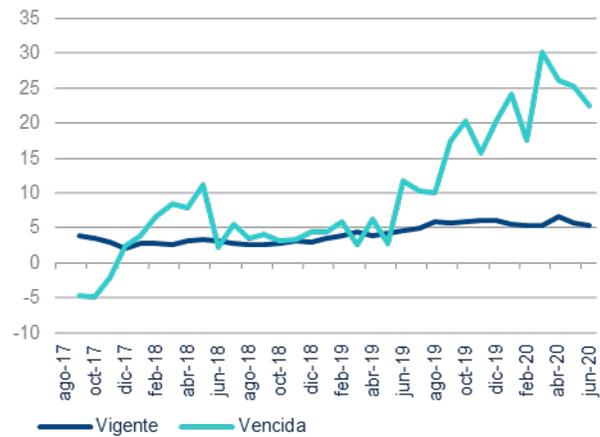
pandemia del Covid-19 sin duda fueron una medida asertiva. Sin embargo, en adelante la morosidad podría reflejar un deterioro si las cosas no mejoran en términos de la recuperación del empleo.

Gráfica 2b.19 **SALDO DE CARTERA DE CRÉDITO A LA VIVIENDA**  
(MMP CONSTANTES Y MOROSIDAD, %)



Fuente: BBVA Research con datos del Banxico

Gráfica 2b.20 **SALDO DE CARTERA DE CRÉDITO A LA VIVIENDA**  
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos del Banxico

## Conclusiones

Este año 2020 está constituyendo un año de varios retos para la banca hipotecaria. Si bien ya venía enfrentando una menor actividad económica desde 2019, este año está enfrentando a la mayor crisis económica, que muchos dicen la peor desde la gran crisis de 1929. Sin embargo, basta hacer algunas comparaciones con la crisis de 2009 para poner en contexto algunas diferencias importantes.

El empleo nuevamente será la clave para determinar los tiempos de recuperación. De acuerdo con los pronósticos de BBVA Research, la pérdida de empleos del IMSS que podría superar el 1 millón y medio de personas al cierre del año podría tardar alrededor de 15 meses en alcanzar una tasa de crecimiento positiva pero más de 40 meses el recuperar el nivel de empleo previo a la crisis.

Como consecuencia, el monto de financiamiento hipotecario podría contraerse entre un 25 y un 28% en términos reales este año. La recuperación dependerá en gran medida del empleo formal, dado que por el lado del financiamiento las condiciones han estado favorables. Incluso la desaceleración de los precios de la vivienda podría constituir un incentivo para adquirir un crédito nuevo o buscar una reestructura con algún banco que ofrezca alguna tasa competitiva, lo cual incrementará la oferta de la figura del pago de pasivos.

Como en otros episodios similares, las crisis también constituyen oportunidades de adquisición a mejor precio y con tasas preferenciales, por lo que la recuperación consolidada estará en puerta esperando que la reactivación del empleo con las condiciones de financiamiento inmejorables, que hasta ahora han reflejado la certidumbre de largo plazo que la economía real ha perdido momentáneamente.

## 3. Temas especiales

### 3a. Pymes cada vez más relevantes en la construcción

#### Las pymes aumentan en número, pero más en su aportación

El sector de la construcción ha estado en depresión desde el 2018. Este resultado se debe en gran parte a cambios de largo plazo en su estructura. Por un lado, la construcción residencial, principal componente de la edificación, ha caído durante varios años a medida que el segmento de interés social pierde relevancia. Por otro lado, la menor inversión en infraestructura ha llevado a que la obra civil se encuentre estancada también por años. Esto sugiere que hay un cambio estructural en la construcción. El tamaño de la escala requerida podría estarse reduciendo a medida que se contrae el PIB sectorial. Por esta razón, revisamos la aportación de las pequeñas y medianas empresas (pymes) específicamente en la construcción con base en los censos económicos del 2014 y 2019, los dos más recientes, que realiza el Inegi.

Gráfica 3a.1 **NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS**  
(MILES DE UNIDADES)



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

Gráfica 3a.2 **VALOR AGREGADO**  
(MILES DE MDP CONSTANTES)



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

Del 2014 al 2019, se observa que el número de establecimientos en la construcción creció 14.3%; mientras que las pymes aumentaron 11.3% en el quinquenio, o 2.2% en promedio cada año. En términos proporcionales no hubo un cambio significativo. La participación de las pymes en la construcción pasó de 51.9% a 50.5% en el mismo periodo. En cambio, las pymes incrementaron su aportación al valor agregado del sector en este lustro, un 43% o una tasa de crecimiento media anual (TCMA) igual a 7.4%.

Las pymes, sin aumentar el número de establecimiento más que el resto, sí incrementa significativamente su aportación al valor agregado del sector. Esto apunta a que, en comparación al resto de las empresas, han

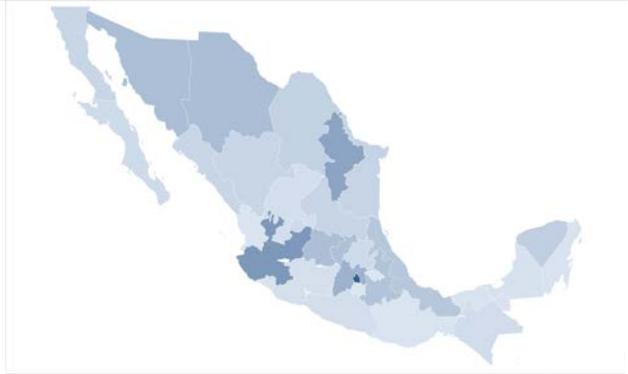
incrementado su productividad. A medida que el sector ha reducido su tamaño, también lo ha hecho su escala, generando un espacio más propicio para las pymes. Un ejemplo de esto puede ser precisamente el subsector de la edificación, cuyo principal tipo de obra, la vivienda, ha disminuido su escala.

Gráfica 3a.3 **NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS 2019 (DISTRIBUCIÓN ESTATAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

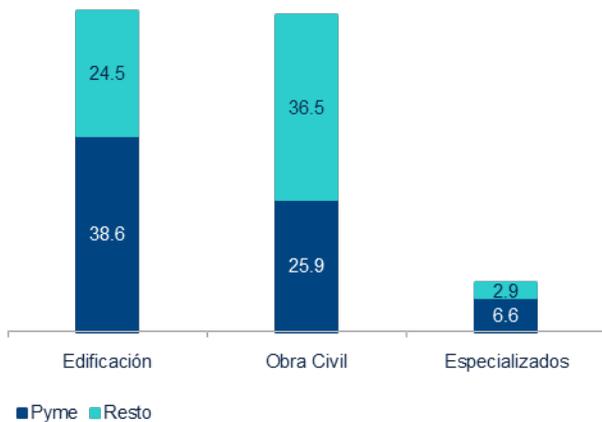
Gráfica 3a.4 **VALOR AGREGADO 2019 (DISTRIBUCIÓN ESTATAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

Una perspectiva regional también muestra como el valor agregado aportado por las pymes se distribuye mejor a lo largo del país que el número de establecimientos de este tamaño de empresa. La concentración de unidades es más alta en los estados con grandes urbes y economías estatales de mayor peso como son la Ciudad de México, Nuevo León y Jalisco, por ejemplo. Al cambiar el número de establecimientos por el valor agregado, el mapa se difumina más y si bien sigue existiendo concentración, ésta es menor y economías estatales más pequeñas ganan parte de ese valor agregado.

Gráfica 3a.5 **VALOR AGREGADO PYME 2014 (MILES DE MDP CONSTANTES)**



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

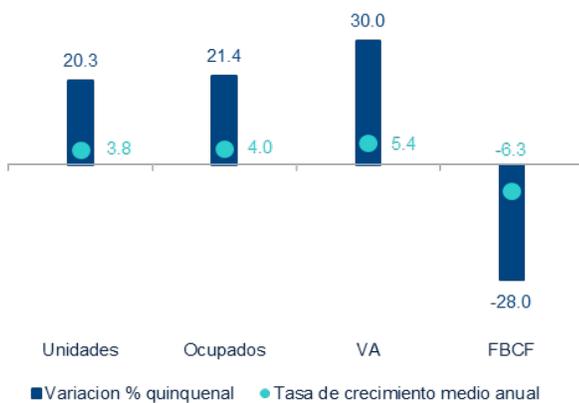
Gráfica 3a.6 **VALOR AGREGADO PYME 2019 (MILES DE MDP CONSTANTES)**



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

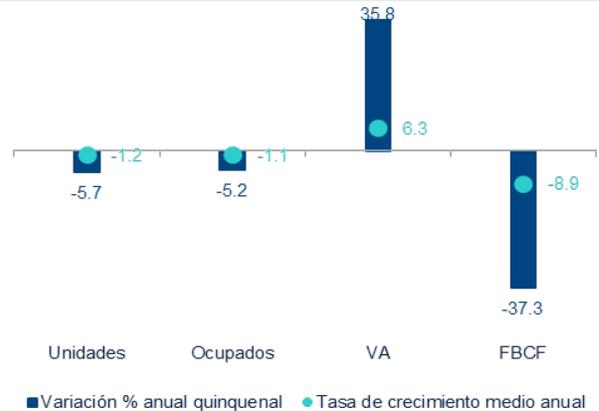
Durante el periodo de revisión, el PIB de la edificación creció, mientras que el de la obra civil cayó. No obstante, el valor agregado de las pymes de ambos subsectores aumentó tanto en monto como en participación. El valor agregado de las pymes en la edificación presenta una TMCA de 5.4% y su participación pasó del 61.2% al 59.8%. En el caso de la obra civil, las pymes aumentaron el valor agregado a un ritmo anual promedio del 6.3% con lo que su aportación pasó del 41.5% al 49.4% dentro del subsector.

