



Comentario económico

Formación bruta de capital fijo

Diciembre 3 de 2025

Impulsos de corto aliento

Autores:

Natalia Ossa M.

P.S. - Macroeconomía

natalia.ossa@bancoagrario.gov.co

Fabio D. Nieto

Economista Jefe

fabio.nieto@bancoagrario.gov.co

La inversión fija en 2025 está dando cuenta de un evidente cambio en la dirección del ciclo si se compara frente a los años 2023-2024. Casi en su totalidad, este repunte de la inversión se explica por la formación bruta de capital fijo en maquinaria y equipo, cuya contribución desde mediados de 2024 a la inversión total ha sido del 95%. El resto de los renglones de la inversión fija persisten con rezagos importantes.

Este comportamiento suscita múltiples interrogantes, pues las condiciones de los últimos años no han sido propiamente las más adecuadas para estimular el proceso de acumulación de capital en la economía. Determinantes estructurales como los costos de financiamiento y de uso del capital para las empresas siguen muy altos, en línea con unas tasas de interés de política monetaria elevadas y tasas efectivas de tributación relativamente más altas para los sectores intensivos en capital.

Una primera explicación de este repunte se deriva de las distorsiones de gasto-inversión que ha desencadenado la guerra de aranceles este año. Muchas empresas han anticipado sus gastos en bienes de capital como respuesta a la creciente incertidumbre en el comercio internacional, lo que ha hecho que el ciclo de la inversión fija y de las importaciones de bienes de capital se haga más irregular. La evidencia muestra que, para el caso de EEUU y de Colombia, dichas distorsiones tienen efectos positivos que se revierten en el muy corto plazo.

Otro determinante de este impulso en la inversión fija ha sido la fuerte apreciación acumulada de la tasa de cambio, que ha estimulado las importaciones de bienes de capital de sectores intensivos en este factor de producción, como es el caso de la industria. Sin embargo, nuestros ejercicios económétricos también demuestran que, históricamente, dicho impulso sobre la inversión fija se diluye rápidamente, en períodos de tiempo no mayores a 3-4 trimestres.

Esperamos que la dinámica de la inversión fija se acelere en 2026 hasta ritmos del orden de 7.3%, desde los crecimientos de 2.5% que estimamos para todo 2025. Sin embargo, dada la naturaleza de los impulsos que están sustentando el actual ciclo de la inversión, es de esperar que para 2027 y 2028 dichos crecimientos se moderen en ausencia de otro tipo de estímulos estructurales. Así, la tasa de inversión se incrementaría en 2026 apenas hasta 18% del PIB, todavía muy por debajo de los niveles óptimos de 22% - 23% del PIB.

Repunte de la inversión fija

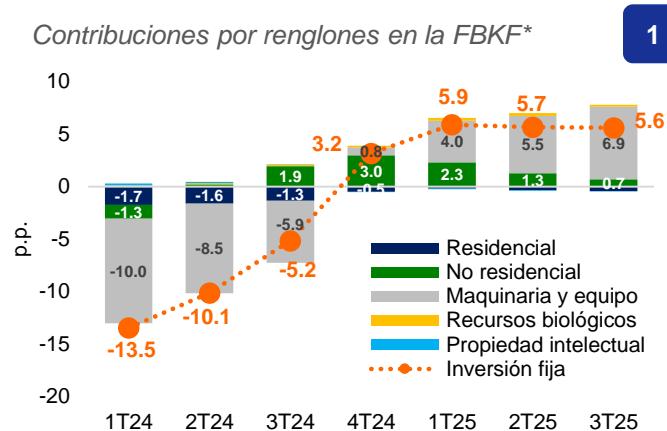
El comportamiento de la inversión fija en 2025 ha dado cuenta de un evidente cambio en la dirección del ciclo si se compara frente a los 2 años previos. Como lo analizamos al detalle en un informe reciente, el crecimiento del PIB de Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) en 3T25 se aceleró hasta 4.8%¹, un registro que no sólo es el más alto en lo que va corrido de este año, sino que en tendencia central supera el promedio preliminar de 2.9% de 2025 y el 3.2% de todo 2024 (ver “¿Crecimiento inflacionario?” en [CE – Noviembre 21 de 2025](#)).

