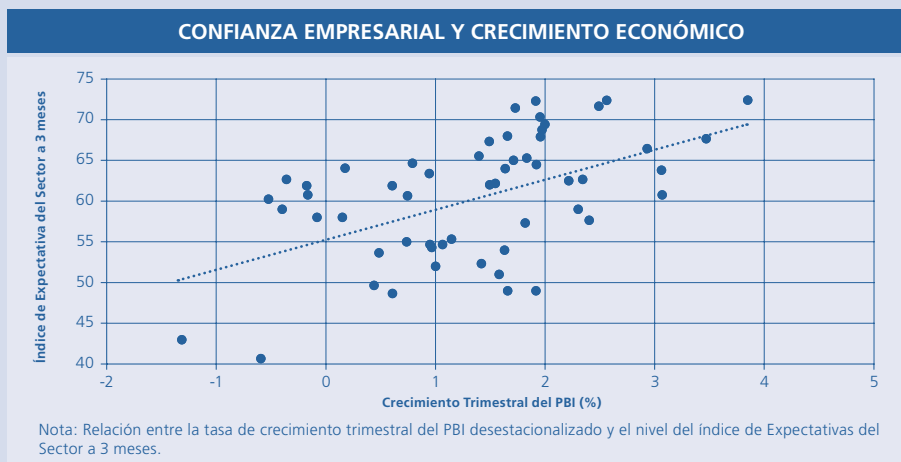


Recuadro 1
CONFIANZA EMPRESARIAL E INVERSIÓN PRIVADA EN EL PERÚ

Los índices de confianza son indicadores económicos que miden la percepción que los empresarios tienen sobre el estado actual de la economía y sus expectativas sobre la evolución futura de la misma. Así, estos indicadores revelarían su grado de confianza para ampliar sus líneas de negocios y de esta manera su propensión a invertir.

El desarrollo de la economía conductual ha llevado a comprender que la confianza de los agentes, ya sea consumidores o inversionistas, tiene efectos significativos en los mercados financieros y precios de activos, algo que John Maynard Keynes describió como los “espíritus animales” y que Akerlof y Shiller (2009)³ enfatizan en la explicación de la Gran Crisis Financiera. Por su parte, la teoría macroeconómica ha volcado su interés a entender la estrecha relación entre la confianza empresarial y los ciclos económicos. En modelos de información incompleta y aprendizaje, Angeletos y La’O (2013)⁴ estudian esta variable como un mecanismo de coordinación entre agentes. Por su parte, Fajgelbaum, Schaal y Taschereau-Dumouchel (2014)⁵ vinculan la confianza al aprendizaje y socialización de información entre inversionistas relativa a la rentabilidad de los proyectos en la economía.

El presente recuadro estudia la relación entre el indicador de confianza empresarial obtenido de las encuestas continuas realizadas por el Banco Central a una muestra de empresas⁶ y la inversión privada. Como se observa en el siguiente gráfico, existe evidencia de una correlación positiva entre los indicadores de confianza y la tasa de crecimiento del producto, indicando que en las épocas de tasas de crecimiento altas el indicador de confianza aumenta, mientras que cuando se presentan tasas de crecimientos bajas el índice de confianza disminuye.

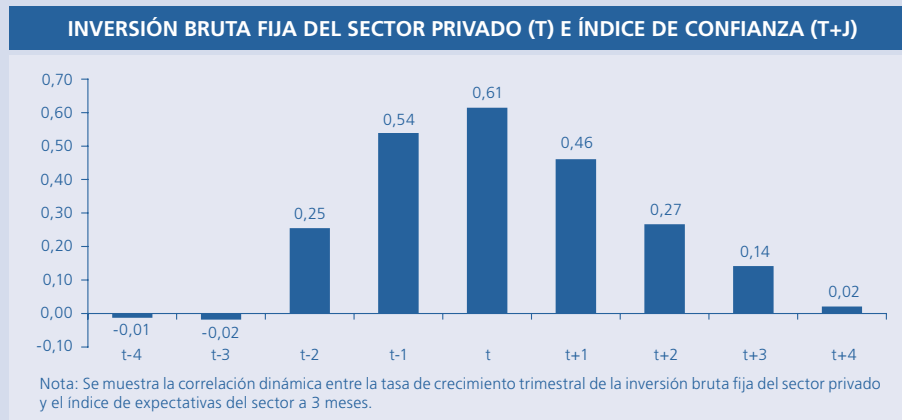


3 Akerlof, G y Shiller, R (2009). *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*.
 4 Angeletos, G y La’O, J (2013). *Sentiments*. *Econometrica* 81 (2): 739-779.
 5 Fajgelbaum, P, Schaal, E y Taschereau-Dumouchel, M (2014). *Uncertainty Traps*. *NBER Working paper* 19973.
 6 La encuesta es mensual y se realiza a 350 empresas desde el año 2002.





Por otro lado, el análisis de correlaciones dinámicas indica que la inversión bruta fija del sector privado y el índice de confianza presentan una alta correlación.