Gráfica 3a.7 **INDICADORES PYME EDIFICACIÓN**  
(VARIACIÓN %)



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

Gráfica 3a.8 **INDICADORES PYME OBRA CIVIL**  
(VARIACIÓN %)



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

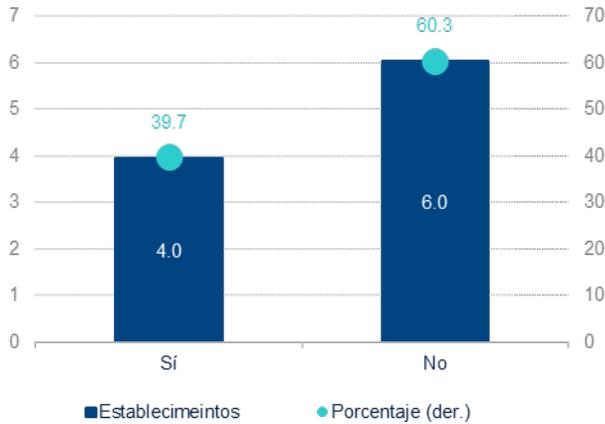
En general los principales indicadores de la edificación mejoraron en el lustro de análisis pese a la contracción de la construcción desde la perspectiva del PIB. De los más relevantes, la formación bruta de capital fijo (FBCF) es el único que cae durante este periodo. Esto coincide, sobre todo del 2018 a la fecha, con una caída generalizada de la inversión en la economía mexicana y más aún en la construcción en particular. En sentido opuesto, los indicadores más relevantes de las pymes dentro de la obra civil caen, como lo ha hecho el PIB de este subsector, excepto el valor agregado como se ha señalado previamente. En ambos subsectores, el valor agregado ha aumentado, así como el valor agregado promedio por unidad económica o establecimiento. Nuevamente, esto apunta a una mejora de la eficiencia de las pymes del sector.

## Financiamiento sigue siendo la tarea pendiente en las pymes

Ante el crecimiento de importancia relativa de las pymes dentro de la construcción, el requerimiento de financiamiento debería aumentar. Sin embargo, el acceso a éste y de fuentes formales aún tiene mucho espacio para mejorar. Del censo económico del 2019, se obtiene que sólo el 40% de las pymes en la construcción obtuvieron financiamiento considerando todas las fuentes disponibles. Por subsector, el 39% de las pymes en la edificación y 41% de aquéllas en la obra civil fueron acreedoras a algún tipo de crédito.

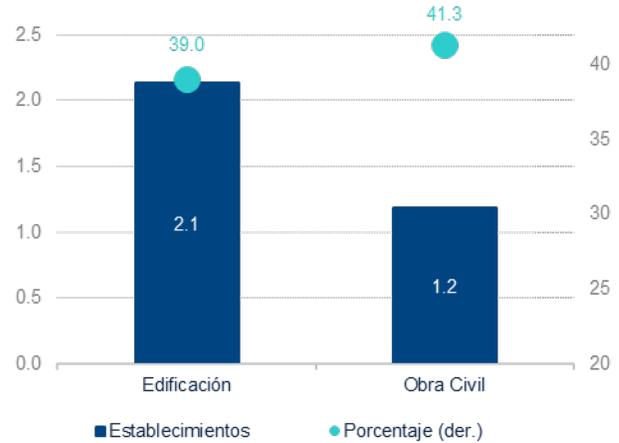
El tiempo de vida de las pymes y su participación dentro del sector formal de la economía suelen ser las principales barreras para la obtención de crédito en los mercados financieros. Otros factores que impactan son el bajo uso de colaterales o garantías ante menores montos de inversión en capital físico y el poco conocimiento de las alternativas bancarias. En los dos primeros puntos el papel de la política económica, por ejemplo, a través de la formalización, tendría el mayor efecto positivo para la viabilidad de este tipo de empresas. En el segundo grupo de factores, el sistema financiero tiene una mayor carga de la tarea para hacer viable el crédito.

Gráfica 3a.9 **ACCESO A FINANCIAMIENTO 2019**  
(MILES DE UNIDADES Y %)



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

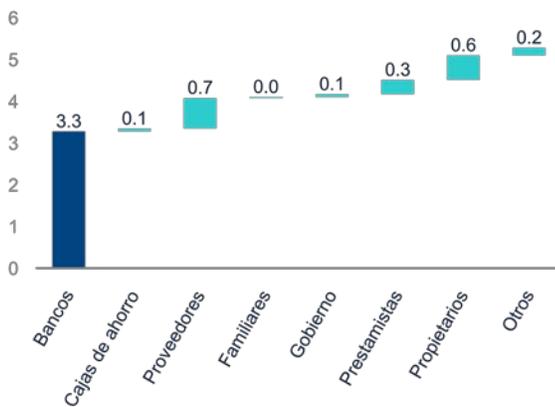
Gráfica 3a.10 **ACCESO A FINANCIAMIENTO 2019**  
(MILES DE UNIDADES Y %)



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

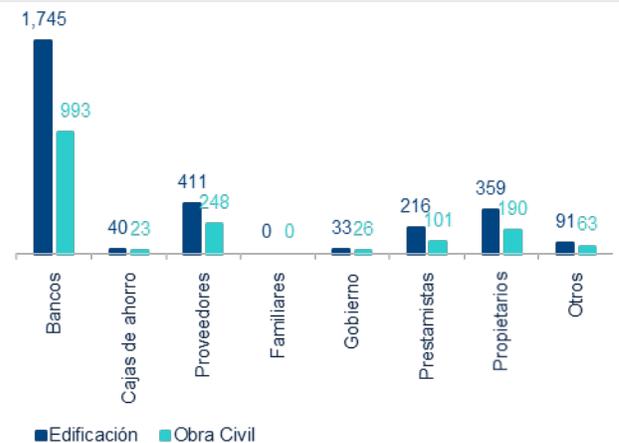
El sistema bancario sigue siendo la principal fuente de financiamiento para las pymes del sector construcción en términos del número de unidades que acceden al mismo. En segundo lugar, se encuentra el financiamiento que los proveedores otorgan a estas empresas, que en su mayoría no representa un flujo de efectivo, el incremento del plazo para pago a los mismos tiene un efecto similar, aunque podría tener un impacto en precios más altos. En tercer lugar, se encuentran las aportaciones de capital o crédito a través de los mismos propietarios y accionistas. Esta prelación se mantiene al desagregar por subsector. El crédito bancario es la principal fuente de financiamiento para las pymes tanto en la edificación como en la obra civil, seguido por proveedores y propietarios o accionistas. El número de pymes que recurre a prestamistas no es menor y puede ser un factor de riesgo para su salud financiera.

Gráfica 3a.11 **FUENTE DE FINANCIAMIENTO 2019**  
(MILES DE UNIDADES)



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

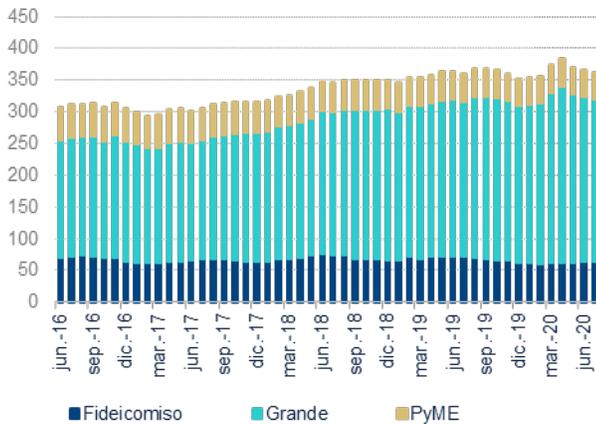
Gráfica 3a.12 **FUENTE DE FINANCIAMIENTO 2019**  
(MILES DE UNIDADES)



Fuente: BBVA Research con datos de los Censos Económicos, Inegi

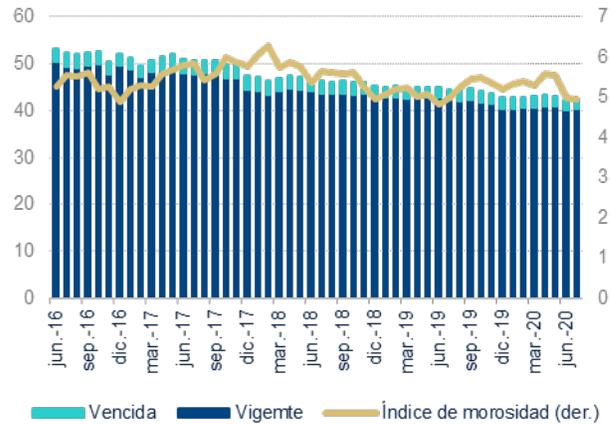
Con base en la información de la CNBV, el saldo de crédito de las pymes en la construcción tiene la menor participación respecto a las empresas grandes y los fideicomisos. A la mitad del 2020, el saldo del portafolio pyme es de 42.4 mil millones de pesos (mdp). Este monto ha bajado desde el mes de abril al igual que resto de la economía por el paro de actividades ante la contingencia sanitaria. No obstante, si se comparan con los 53.2 mil mdp que se tenían en junio del 2016, la caída de esta cartera es de 20.3%. A pesar de lo anterior, el crédito bancario a las pymes se mantiene sano, la morosidad está alrededor del 5% en lo que va del año, y ésta no ha sido superior al 7% en los últimos 5 años. Este resultado lo asociamos a los altos estándares de originación de toda la banca para este segmento de las empresas, pero también a la poca penetración con lo que los riesgos se acotan. En cualquier caso, estimamos que el deterioro se incrementará al cerrar este 2020, esperando que no siga durante 2021 dependiendo de cuánto tarde la recuperación económica general y del sector en particular.