Casi en su totalidad, este repunte de la FBKF ha sido explicado por el ciclo de la inversión fija en maquinaria y equipo, cuya contribución a la FBKF desde mediados de 2024 ha sido del 95% (Gráfico 1). Al analizar las tendencias del resto de los componentes de la FBKF, se encuentra que los aportes de la inversión fija residencial han sido sistemáticamente negativos desde 2023, muy en línea con el fuerte rezago que evidencia el PIB de la construcción de edificaciones residenciales (ver “Riesgos puntuales y estructurales” en [IMCE – Noviembre de 2025](#)). La contribución de la inversión fija no residencial, el otro gran renglón de la FBKF en el PIB, tampoco ha sido significativa y de hecho en 2025 sus aportes al crecimiento de la FBKF se han moderado de manera considerable.

Esta dinámica de la FBKF luce llamativa y suscita múltiples interrogantes, pues las condiciones de los últimos años no han sido propiamente las más adecuadas para estimular el proceso de acumulación de capital en la economía. Como es bien sabido, el principal determinante de ello ha sido el elevado costo de financiamiento y uso del capital para las empresas, con tasas de interés muy altas (respuesta a la postura restrictiva de política monetaria de BanRep) y una excesiva presión tributaria en el país.

Sobre esto último, es importante resaltar que la tasa estatutaria de renta corporativa en Colombia es de 35%, muy por encima del promedio del 21.5% de los países de la OCDE. Peor aún, la tasa efectiva de tributación en

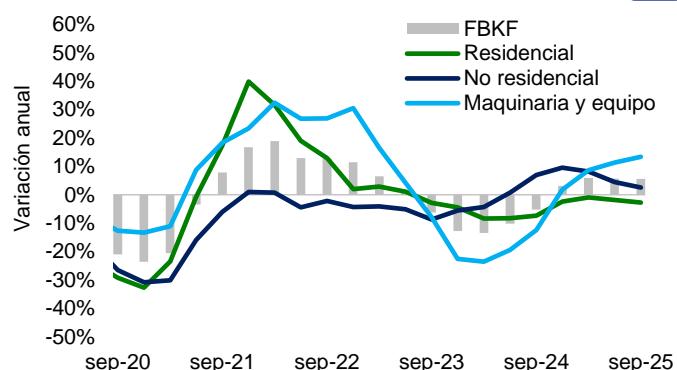
Contribuciones por renglones en la FBKF*



Fuente: DANE. Elaboración de Investigaciones Económicas - BAC.

*Series suavizadas con un acumulado de 4 trimestres.

Ciclo de la FBKF y componentes principales*



Fuente: DANE. Elaboración de Investigaciones Económicas - BAC.

*Series suavizadas con un acumulado de 4 trimestres.

¹ De aquí en adelante, todas las tasas de crecimiento a las que hagamos referencia son variaciones anuales, excepto en los casos donde se especifique lo contrario.

sectores intensivos en capital como el minero-energético, el agropecuario, la construcción y la industria, también es más alta que la tasa efectiva de tributación para el resto de los sectores en la economía², situación que es una clara restricción relativa para la acumulación de capital en el agregado.

Todo lo anterior ha implicado un deterioro significativo de la confianza empresarial desde 2023, que se ha traducido en una caída de la tasa de inversión a niveles mínimos de casi 3 décadas de 17% del PIB. En informes pasados hemos explicado las consecuencias negativas de este rezago de la FBKF sobre el crecimiento de largo plazo o potencial del PIB, así como sobre otros objetivos de política pública relacionados con la maximización del bienestar de la población (ver “Sin inversión ni pío” en [CE – Febrero 20 de 2024](#)).

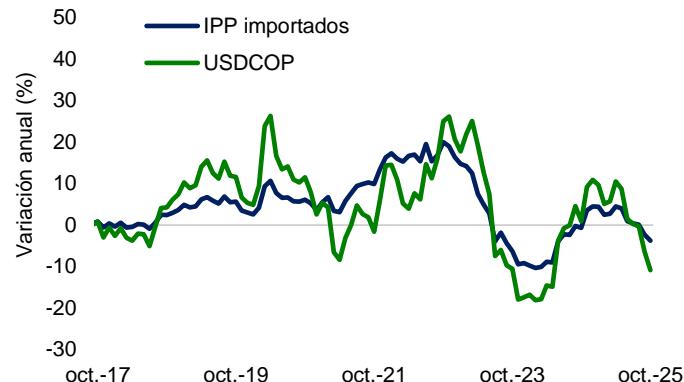
Bajo este contexto, resulta clave estudiar los determinantes de este repunte de la inversión fija en maquinaria y equipo, que como lo explicamos previamente, es el gran responsable de las mejoras en la FBKF durante 2025. Además, dada la naturaleza de este rebote, resulta razonable cuestionarse si es un impulso de corto o largo aliento, dado que el ambiente adverso para la inversión fija no ha cambiado estructuralmente.