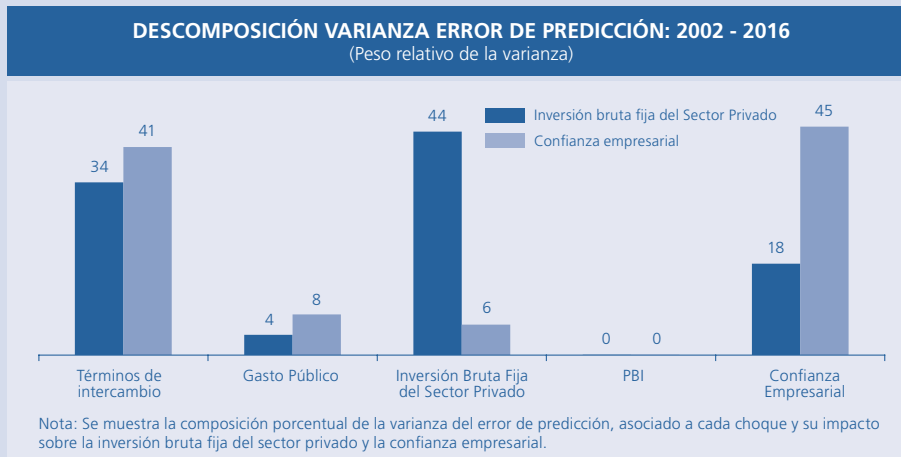
Un entorno económico favorable y de expectativas de mayor crecimiento mejora la confianza de los agentes económicos, fomentando el consumo y la inversión. Para evaluar los efectos de los cambios en la confianza empresarial sobre la inversión se estima un Sistema de Vectores Autoregresivos Estructural (SVAR, por sus siglas en inglés) incluyendo un bloque externo que contiene el componente cíclico de los términos de intercambio, y un bloque interno que incluyen el componente cíclico del gasto del Gobierno General, de la inversión privada, del PBI, y del índice de expectativas empresariales⁷. La estimación se realizó con información trimestral entre 2002 y 2016⁸.

La descomposición de varianza del error de predicción de la inversión privada muestra que los términos de intercambio explican el 34 por ciento de la fluctuación de esta variable. Entre los factores internos se estima que el 44 por ciento de la variabilidad de la inversión se explica por choques idiosincráticos sobre sí misma y estaría asociado a las decisiones de inversión de más largo plazo; mientras que el 18 por ciento se debería a choques en la confianza empresarial como la mejora en la percepción sobre el clima de negocios, y el 4 por ciento a choques exógenos en el gasto público. Cabe señalar que en la medida que los agentes económicos toman sus decisiones de inversión mirando la perspectiva futura del entorno económico, la evolución reciente y pasada del PBI no afectaría esta variable cuando en la estimación se incluye el indicador de la confianza empresarial.

7 En la estimación de la forma reducida del SVAR se ha validado estadísticamente restricciones de exclusión en los coeficientes de las matrices de rezagos, siguiendo la propuesta de Brüggemann y Lütkepohl (2000), *Lag Selection in Subset VAR Models with an Application to a U.S. Monetary System*.

Para la descomposición estructural se utilizó el algoritmo de estimación de máxima verosimilitud propuesto por Amisano y Giannini (1992), *Topics in Structural VAR Econometrics*, para verificar las restricciones de exclusión en los coeficientes de las relaciones contemporáneas. La estimación se inició con una estructura de exogeneidad recursiva siguiendo el orden de las variables antes mencionado.

8 Se utilizó el método Tramo Seats para desestacionalizar las series.



El indicador de confianza también estaría afectado por los términos de intercambio que explicarían el 41 por ciento de su variabilidad; por otro lado, el gasto público y la inversión bruta fija explicarían el 8 y 6 por ciento, respectivamente. Cabe señalar que al ser este un indicador adelantado sobre la evolución de la actividad económica, no se afectaría por choques rezagados en el producto, explicándose el 45 por ciento restante por choques idiosincráticos en la confianza empresarial. El efecto del gasto público sobre el indicador de confianza es consistente con el enfoque que la política fiscal también tiene efectos indirectos sobre la demanda agregada a través del canal de expectativas, como ha sido documentado por Bachmann y Sims (2011) y Guimaraes, et al. (2014)⁹, este canal impactaría sobre el consumo y la inversión del sector privado.

Si se considera un choque idiosincrático en las expectativas de confianza empresarial (es decir un incremento en el índice de confianza independiente del efecto de las demás variables incluidas en la estimación) se proyecta que por cada incremento del componente cíclico en el índice de confianza empresarial de 1 por ciento, la inversión privada se incrementaría en alrededor de 0,57 por ciento durante el primer año y convergería a 0,76 por ciento hacia fines del segundo año.

ELASTICIDAD DE TRASPASO DE LA CONFIANZA EMPRESARIAL
(Incremento de 1 punto porcentual)

Periodo	Inversión bruta fija (var. %)	
	Marginal	Acumulado
Impacto	0,00	0,00
1 año	0,57	0,57
2 años	0,19	0,76

Nota: Resultados de la estimación de Vectores Autorregresivos, donde se incluyen un bloque externo (términos de intercambio) y un bloque interno (gasto público, inversión bruta fija del sector privado, PBI y el índice de confianza empresarial).

9 Bachmann, R y Sims, E (2011). Confidence and the transmission of government spending shocks, *NBER Working paper 17063*.

Guimaraes, B., Machado, C. y Ribeiro, M. (2016). A model of the confidence channel of fiscal policy, *Journal of Money, Credit and Banking* 48(7): 1317-1564.





Si bien el índice de confianza empresarial está influenciado fuertemente por el entorno externo y otros fundamentos internos, también recoge características del estado de la economía que en su mayoría no son observables directamente. En este sentido, los indicadores de confianza no sólo resumen la información disponible, sino que contienen información de las expectativas sobre la evolución futura de la economía que no se puede medir de forma directa, y de allí su importancia en los escenarios de pronósticos y simulación.

Estas estimaciones empíricas ratifican que realizar acciones de política que transmitan mayor seguridad sobre el escenario futuro de la economía y un clima de estabilidad macroeconómica, tienen impactos positivos en la inversión. En particular, un incremento del gasto público puede tener efectos positivos sobre la inversión a través de la expansión directa en la demanda agregada y en el incremento de la confianza empresarial (efecto indirecto – canal de expectativas).