Gráfica 3a.13 **SALDO CRÉDITO CONSTRUCCIÓN**  
(MILES DE MILLONES DE PESOS)



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

Gráfica 3a.14 **SALDO CRÉDITO CONSTRUCCIÓN**  
(MILES DE MILLONES DE PESOS Y %)

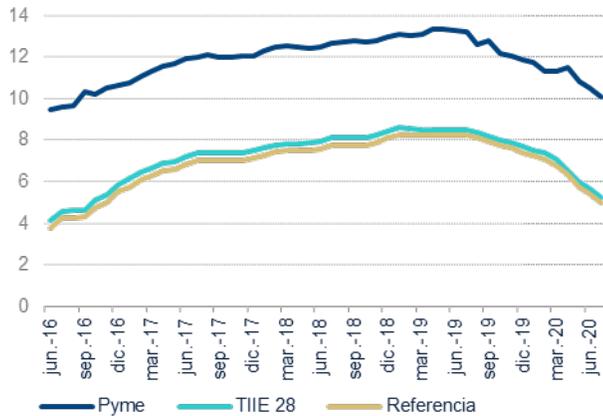


Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

El relajamiento de la política monetaria por parte del banco central ha llevado a menores tasas de referencia. Al cierre de esta edición, la tasa objetivo ya estaba por debajo del 5%. Esto ha llevado a que la tasa de interés interbancario siga la misma senda y baje proporcionalmente, muy cerca de lo que observamos a la mitad del 2016. De esta forma, el costo del financiamiento para las pymes también ha bajado, como podemos observar para el caso de estas empresas en la construcción.

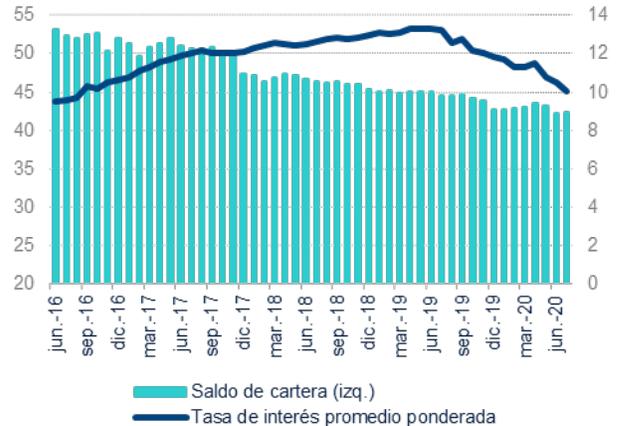
Sin embargo, el menor costo del crédito no ha llevado a una mayor demanda por parte de estas empresas y el saldo de crédito ha bajado como se mostró. En un efecto similar a una “trampa de liquidez”, la mayor disponibilidad, medida por su menor costo, no ha sido un impulso a la actividad constructiva ni a la inversión. Es claro que el efecto dominante es la falta de demanda por los productos de este sector, así como la incertidumbre económica.

Gráfica 3a.15 **TASAS DE INTERÉS Y REFERENCIA (TASA ANUAL)**



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

Gráfica 3a.16 **CRÉDITO Y TASA DE INTERÉS PYME (MILES DE MDP Y TASA ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV

## Momento de innovar para que fluya más crédito a las pymes

Uno de los cambios estructurales que se erige en la construcción es la mayor importancia de las pymes. En distintos indicadores como el número de unidades, el empleo, la producción o el valor agregado, se puede constatar esta tendencia ya de mediano y largo plazo. Esta dinámica se mantendrá durante un largo periodo conforme el sector siga estancado y también por la práctica de segmentación de grandes obras. Por lo que la sustentabilidad pyme será un requisito para la eficiencia y recuperación de la construcción y sus subsectores.

Además de una mayor demanda por vivienda, naves industriales e infraestructura, por mencionar algunos tipos de obra, para regresar el crecimiento; será necesario mejorar la viabilidad de las pymes. Por ejemplo, a través de su inclusión en la formalidad y en las cadenas de valor más dinámicas. Esto, a su vez, ayudará a tener más acceso a las fuentes de financiamiento formal para los distintos usos que se requieren, entre ellos capital de trabajo e inversión. Del lado de la banca, queda innovar en el diseño de productos que ayuden a esta labor; más en un entorno donde los mercados digitales se volverán el factor común.

## 3b. La dinámica estructural de los precios de la vivienda en México

### Introducción

En nuestro número anterior de **Situación Inmobiliaria México** presentamos un análisis comparativo de las crisis o recesiones experimentadas por el mercado hipotecario. En dicho estudio, resaltamos los principales factores de oferta y demanda que han incidido en el ciclo de negocios de este sector los últimos 12 años. Uno de los indicadores que reflejan con mayor fidelidad las etapas del ciclo inmobiliario es el índice de precios de la vivienda.

Ante la crisis económica propiciada por la pandemia del Covid-19, el mercado de financiamiento hipotecario está enfrentando uno de sus mayores retos. Sin duda, la contracción en la demanda será una de las más importantes en la historia contemporánea, por lo que consideramos fundamental en esta sección, discernir los efectos de corto y mediano plazo que dicha crisis podría tener sobre el valor de la vivienda en México.

### La evolución de los precios de la vivienda ante choques de demanda

El índice de precios de la vivienda elaborado por la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) fue publicado por primera vez en el año 2009, justo en el medio de la crisis económica que impactó con fuerza el mercado hipotecario durante año y medio, tal como ya lo hemos analizado en la sección de Coyuntura de Vivienda de este mismo número.

Desde entonces, la SHF ha actualizado el año base del índice en dos ocasiones, para reflejar con exactitud los cambios en las preferencias de los consumidores e incorporar en el valor de la vivienda las nuevas características que éstas van adquiriendo en el tiempo. Mientras que, la primera versión del índice estaba compuesta prácticamente en un 80% por vivienda de interés social; el índice año base 2017, que se publicó en el primer trimestre de 2019 está integrado en un 50% por vivienda de interés social y el resto por los segmentos medio y residencial. Hay que considerar que este indicador es el más representativo para México, toda vez que se estima con la base nacional de avalúos, siguiendo los lineamientos regulatorios establecidos por la SHF.

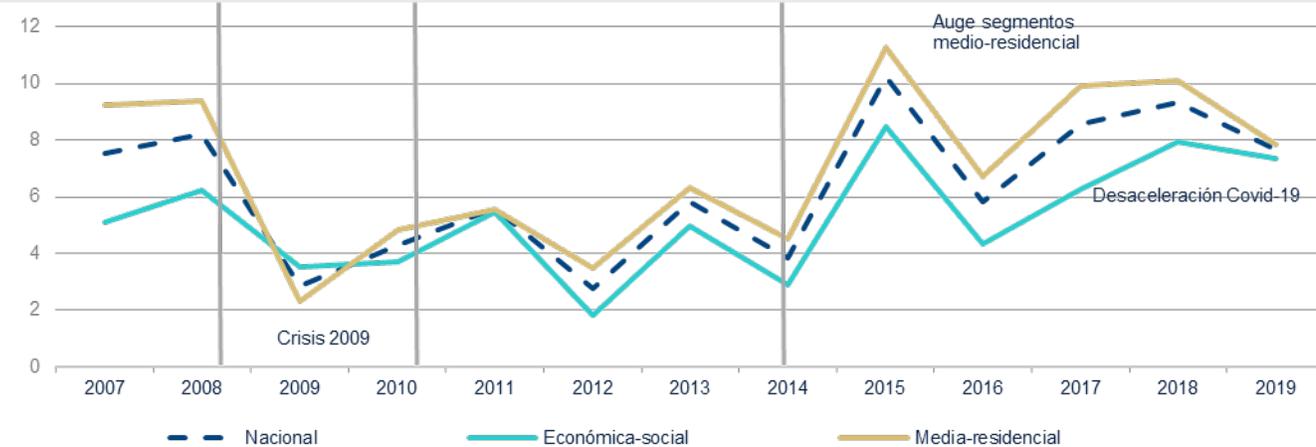
Las diferencias en la composición del índice son claves para entender el rol y la magnitud que han ejercido los factores de oferta y demanda en los ciclos del financiamiento a la vivienda y en particular en las recesiones y/o crisis. En un contexto de mercado competitivo, para cualquier bien normal, siempre que se demanda más de dicho bien su precio tiende a aumentar y viceversa.

En el caso de los precios de la vivienda, el índice tendría que reflejar una mayor o menor compraventa de casas. Si bien, no la totalidad de las transacciones se llevan a cabo a través de un crédito hipotecario, sí alrededor de un 80%, por lo que la originación de financiamiento hipotecario por parte de la banca comercial constituye un indicador de demanda de mercado.<sup>3</sup>

---

3: Si bien el financiamiento hipotecario de la banca comercial representa el 50% del total del crédito otorgado, omitimos en este análisis lo realizado por los institutos de vivienda, para evitar reflejar las decisiones de política pública ajenas al comportamiento del mercado.

Gráfica 3b.1 **ÍNDICE DE PRECIOS DE LA VIVIENDA DE LA SHF (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de la SHF

Durante el auge inmobiliario de 2006-2008, el índice general de los precios de la vivienda se apreció a tasas anuales de entre 7.5% y 8.2%, en donde el subíndice correspondiente al segmento medio-residencial llegó a alcanzar tasas superiores al 9%. Por su parte, los precios de la vivienda económica-social que como ya hemos mencionado representaba la mayor parte de las transacciones se apreció a ritmos del 6.2% antes de la crisis de 2009.