Estímulos transitorios

En muchos países del mundo, la guerra de aranceles que desencadenó EEUU este año ha generado una distorsión en el ciclo regular de las decisiones de gasto-inversión del sector privado. El más claro ejemplo de dichas distorsiones es precisamente EEUU, el país que se está cerrando, donde en buena medida el sector privado se anticipó a los anuncios ejecutivos del Gobierno de ese país de imponer aranceles a productos del exterior.

En efecto, de acuerdo con los datos del PIB de EEUU, las importaciones se dispararon en 1T25 un 38% trimestre anualizado (t/a), cifras no vistas desde 2020-2021 en plena crisis del COVID-19. Dicho repunte coincidió con un fuerte crecimiento de 23.3% t/a de la inversión, impulsada principalmente por un repunte de 21.4% t/a de la inversión fija en maquinaria y equipo, además de una fuerte acumulación de inventarios que ocurrió justamente antes

Transmisión del tipo de cambio a los costos locales



Fuente: DANE y BanRep. Elaboración Investigaciones Económicas - BAC.

Producción industrial vs bienes de capital importados*



Fuente: DANE. Elaboración Investigaciones Económicas - BAC.

*Series suavizadas con un promedio móvil de 3 meses.

² El promedio de la tasa efectiva de tributación en estos sectores es de 30.3%, superior a la tasa efectiva para el resto de sectores que es del 28%.

de 2T25 (en particular, abril) cuando se hicieron efectivos los anuncios de los aranceles. Posteriormente, las importaciones cayeron 29.3% t/a en 2T25 y la inversión lo hizo en -13.8% t/a, lo que revela la naturaleza muy transitoria de estos impulsos que se derivan de distorsiones en las decisiones de gasto-inversión.

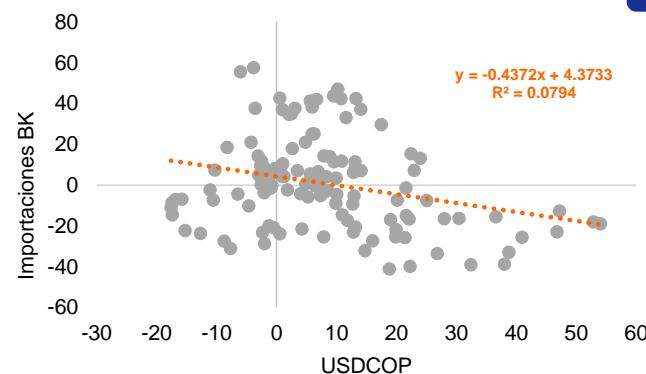
En Colombia también existe evidencia de que dicha distorsión estaría impulsando el gasto privado por efecto anticipación a los aranceles, tanto en el caso de los hogares como el de las empresas. Específicamente, la inversión fija en maquinaria y equipo creció apenas 1.7% en todo 2024, pero su dinámica de crecimiento se viene acelerando significativamente desde finales del año pasado y actualmente supera con creces la de otros renglones de la FBKF (Gráfico 2).

Otro determinante que también ha generado estímulos a la FBKF este año ha sido la fuerte apreciación acumulada de la tasa de cambio, que ha reducido las presiones de costos para las empresas (Gráfico 3). En conjunto con la anticipación de compras de bienes de capital en los mercados externos, la apreciación del tipo de cambio ha generado un evidente estímulo adicional a las importaciones de bienes de capital de sectores intensivos en este factor de producción, como es el caso de la industria (Gráfico 4). Esto ha venido acompañado, a su vez, de mayores crecimientos en la producción industrial, que con corte al 3T25 se expande a ritmos máximos no vistos desde 2022 del orden de 4%.

Históricamente, la evidencia empírica demuestra que las importaciones de bienes de capital en Colombia son altamente sensibles a la tasa de cambio y guardan una relación negativa, como tradicionalmente advierte la teoría económica (Gráfico 5). En promedio, una apreciación de 1 punto porcentual (p.p.) de la tasa de cambio, que equivale a un abaratamiento del dólar americano (USD) relativo al peso colombiano (COP), estimula el crecimiento de las importaciones de bienes de capital en 0.43 p.p.