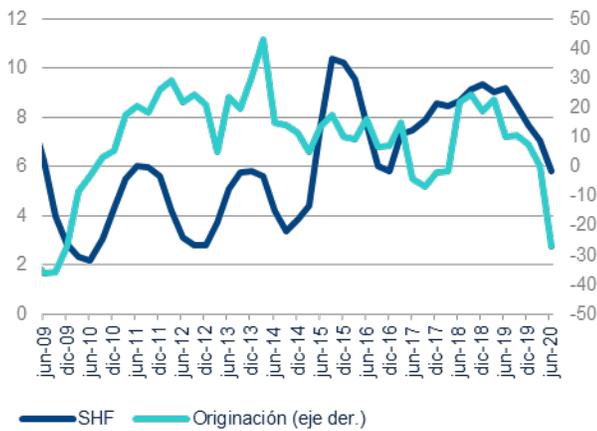
Si bien, el comienzo de la crisis de 2009 se dio formalmente con la quiebra de Lehman Brothers en octubre de 2008, tendrían que pasar algunos meses para que el mercado mexicano resintiera con fuerza los efectos. De hecho, la desaceleración de los precios de la vivienda se hizo evidente en el transcurso de 2009, cerrando el año con una apreciación de sólo 2.8%.

En aquella ocasión el mercado inmobiliario se vería afectado principalmente por un choque de demanda, en donde la originación de financiamiento hipotecario se contrajo hasta 36% en términos nominales (40.3% en términos reales).<sup>4</sup> La disminución en la demanda por crédito hipotecario a su vez, estuvo explicada por la contracción en el empleo formal, medido a través del número de trabajadores asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Entre noviembre de 2008 y diciembre de 2009 se perdieron poco más de medio millón de empleos formales. Si bien en enero de 2010 el número de asegurados del IMSS inició su proceso de recuperación, la demanda por crédito hipotecario alcanzaría terreno positivo hasta prácticamente un año después, por el efecto rezago que existe entre estas dos variables, como ya lo hemos documentado en varias ediciones de **Situación Inmobiliaria México**.

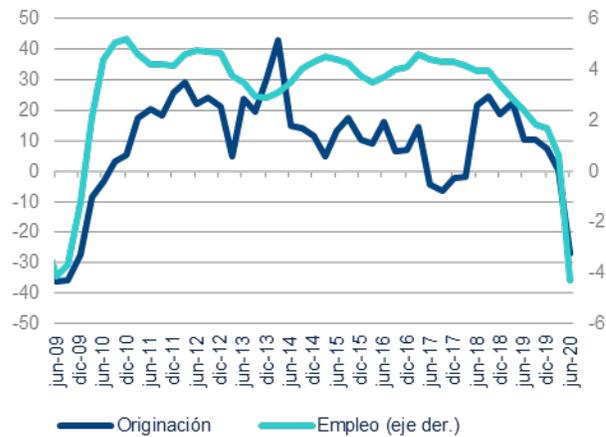
4: Precios constantes actualizados con el índice de precios de la SHF Base 2017=100.

Gráfica 3b.2 **PRECIOS DE LA VIVIENDA Y MONTO DE FINANCIAMIENTO HIPOTECARIO**  
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV Y SHF

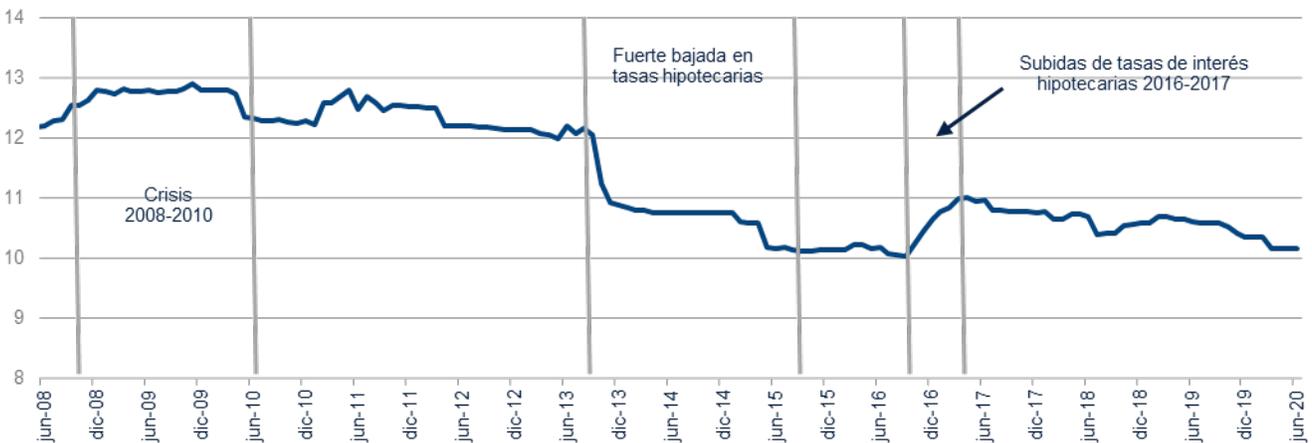
Gráfica 3b.3 **EMPLEO IMSS Y MONTO DE FINANCIAMIENTO HIPOTECARIO**  
(VARIACIÓN % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos de la CNBV e IMSS

En el gráfico 2 podemos apreciar que los precios de la vivienda recuperaron su aceleración meses después de que se consolidara la recuperación en la originación de hipotecas, siguiendo una senda estable entre 2011 y 2013. Es a partir de 2014, cuando la demanda por crédito experimenta un fuerte repunte, ocasionado por la pronunciada caída de las tasas de interés hipotecarias.

Gráfica 3b.4 **TASA HIPOTECARIA (% ANUAL NOMINAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Banxico

En el gráfico 3, apreciamos que después de la crisis de 2008-2010, la demanda por crédito hipotecario se vio favorecida por una disminución marginal de las tasas hipotecarias a mediados de 2013 (gráfico 4). Sin embargo, la disminución no fue lo suficientemente fuerte como para fomentar un crecimiento más acelerado. En este sentido, la

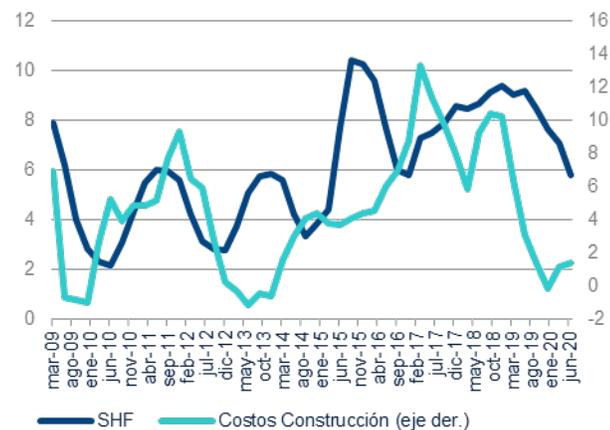
recuperación del empleo jugó un papel fundamental para consolidar la recuperación, pues como ya hemos mencionado en otras ocasiones, los programas de formalización al empleo de aquellos años hicieron crecer con fuerza el padrón de asegurados del IMSS. Es por ello que, a partir de 2013, cuando se da una fuerte bajada en las tasas de interés hipotecarias, la demanda por crédito crece con fuerza y con mayor énfasis en los segmentos de vivienda de mayor valor.

Es así, como el cambio en las preferencias del consumidor por adquirir viviendas más caras se reflejó a partir de 2015 con un crecimiento en el índice de precios de la vivienda mucho más acelerado, como ya vimos en el gráfico 2, lo cual estaba respaldado con tasas de crecimiento en el empleo formal de hasta 5% anual en algunos periodos (gráfico 3).

### Factores de oferta más relevantes en la apreciación de la vivienda

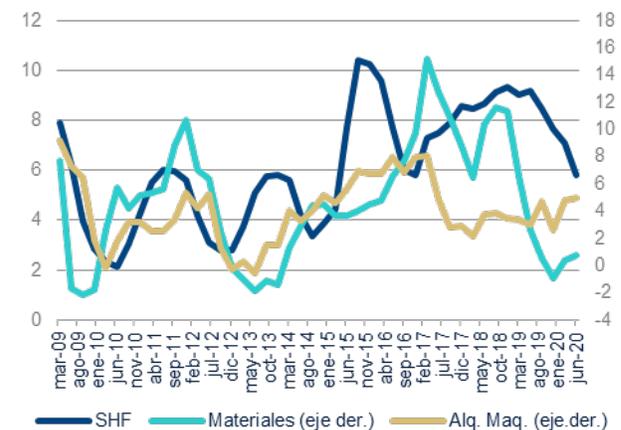
En lo que respecta al lado de la oferta, los precios de la vivienda han reflejado el incremento del índice de precios al productor de la construcción, principalmente a partir de 2014, cuando los materiales como el acero y el concreto iniciaron un alza constante. En los primeros años posteriores a la crisis de 2009-2010, los precios de los materiales y del alquiler de maquinaria habían registrado ritmos de apreciación muy similares y más alineados a los ciclos de apreciación de la vivienda.