Los datos también sugieren que la sensibilidad de las compras externas de bienes de capital de la industria al tipo de cambio es más alta frente a la elasticidad de las importaciones totales de bienes de capital. De hecho, realizando la comparación frente a otros sectores importadores netos de este factor de producción, la evidencia también sugiere que las compras externas de

Sensibilidad importaciones BK vs tasa de cambio*

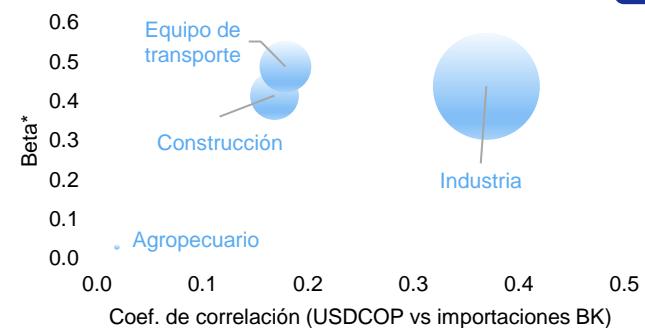


Fuente: Investigaciones Económicas - Banco Agrario de Colombia.

*Datos mensuales desde enero de 2015 hasta septiembre de 2025.

5

Elasticidad de las importaciones BK por sectores**



Fuente: Investigaciones Económicas - Banco Agrario de Colombia.

Datos mensuales desde enero de 2015 hasta septiembre de 2025.

*Regresiones simples con USDCOP como variable independiente.

**El tamaño de la burbuja es la bondad de ajuste de las regresiones simples.

6

4

bienes de capital de la industria tienen un mayor grado determinístico ante las fluctuaciones del peso-dólar (Gráfico 6). Por subsectores industriales, aquellos más ligados a la inversión fija y que son altamente importadores netos de bienes de capital, han sido justamente los de mayores crecimientos en lo corrido de 2025 (Tabla 1).

Pese a todo lo anterior, la evidencia empírica sugiere que estos estímulos de la tasa de cambio a la FBKF son también de naturaleza transitoria, pues tienden a diluirse en el tiempo. Utilizando funciones de impulso respuesta para evaluar esta transmisión, construidas a partir de la estimación de un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR)³, se encuentra evidencia que el choque de una apreciación en la tasa de cambio, que tiene como canal directo afectaciones sobre las importaciones de bienes de capital, genera efectos positivos sobre la FBKF, pero desaparecen relativamente rápido.

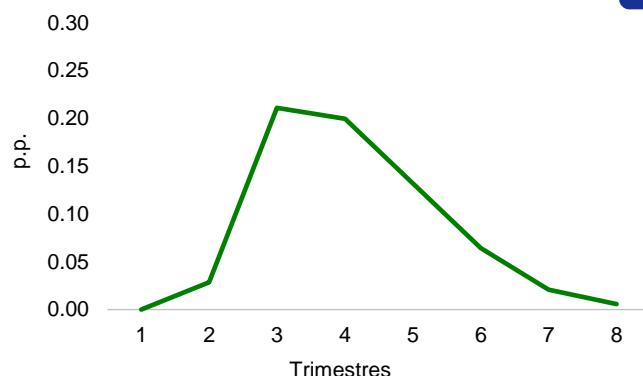
En efecto, de acuerdo con nuestras estimaciones y ejercicios económétricos, el efecto positivo que genera sobre la FBKF una perturbación negativa del USDCOP (apreciación del tipo de cambio), se diluye en un periodo de tiempo no mayor a 3-4 trimestres (Gráfico 7). Esto demuestra el corto aliento que tienen los impulsos de la tasa de cambio sobre las dinámicas de la FBKF.

Expectativas de corto plazo

En nuestro escenario base, esperamos que la FBKF se acelere en 2026 afectada en gran medida por estos impulsos asociados a la anticipación de gasto de inversión de las empresas de sectores transables y la apreciación de la tasa de cambio. Desde los crecimientos del orden de 2.5% que estimamos para todo 2025, **nuestros ejercicios de pronóstico apuntan a una expansión de 7.3% del PIB de la FBKF en 2026.**

Sin embargo, como lo estudiamos al detalle en este informe, este impulso de corto aliento de la FBKF implica que para 2027 y 2028, manteniendo todo lo demás constante, los crecimientos de la inversión fija tendrían que moderarse. Teniendo en cuenta que las tasas de interés de política monetaria se mantendrán estables en

Respuesta FBKF ante apreciación del USDCOP*



Fuente: Investigaciones Económicas - Banco Agrario de Colombia.