Gráfica 3b.5 **ÍNDICE DE PRECIOS SHF E INPP CONSTRUCCIÓN (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de la SHF e Inegi

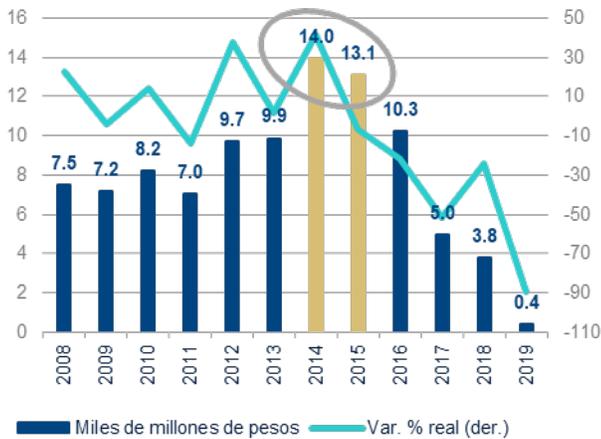
Gráfica 3b.6 **ÍNDICE DE PRECIOS SHF E INPP CONSTRUCCIÓN (VARIACIÓN % ANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos de la SHF e Inegi

Es a partir de 2014, que como respuesta al repunte en la demanda que se había dado en 2013 y la expectativa de que las tasas hipotecarias seguirían bajando, los precios de los materiales empiezan a registrar tasas de crecimiento cada vez más altas, pues también a partir de este momento el modelo de construcción se encaminaría hacia la edificación de casas más caras. Por otra parte, el subíndice del alquiler de la maquinaria ha experimentado periodos en donde el tipo de cambio se ha depreciado, afectando el precio del alquiler, pues una gran parte de los constructores no son propietarios de la maquinaria que emplean.

Gráfica 3b.7 **SUBSIDIOS PARA ADQUISICIÓN DE VIVIENDA**  
(MMP CONSTANTES Y VAR. % ANUAL)



Fuente: BBVA Research con datos de la Conavi

Gráfica 3b.8 **REGISTROS PARA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN EL RUV**  
(MILES DE UNIDADES Y VAR. % ANUAL)



Nota: Datos de 2020 al segundo trimestre.  
Fuente: BBVA Research con datos del RUV

Finalmente, los subsidios del gobierno federal a la adquisición de vivienda nueva también constituyeron un choque de oferta importante entre 2014 y 2016, en donde el número de proyectos para construcción de vivienda también se reactivó en esos mismos años. Posteriormente, el número de unidades a edificar se estabilizó en alrededor de 250 mil unidades y en 2020 ya tenemos contracciones de alrededor de 20% al segundo trimestre. Como hemos mencionado en otros números de **Situación Inmobiliaria México**, consideramos que esto generó una externalidad negativa, pues si bien reactivó la demanda por vivienda, ésta no necesariamente era resultado de la actividad real de la economía y pudo haber prolongado el último ciclo de apreciación de la vivienda, que desde el año pasado ya muestra los ajustes evidentes por menor generación de empleo, consecuencia de la contracción del PIB y acentuados por la crisis ocasionada por la pandemia en 2020.

## Análisis de sensibilidad de los precios de la vivienda en México

En el último apartado de esta sección, completamos el análisis de los determinantes de los precios de la vivienda en México con un modelo que nos permite obtener la importancia de cada uno de los factores de oferta y demanda. Hemos visto que, por el lado de la demanda, el crédito hipotecario, es el principal determinante. Sin embargo, el hecho de que el crédito hipotecario evoluciona en función del empleo formal, hace necesario la estimación de los efectos a través de un sistema de ecuaciones no simultáneo. De esta manera, la estimación econométrica estará dada por la siguiente especificación de tipo dinámico:

$$Pv_{it} = \alpha_0 Pv_{it-n} + \beta_1 Crhip_{t-n} + \beta_2 ICR_{t-n} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$Crhip_{t-n} = \delta_0 Crhip_{t-n} + \gamma_1 Emp_{t-n} - \gamma_2 Thip_{t-n} + u_t \quad (2)$$

Donde:

$Pvivi_t$  = Es el índice de precios de la vivienda de la Sociedad Hipotecaria Federal

$Crhip_{t-n}$  = Es el financiamiento hipotecario originado por la banca comercial en mmp

$ICR_{t-n}$  = Es el índice nacional de precios al productor de la construcción

$Emp_{t-n}$  = Es el número de asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

$Thip_{t-n}$  = Es la tasa de interés para créditos hipotecarios del Banco de México

$\varepsilon_t, u_t$  son los errores de las ecuaciones (1) y (2).<sup>5</sup>

Todas las variables se expresan en tasas de crecimiento anual para obtener las elasticidades precio de la vivienda de cada una de ellas y son estacionarias en periodicidad trimestral; mientras que la expresión  $t-n$  representa el número de rezagos. De esta manera, de las expresiones (1) y (2) se desprende que los precios de la vivienda están determinados por su dinámica rezagada, la originación de crédito hipotecario de la banca comercial, el índice de precios al productor de la construcción y un término de error estocástico. A su vez, el componente de demanda, estimado con la originación de financiamiento hipotecario está determinado por el número de trabajadores del IMSS y la tasa hipotecaria de la banca comercial. Así el efecto de nuestra ecuación de demanda se representa en la función de precios por medio de un cambio parcial. Por lo tanto, los efectos de corto plazo están dados por las expresiones en el siguiente cuadro.

Cuadro 3b.1 EFECTOS DE CORTO PLAZO

	$Crhip_{t-n}$	$ICR_{t-n}$	$Emp_{t-n}$	$Thip_{t-n}$
$Pvivi_t$	$\frac{\partial Pvivi_t}{\partial Crhip_{t-n}}$ = $\beta_1=0.018$	$\frac{\partial Pvivi_t}{\partial ICR_{t-n}}$ = $\beta_2=0.095$	$\frac{\partial Pvivi_t}{\partial Crhip_t} \times \frac{\partial Crhip_t}{\partial Emp_{t-n}}$ = $\beta_2 \times \gamma_1= 0.047$	$\frac{\partial Pvivi_t}{\partial Crhip_t} \times \frac{\partial Crhip_t}{\partial Thip_{t-n}}$ = $\beta_2 \times \gamma_2= -0.011$
$Crhip_t$			$\frac{\partial Crhip_t}{\partial Emp_{t-n}}$ = $\gamma_1 = 2.51$	$\frac{\partial Crhip_t}{\partial Thip_{t-n}}$ = $\gamma_2 = -0.60$

Nota: Porcentaje de cambio en los precios por cada punto porcentual de cambio en cada una de las variables explicativas, considerando constantes el resto.  
Fuente: BBVA Research

5: El sistema de ecuaciones cumple con las condiciones de convergencia, la pruebas de cointegración correspondientes y los supuestos del proceso generador de datos.

De acuerdo con el cuadro 1, el efecto de la demanda por financiamiento hipotecario y los costos de la construcción inciden de manera positiva en la apreciación de la vivienda. De esta forma, los parámetros cumplen la condición  $\beta_1$  y  $\beta_2 > 0$ . Por otra parte, el efecto del empleo y la tasa de interés está dado por una derivación cruzada, en donde se cumple de igual forma que  $\beta_2 \times \gamma_1 > 0$ , pues a mayor crecimiento del empleo, mayor demanda por vivienda y a la vez mayor apreciación de las casas. Finalmente el efecto de la tasa de interés hipotecaria también estaría dado por un efecto cruzado, en donde  $\beta_2 \times \gamma_2 < 0$ , pues a mayor tasa de interés, menor demanda de financiamiento hipotecario y por ende menor apreciación.

El resultado de la función de demanda nos dice que, en el corto plazo, por cada punto porcentual de incremento en el empleo, el monto de financiamiento hipotecario se incrementa 2.5%; mientras que el efecto cruzado en los precios de la vivienda es de 0.04%. Si bien el efecto de corto plazo en los precios es pequeño, ello se debe al efecto rezago que existe, tal como ya hemos visto al principio de este artículo. Sin embargo, en el largo plazo el efecto se incrementa hasta 0.22%.

Por otra parte, por cada punto porcentual de incremento en la tasa de interés hipotecaria, la demanda por crédito hipotecario disminuye 0.60% en el corto plazo. De igual forma, el efecto cruzado en los precios es pequeño, de -0.01% en el corto plazo; mientras que, en el largo plazo la sensibilidad es de -0.05% por cada punto porcentual.

Cuadro 3b.2 EFECTOS DE LARGO PLAZO

	$Crhip_{t-n}$	$ICR_{t-n}$	$Emp_{t-n}$	$Thip_{t-n}$
$Pviv_t$	$\frac{\beta_1}{(1-\alpha_0)}$ = 0.075	$\frac{\beta_2}{(1-\alpha_0)}$ = 0.386	$\frac{\beta_1}{(1-\alpha_0)} \times \frac{\gamma_1}{(1-\delta_0)}$ = 0.225	$\frac{\beta_1}{(1-\alpha_0)} \times \frac{\gamma_2}{(1-\delta_0)}$ = -0.054
$Crhip_t$			$\frac{\gamma_1}{(1-\delta_0)}$ = 2.98	$\frac{\gamma_2}{(1-\delta_0)}$ = -0.713

Nota: Porcentaje de cambio en los precios por cada punto porcentual de cambio en cada una de las variables explicativas, considerando constantes el resto.  
Fuente: BBVA Research

Como podemos apreciar en el cuadro 2, la sensibilidad de los precios de la vivienda ante cualquier cambio en sus determinantes es mayor en el largo plazo, pues el efecto cruzado que tiene la demanda, medida por la originación de financiamiento hipotecario tiene un retardo hacia el mercado de precios.

Los costos de la construcción se colocan como el principal determinante, pues por cada punto porcentual de incremento en éstos, los precios aumentan 0.38%. Posteriormente, tenemos el empleo formal como el segundo factor con mayor incidencia en los precios de la vivienda. Por cada punto porcentual de aumento en el empleo, los precios de la vivienda crecen 0.22%

## Conclusiones

Los precios de la vivienda en México han experimentado dos períodos de auge en la historia reciente y en ambos casos han precedido una crisis económica. Después del período de auge 2006-2008, en donde los ritmos de apreciación rondaron el 8% anual irrumpió la crisis de 2009. La contracción del mercado hipotecario en aquellos años, consecuencia de la pérdida de empleos explicó en mayor medida la desaceleración en el crecimiento de los precios, cuya apreciación mínima se alcanzó durante 2009 a ritmos cercanos al 2% anual.

La recuperación tomó alrededor de año y medio para que la demanda por financiamiento hipotecario se reactivara, y con ello, los precios, que crecieron en forma estable entre 2011 y 2013. En los años subsecuentes, el cambio en el perfil del consumidor, las bajas tasas de interés hipotecarias, la recuperación del empleo y momentáneamente, políticas públicas que otorgaron subsidios en demasía para la adquisición de viviendas nuevas, impulsaron la compra de casas de mayor valor cada vez.

El cambio estructural se manifestó desde 2014, por lo que, desde entonces, además del empleo, los costos de la construcción comenzaron a incidir con mayor fuerza en los ciclos de apreciación. Es por estas razones que, en la actual crisis económica, que de hecho comenzó desde el año pasado y se agravó con la pandemia del Covid-19, el efecto de la pérdida de empleos, que supera la experimentada en 2009, se acompaña también por una desaceleración en los precios de los insumos. Esto es consecuencia de la caída en el número de proyectos para edificación.

Los resultados del modelo estimado confirman la importancia del empleo y de los costos de insumos en la trayectoria que está describiendo el índice de precios de la vivienda, que ha seguido creciendo y esperamos que lo siga haciendo, pero a tasas menores. La recuperación en los ritmos de apreciación podría tomar tiempo, pues, aunque las tasas de interés hipotecarias están experimentando bajas significativas y el precio de los insumos a la construcción se encuentran en niveles bajos, el empleo formal, principal determinante de la demanda por vivienda podría tardar dos o tres años en recuperar su nivel previo a la crisis. Por lo tanto, el efecto no será visible en los precios en el corto plazo, por el efecto rezago hacia el mercado hipotecario.

## 4. Anexo estadístico

**Cuadro 4.1 INDICADORES ANUALES MACROECONÓMICOS**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020e
PIB real (variación % anual)	3.6	1.4	2.8	3.3	2.6	2.1	2.2	-0.3	-10.0
Consumo privado real (variación % anual)	2.3	1.8	2.1	2.7	3.7	3.2	2.4	0.4	
Consumo del gobierno real (variación % anual)	3.4	0.5	2.6	1.9	2.6	0.7	2.8	-1.4	
Inversión en construcción real	2.1	-5.3	2.0	1.2	-0.8	-2.2	-0.5	-3.7	
Residencial	1.4	-5.0	3.2	3.7	4.2	1.9	1.1	-1.6	
No residencial	2.7	-5.5	1.2	-0.7	-4.8	-5.7	-2.0	-5.8	
Empleo formal privado total (IMSS)									
Miles de personas promedio (desestacionalizado)	15,899	16,418	17,032	17,751	18,431	19,244	19,988	20,427	
Variación % anual	4.7	3.3	3.7	4.2	3.8	4.4	3.9	2.2	
Salario medio de cotización (IMSS)									
Pesos diarios nominales promedio	270.8	281.5	294.1	306.4	317.9	333.2	352.2	375.7	
Variación % anual real	0.0	0.1	0.4	1.4	0.9	-1.1	0.8	2.9	
Masa salarial real (IMSS, variación % anual)	5.1	3.6	4.0	5.8	4.8	3.2	4.9	5.3	
Salario mínimo general (diario)									
Pesos nominales	60.5	63.1	65.6	69.2	73.0	80.0	88.4	102.7	
Variación % anual real	-0.1	0.4	-0.1	2.8	2.6	3.1	5.5	12.2	
Precios al consumidor (fdp, variación % anual)	3.6	4.0	4.1	2.1	3.4	6.8	4.8	2.8	
TIIE 28 promedio (%)	4.8	4.3	3.5	3.3	4.5	7.1	8.0	8.3	
Tasa de interés 10 años B. Gub. (M10)	5.7	5.7	6.0	5.9	6.2	7.2	8.0	7.5	

Fuente: BBVA Research con datos de Banco de México, Consami, Inegi e IMSS

**Cuadro 4.2 INDICADORES ANUALES DE CONSTRUCCIÓN Y VIVIENDA**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020e
PIB construcción real (variación % anual)	2.6	-1.5	2.6	2.1	1.7	-0.3	0.5	-4.9	-19.2
Edificación	2.9	-3.0	3.3	2.9	3.9	1.0	1.3	-3.0	-19.7
Construcción obras ingeniería civil u obra pesada	0.7	3.0	-1.9	-0.2	-8.9	-9.5	-5.8	-6.0	-17.1
Trabajos especializados para la construcción	4.2	-2.2	8.6	2.6	10.4	7.2	5.4	-12.8	-19.4
Empleo construcción (IMSS)									
Total (miles de personas promedio)	1,275.2	1,289.8	1,383.5	1,504.0	1,537.1	1,602.4	1,682.6	1,656.3	
Variación % anual	6.3	1.1	7.3	8.7	2.2	4.2	5.0	-1.6	
Ventas cemento hidráulico (tons., variación % anual)	2.1	-2.7	5.3	7.5	2.8	1.1	0.8	-6.9	
Empresas constructoras <sup>1</sup>									
Valor real de la producción (variación % anual)									
<b>Total</b>	3.4	-4.9	-0.5	-0.2	-3.2	-1.3	-2.7	-8.1	
Edificación	2.0	-7.9	3.9	-2.9	2.6	2.7	-7.3	-4.3	
Obras públicas	0.5	-8.0	-5.2	4.7	-8.1	-8.7	-4.2	-6.8	
Agua, riego y saneamiento	1.9	-13.5	-3.9	-11.2	4.5	-7.5	11.8	-14.3	
Eléctricas y comunicaciones	-6.8	10.2	-10.4	5.3	13.9	-2.5	-1.1	-10.0	
Transporte	-2.7	-12.9	-1.3	-4.7	-2.3	1.4	-7.9	-9.5	
Petróleo y petroquímica	14.7	-3.9	-11.0	36.0	-34.5	-42.3	-5.2	17.6	
Otras	36.4	29.3	2.4	-9.1	-4.3	12.7	20.7	-23.1	
Precios de construcción (variación % anual)									
General	0.4	-0.7	6.5	2.3	8.7	7.9	10.3	-0.1	
Materiales de construcción	-0.2	-1.4	4.5	4.5	9.8	8.7	11.3	-0.9	
Mano de obra	3.2	2.9	3.5	4.2	2.9	4.4	5.3	4.9	
Alquiler de maquinaria	-0.2	1.4	4.1	7.8	7.9	3.0	3.4	2.6	

 1: Considera a las empresas afiliadas y no afiliadas a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción  
 Fuente: BBVA Bancomer con datos de Banco de México, Conasami, INEGI, IMSS, Infonavit y Fovissste

**Cuadro 4.3 INDICADORES ANUALES DE FINANCIAMIENTO DE LA VIVIENDA**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
<b>Número de Créditos Otorgados (miles)</b>									
Total	607.0	583.7	609.4	599.2	572.3	565.4	545.6	519.8	494.4
Infonavit	421.9	380.6	387.0	393.0	369.1	388.8	370.8	335.1	323.1
Fovissste	64.3	65.9	63.1	64.4	63.4	51.6	48.7	48.9	49.7
Banca comercial y Sofomes	120.7	137.1	159.3	141.8	139.7	124.9	126.1	135.8	121.5
Reducción**	45.4	58.7	82.5	56.6	51.1	36.8	29.4	36.1	27.3
<b>Créditos individuales</b>	561.6	525.0	527.0	542.6	521.2	528.6	516.2	483.7	467.0
<b>Flujo de Financiamiento (mmp de junio 2020)</b>									
Total	387.7	382.6	420.5	426.1	411.5	393.5	402.7	404.4	376.4
Infonavit	186.4	160.6	170.6	171.8	155.8	168.7	166.0	163.2	154.1
Fovissste	55.5	54.9	59.4	57.3	54.9	42.3	38.7	36.9	37.0
Banca comercial y Sofomes	145.8	167.2	190.5	197.0	200.8	182.4	198.0	204.3	185.2
<b>Cartera de Crédito Vigente Banca Comercial</b>									
Saldos fin de período (mmp)	605.7	627.8	653.9	719.4	778.7	795.3	819.2	872.4	902.6
Índice de Morosidad (%)	3.1	3.5	3.3	2.8	2.4	2.5	2.5	2.8	3.0

Notas: Entre 2011 y 2016, la información no considera Sofoles/Sofomers. Desde 2008, como deflactor de precios se emplea el índice SHF de precios de la vivienda.