*Impulso de -1 p.p. en los residuos del proceso que genera USDCOP.

³ El VAR estimado sigue la forma $y_t = C + B_1y_{t-1} + B_2y_{t-2} + e_t$, donde se tiene que $y'_t = (USDCOP_t, FBKF_t, R_t, NR_t, ME_t)$. Los términos R , NR y ME representan la FBKF residencial, no residencial y de maquinaria y equipo, respectivamente. Los parámetros B_1 y B_2 son matrices de dimensión 5×5 , el parámetro C es un vector de términos constantes y e_t es el vector de innovaciones del modelo.

todo 2026 y que no se vislumbran cambios estructurales en las tarifas efectivas de tributación de los sectores intensivos en capital, este escenario cíclico de la FBKF tiene una probabilidad de ocurrencia muy elevada.

También es importante advertir que los crecimientos previstos para la FBKF de nuestro escenario base llevarían la tasa de inversión a niveles de apenas 18.6% del PIB en 2026. **Para que la tasa de inversión se acerque a niveles de 22% - 23% del PIB, que son consistentes con un crecimiento económico potencial de 3% - 3.5%, el crecimiento de la FBKF debería ser el próximo año de al menos un 25%**. Estos números son demasiado poco probables de lograr en el corto plazo y exaltan la necesidad de encontrar fórmulas que aumenten la FBKF de manera estructural.

Evolución de los principales subsectores industriales en el último año (variaciones anuales en p.p.)

	3T24	1T25	2T25	3T25	Delta	T1
						Part.
Bebidas y alimentos	-1.7	2.2	1.3	2.2	3.8	37.4%
Trilla de café	6.4	54.1	16.3	54.9	48.6	0.3%
Refinación de petróleo y coquizaciór	-2.8	-7.9	-3.0	8.0	10.9	6.9%
Textiles y calzado	3.2	5.9	4.8	9.6	6.4	6.4%
Papel y actividades de impresión	5.1	-0.9	0.2	-0.3	-5.4	6.3%
Químicos y farmacéuticos	-2.0	3.1	1.9	4.8	6.8	17.3%
Caucho y plásticos	0.9	3.3	-4.6	2.3	1.4	4.7%
Vidrios y minerales	-5.4	-1.4	5.7	5.0	10.5	6.7%
Industrias básicas de metales	-6.4	-2.1	-9.5	-7.4	-1.0	4.8%
Transformación de madera y muebles	14.6	16.5	9.9	13.8	-0.9	1.5%
Aparatos eléctricos	6.6	9.5	1.5	10.6	3.9	2.8%
Vehículos, carrocerías y autopartes	-18.7	-18.5	-12.8	16.0	34.8	1.0%
Bienes de capital*	19.3	19.8	13.2	18.3	-1.0	2.3%
Resto de industrias	4.9	4.6	-1.7	8.6	3.8	1.5%
Total (EMMET)	-1.3	1.9	0.6	4.0	5.3	100%
Ligados Agroindustria	-1.9	2.2	1.3	2.2	4.0	38%

Fuente: DANE. Elaboración: Investigaciones Económicas - BAC. *Maquinaria y equipo, y otros equipos de transporte.

AVISO LEGAL: Toda la información contenida en este documento está basada en fuentes que se consideran confiables, y ha sido elaborada por los integrantes del área de Investigaciones Económicas del Banco Agrario de Colombia. Sin embargo, no constituyen una propuesta o recomendación alguna por parte del Banco para la negociación de sus productos y/o servicios, por lo cual la entidad no se hace responsable de malas interpretaciones o distorsiones que del presente informe hagan terceras personas. El uso de la información de este documento es responsabilidad exclusiva de cada usuario.

DISCLAIMER: All information contained in this document is based on reliable sources and has been prepared by the Economic Research staff of Banco Agrario de Colombia. However, our opinions are not a recommendation by the Bank for trading their products. The Bank is not responsible for misinterpretations or distortions about the information of this report. Use of the information in this document is responsibility of each user.