\* Anualizado al mes de junio de 2020. Monto a precios constantes de junio de 2020

\*\* Se refiere a los finan. (créditos y subsidios) que están considerados en dos o más instituciones. No considera el prod. "Infonavit Total" ni Segundo crédito del Infonavit

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Banco de México, CNBV

**Cuadro 4.4 INDICADORES TRIM. DE PRECIOS DE LA VIVIENDA SHF POR ENTIDAD (2017=100, VAR. % ANUAL)**

	3T17	4T17	1T18	2T18	3T18	4T18	1T19	2T19	3T19	4T19	1T20	2T20
<b>Nacional</b>	7.9	8.6	8.4	8.7	9.0	9.3	9.0	9.2	8.4	7.7	7.0	5.8
Aguascalientes	7.9	8.5	8.3	8.3	8.4	8.2	7.9	8.3	8.3	8.3	7.8	6.5
Baja California	7.0	8.2	8.7	9.1	9.5	9.6	8.9	9.0	9.1	8.8	8.4	7.5
Baja California Sur	6.3	7.0	7.6	8.2	9.1	10.1	9.5	9.5	9.3	8.6	8.5	7.8
Campeche	7.1	8.3	8.6	8.9	9.3	9.6	8.9	8.7	8.2	7.6	7.3	6.7
Coahuila	6.7	6.7	6.5	6.8	7.5	8.4	8.3	8.7	8.1	7.3	7.0	6.2
Colima	7.2	8.3	8.5	8.8	9.2	8.9	8.5	8.7	8.1	7.7	7.0	6.1
Chiapas	6.3	7.3	7.5	8.1	8.4	8.4	7.8	7.4	7.2	6.9	6.6	5.9
Chihuahua	6.2	6.5	6.4	6.8	7.5	8.3	8.0	8.2	7.7	6.9	6.7	6.1
Ciudad de México	12.2	12.5	11.3	10.5	10.4	11.0	11.5	12.1	9.8	7.2	5.5	1.9
Durango	5.1	5.7	5.8	6.6	7.1	7.3	7.0	6.6	6.2	6.0	5.9	5.8
Guanajuato	7.8	9.0	9.1	9.6	9.9	9.7	9.4	9.3	8.6	8.1	7.2	6.3
Guerrero	6.8	7.3	7.3	7.7	7.9	8.0	7.3	7.2	6.7	6.6	6.3	5.3
Hidalgo	5.8	5.9	5.9	6.7	7.5	7.9	7.6	7.7	7.2	6.5	5.9	4.9
Jalisco	8.9	10.7	10.9	11.3	11.2	11.4	11.1	11.3	11.0	10.2	9.3	8.0
México	7.0	7.7	7.7	8.3	8.6	8.3	7.5	7.2	6.6	6.6	6.4	5.4
Michoacán	6.9	7.9	8.0	8.8	9.0	8.8	8.6	8.2	7.9	7.8	6.9	6.1
Morelos	6.5	6.6	6.6	7.3	8.1	8.6	7.9	7.8	7.2	6.8	6.6	5.3
Nayarit	8.4	8.8	8.4	8.4	9.3	10.1	10.0	10.3	9.6	8.4	7.7	6.8
Nuevo León	8.8	9.7	9.6	9.6	10.0	9.9	9.4	9.5	8.6	8.0	7.6	6.8
Oaxaca	6.6	8.1	8.3	8.4	8.3	7.8	7.1	7.1	7.0	6.7	6.5	5.8
Puebla	7.8	8.9	9.0	9.3	9.5	9.4	8.7	8.5	8.3	7.9	7.5	7.0
Querétaro	7.0	7.7	7.9	8.4	8.7	8.6	7.8	7.6	7.2	7.3	7.1	6.1
Quintana Roo	7.3	6.4	6.4	6.7	8.5	10.8	11.0	11.8	11.2	9.2	8.3	6.8
San Luis Potosí	7.7	8.4	8.5	9.1	9.6	9.7	9.4	9.0	8.1	7.4	7.0	6.9
Sinaloa	7.5	8.3	8.3	8.6	9.1	9.3	9.4	9.8	9.6	9.2	8.4	7.4
Sonora	5.9	5.9	5.8	6.1	6.7	7.2	7.0	7.7	7.7	7.6	7.7	7.1
Tabasco	6.3	7.8	8.1	8.8	8.7	8.1	7.2	6.4	6.1	6.2	6.1	5.7
Tamaulipas	5.6	5.7	5.5	5.9	6.6	7.4	7.3	7.8	7.5	6.8	6.5	5.7
Tlaxcala	7.0	7.3	6.6	6.6	6.6	7.1	6.8	6.6	6.0	4.8	4.6	4.5
Veracruz	5.6	6.1	6.0	6.4	6.8	7.0	6.6	6.5	6.0	5.4	5.3	5.1
Yucatán	7.7	7.6	7.5	7.8	8.7	9.4	9.1	9.4	8.9	8.2	7.8	6.6
Zacatecas	6.6	7.7	7.8	8.1	8.6	8.7	8.2	8.3	7.8	7.0	6.5	5.1

Fuente: BBVA con datos de Sociedad Hipotecaria Federal

Cuadro 4.5 **INDICADORES TRIMESTRALES MACROECONÓMICOS**

	3T17	4T17	1T18	2T18	3T18	4T18	1T19	2T19	3T19	4T19	1T20	2T20
PIB real (variación % anual)	1.6	1.8	1.5	3.3	2.8	1.3	1.1	-1.1	-0.4	-0.7	-1.3	-18.7
Consumo privado real (var. % anual)	3.1	2.2	2.4	3.4	2.6	1.3	0.8	-0.4	0.5	0.7	-0.5	-20.6
Consumo Gobierno real (var. % anual)	-0.8	0.7	2.9	5.2	2.5	0.5	-0.6	-2.8	-1.7	-0.4	3.4	2.4
Inv. en construcción real (var. % anual)	-0.7	-1.7	0.4	4.3	-0.9	-5.5	1.0	-6.0	-5.0	-5.0	-7.3	-32.6
Residencial	3.3	5.0	7.1	7.4	-3.3	-6.0	2.9	-6.2	-2.7	-0.2	-6.3	-34.9
No residencial	-4.2	-7.2	-5.4	1.4	1.4	-5.0	-0.8	-5.9	-7.1	-9.5	-8.3	-30.3

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Inegi

 Cuadro 4.6 **INDICADORES TRIMESTRALES DE CONSTRUCCIÓN Y VIVIENDA**

	3T17	4T17	1T18	2T18	3T18	4T18	1T19	2T19	3T19	4T19	1T20	2T20
PIB construcción real	0.6	-0.1	2.9	5.0	-0.3	-5.4	-0.2	-7.0	-6.9	-5.7	-8.2	-34.2
Índice vol. 2003=100 (var. % anual)												
Edificación	2.5	1.4	4.4	6.1	-1.0	-4.2	2.6	-5.8	-5.4	-3.5	-6.3	-35.7
Const. obras ing. civil u obra pesada	-9.5	-4.8	-6.7	0.8	-4.0	-13.4	-4.5	-7.3	-3.9	-8.3	-17.5	-31.1
Trab. Especializ. para construcción	5.8	-0.9	8.4	4.9	8.1	0.0	-8.1	-12.5	-17.4	-13.1	-7.5	-30.1
Empresas constructoras <sup>1</sup>												
Valor real producción (var. % anual)												
Total	-1.1	-2.3	-1.4	1.5	-2.0	-8.2	-2.9	-8.3	-9.7	-11.3	-16.0	-32.8
Edificación	4.1	-4.0	-4.0	-4.0	-8.7	-11.8	0.3	-5.0	-6.2	-6.2	-11.6	-34.6
Obra públicas	-10.6	-3.0	-6.0	1.3	-1.4	-9.8	-4.2	-6.1	-4.7	-12.0	-21.3	-33.1
Agua, riego y saneamiento	-2.1	-23.2	10.9	9.8	11.7	14.6	-8.3	-5.1	-18.9	-24.4	-37.0	-45.4
Eléctricas y comunicaciones	-15.3	1.3	-8.7	-6.4	3.9	6.2	-1.7	0.3	-3.1	-29.9	-32.7	-48.9
Transporte	-0.6	5.8	-6.2	2.3	-3.8	-21.4	-9.7	-15.7	-10.3	-1.5	-18.2	-29.2
Petróleo y petroquímica	-38.2	-22.1	-15.5	3.2	-8.7	0.7	24.8	31.8	33.1	-10.2	-5.0	-17.5
Otras	14.8	7.5	28.9	23.0	21.0	12.0	-9.8	-24.1	-31.9	-24.9	-15.0	-24.8

1: Considera a las empresas afiliadas y no afiliadas a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

Fuente: BBVA con datos de Inegi, Banco de México

 Cuadro 4.7 **INDICADORES TRIMESTRALES DEL MERCADO DE LA VIVIENDA**

	3T17	4T17	1T18	2T18	3T18	4T18	1T19	2T19	3T19	4T19	1T20	2T20
<b>Ventas de vivienda por organismo (Número de créditos, miles)</b>												
Infonavit	101.8	110.8	74.7	101.7	98.4	96	66.6	85.9	87.7	94.9	67.1	72.8
Fovissste	12.0	14.3	9.8	13.1	13.1	12.7	9.5	12.5	13.2	13.8	13.7	9.0
Banca	20.9	25.4	20.8	23.9	24.7	27.2	21.3	24.7	24.8	28.8	23.7	16.9
<b>Total</b>	<b>134.7</b>	<b>150.5</b>	<b>105.2</b>	<b>138.7</b>	<b>136.2</b>	<b>135.9</b>	<b>97.4</b>	<b>123.0</b>	<b>125.7</b>	<b>137.6</b>	<b>104.4</b>	<b>98.7</b>
<b>Monto de financiamiento, mmp de diciembre de 2019</b>												
Infonavit	46.5	50.4	33.3	45.6	43.6	43.6	33.0	41.7	42.4	46.0	31.8	33.8
Fovissste	10.1	11.2	8.2	10.8	9.9	9.8	7.0	9.6	10.3	10.1	9.9	6.8
Banca	44.2	50.5	41.9	50.7	50.5	54.9	47.0	51.2	51.3	54.7	44.0	35.2
<b>Total</b>	<b>100.8</b>	<b>112.1</b>	<b>83.4</b>	<b>107.1</b>	<b>104.0</b>	<b>108.3</b>	<b>87.0</b>	<b>102.5</b>	<b>104.0</b>	<b>110.8</b>	<b>85.8</b>	<b>75.8</b>
<b>Infonavit: créditos para adquisición por segmento, miles</b>												
Económica + Popular <sup>2</sup>	64.1	68.3	47.8	65.4	62.6	57.0	37.0	49.4	49.0	51.0	35.6	38.0
Tradicional	23.5	26.1	16.2	22.1	21.8	23.9	17.0	22.0	23.5	26.5	19.5	22.9
Media	10.9	13.0	8.5	11.3	10.8	11.8	9.7	11.2	11.9	13.6	9.3	9.4
Residencial	2.8	3.1	1.9	2.6	2.7	2.9	2.4	2.8	2.9	3.3	2.2	2.1
Residencial Plus	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3
<b>Total</b>	<b>101.8</b>	<b>110.8</b>	<b>74.7</b>	<b>101.7</b>	<b>98.4</b>	<b>96.0</b>	<b>66.6</b>	<b>85.9</b>	<b>87.7</b>	<b>94.9</b>	<b>67.1</b>	<b>72.8</b>

Nota: Rangos de precio expresados en veces salario mínimo mensual (vsmm). Segmento Económico y Popular (118-200 vsmm); Tradicional (201-350); Media (351-750); Residencial (751-1,500) y Plus (1500 y más). SMM=1,943 pesos en 2013 en la zona "A"

2: Incluye Viviendas nuevas y usadas

Fuente: BBVA Bancomer con datos de INEGI, Infonavit, Fovissste, Banxico

Cuadro 4.8 **INDICADORES TRIMESTRALES DE FINANCIAMIENTO A LA VIVIENDA**

	3T17	4T17	1T18	2T18	3T18	4T18	1T19	2T19	3T19	4T19	1T20	2T20
<b>Cartera de Crédito Hipotecario Banca Comercial</b>												
Índice de Morosidad (%)	2.4	2.5	2.5	2.4	2.5	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	3.0	3.0

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Inegi, Infonavit, Fovissste, Banxico

Cuadro 4.9 **INDICADORES MENSUALES MACROECONÓMICOS**

	J.19	J	A	S	O	N	D	E.20	F	M	A	M	J
<b>IGAE (variación % anual)</b>	-1.5	0.4	-1.1	0.0	-0.6	-1.4	0.3	-0.7	-0.5	-2.2	-19.9	-22.7	-13.3
<b>Vol. construc. real (var. % anual)</b>	-7.0	-8.8	-3.1	-8.5	-9.3	-3.7	-3.9	-8.1	-9.0	-7.5	-39.7	-36.8	-26.2
Edificación	-5.6	-7.3	0.3	-8.7	-9.0	1.0	-2.5	-6.6	-7.5	-4.6	-42.9	-38.2	-26.3
Const. obra ing.civil u obra pes.	-6.2	-4.8	-2.3	-4.7	-5.5	-12.7	-6.8	-17.2	-17.2	-18.0	-31.8	-32.4	-29.2
Trab. especializados p/const.	-15.0	-20.6	-18.8	-12.1	-15.4	-14.8	-8.2	-5.1	-7.8	-9.4	-33.6	-34.4	-21.5
<b>Empleo Formal Privado (IMSS)</b>													
Total (miles de personas)	20,369	20,385	20,422	20,567	20,727	20,804	20,421	20,490	20,614	20,483	19,928	19,583	19,500
Variación % Anual	2.4	2.2	1.8	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	0.7	-2.2	-3.9	-4.3
<b>Salario Medio de Cotiz. (IMSS)</b>													
Pesos diarios nominales	376.6	380.7	379.7	374.5	373.2	375.8	378.1	396.2	397.6	399.3	403.6	408.0	407.3
Variación % Anual Real	2.5	2.6	3.3	3.3	3.3	3.5	3.8	3.1	2.6	3.7	5.7	5.1	4.6
<b>Masa Salarial Real (IMSS)</b>													
Variación % anual	5.0	4.9	5.2	5.3	5.2	5.2	5.5	4.7	4.2	4.4	3.4	1.0	0.2
<b>Salario Mínimo General (diario)</b>													
Pesos nominales	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7	102.7	123.2	123.2	123.2	123.2	123.2	123.2
<b>Precios Consumidor (fdp)</b>													
Variación % anual	3.9	3.8	3.2	3.0	3.0	3.0	2.8	3.2	3.7	3.2	2.1	2.8	3.3
TIIE 28 promedio (%)	8.5	8.5	8.4	8.2	8.0	7.9	7.7	7.5	7.4	7.1	6.5	6.0	5.6
T.interés 10 años B. Gub. (M10)	7.6	7.5	7.0	6.9	6.8	7.1	6.9	6.6	6.9	7.1	6.6	6.2	5.8

Fuente: BBVA con datos de Inegi, Banco de México, IMSS

Cuadro 4.10 **INDICADORES MENSUALES DE CONSTRUCCIÓN Y VIVIENDA**

	J.19	J	A	S	O	N	D	E.20	F	M	A	M	J
<b>Empleo Construcción (IMSS)</b>													
Total (miles de personas)	1,654	1,674	1,676	1,685	1,707	1,695	1,574	1,608	1,627	1,594	1,396	1,364	1,462
Variación % anual	-2.1	-2.3	-3.4	-2.9	-2.3	-1.0	-0.8	-1.4	-1.3	-2.7	-15.0	-17.3	-11.6
<b>Vtas. Cemento Hidráulico (tons)</b>													
Variación % anual	-6.6	-4.4	-4.2	-11.1	2.4	-4.7	-1.0	4.9	7.5	-0.6	-9.1	-11.4	-0.7
<b>Precios Const. Res.(var. % anual)</b>													
General	3.1	2.0	1.7	1.3	1.0	0.2	-0.1	-0.4	0.3	1.2	2.9	2.0	1.4
Materiales	2.7	1.5	1.1	0.6	0.3	-0.6	-0.9	-1.2	-0.6	0.5	2.4	1.4	0.8
Mano de obra	5.4	4.9	5.4	5.0	4.9	4.9	4.9	4.4	5.9	5.2	5.3	4.6	4.5
Alquiler de Maquinaria	3.0	3.8	4.8	4.7	4.4	2.7	2.6	2.4	1.7	4.8	7.7	6.8	4.9

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Banco de México, INEGI, IMSS

Cuadro 4.11 **INDICADORES MENSUALES DE FINANCIAMIENTO A LA VIVIENDA**

	J.19	J	A	S	O	N	D	E.20	F	M	A	M	J
<b>Cartera de Crédito Vigente Banca Comercial</b>													
Saldos miles millones pesos*	853.6	858.3	864.5	869.5	870.6	872.2	872.4	873.1	874.4	882.9	895.6	901.4	902.6
Variación % anual	4.8	5.1	6.1	6.0	6.2	6.3	6.5	6.1	5.7	6.0	7.2	6.3	5.7
<b>CAT prom. en pesos a tasa fija</b>	13.3	13.3	13.3	13.2	13.2	13.1	13.0	13.0	13.0	12.8	12.8	12.8	12.8

\* pesos de junio de 2020

Fuente: BBVA Bancomer con datos de Banco de México, Conasami, INEGI, IMSS, CNBV

## 5. Temas especiales incluidos en números anteriores

### **Primer Semestre 2020**

Carga hipotecaria es baja, pero aumentaría en 2020  
Las Fibras y el mercado inmobiliario en México  
Las contracciones del sector hipotecario en México

### **Primer Semestre 2019**

Los Servicios Inmobiliarios y sus determinantes económicos  
Alta concentración de la demanda por crédito hipotecario bancario

### **Segundo Semestre 2018**

El desempeño de la construcción por debajo de su potencial  
Un acercamiento a los precios que enfrentan los constructores  
Población, rezago y empleo; su aportación a la distribución estatal del mercado hipotecario

### **Primer Semestre 2018**

La relevancia de las expectativas empresariales en la construcción  
Bajo endeudamiento hipotecario de los hogares

### **Primer Semestre 2017**

Los determinantes de la oferta de vivienda en México  
Infraestructura aún espera efecto de reformas

### **Segundo Semestre 2016**

La edificación productiva y su ciclo de apreciación  
Aceleración de precios de la vivienda por mayores costos

### **Primer Semestre 2016**

La evolución de los precios de la vivienda en conglomerados regionales de México  
Metodología para evaluar la dependencia espacial de los precios de la vivienda  
Crédito hipotecario fundamental en la demanda por vivienda  
Infonavit mantiene estable su colocación de crédito

### **Primer Semestre 2015**

Determinantes de los precios de la vivienda en México  
La relevancia de las expectativas del consumidor en el crédito hipotecario  
Plan Financiero Infonavit 2015-2019. Solidez financiera y mayor monto de crédito las características

Disponibles en [www.bbva.com](http://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](http://www.bbva.com) / Gobierno Corporativo / Conducta en los Mercados de Valores"**

## Este informe ha sido elaborado por:

### Economista Jefe

Carlos Serrano

carlos.serrano@bbva.com

Fernando Balbuena

fernando.balbuena@bbva.com

Samuel Vázquez

samuel.vazquez@bbva.com

### INTERESADOS DIRIGIRSE A:

BBVA Research – BBVA: Paseo de la Reforma 510, Colonia Juárez, C.P. 06600 Ciudad de México, México  
bbvaresearch@bbva.com www.bbvaresearch.com

