

Oferta de Crédito y Empleo Formal en PYMES Mexicanas

EMILIO GUTIERREZ, DAVID JAUME Y MARTÍN TOBAL

Las pequeñas y medianas empresas concentran a un altísimo porcentaje de la fuerza laboral en México y en gran parte del mundo (Ayyagari et al., 2011). No obstante, su capacidad para crear empleos puede verse limitada por la falta de acceso al crédito. Y, a pesar de que la relación entre crédito y una diversidad de indicadores agregados (entre ellos, el empleo) está bien documentada (Apostoaie et al., 2014; Azariadis, 2018, García-Escribano y Han, 2015), medir el impacto causal que la oferta de crédito tiene en la creación de empleos no es una tarea fácil, pues requiere distinguir si la fuerza detrás de la relación observada entre estas variables se explica por variaciones en la *demanda u oferta* de crédito.

Recientemente, el crecimiento en la disponibilidad de bases de datos administrativas que contienen información detallada sobre los préstamos otorgados por la banca comercial ha venido acompañado de algunos estudios que intentan aislar variaciones en la oferta de crédito y estimar así su impacto en el empleo (Greenstone et al., 2019; Chodorow-Reich, 2014) y otros indicadores (Fraisie, 2019; Amity and Weinstein, 2018; Berton et al., 2018; Chodorow-Reich and Falato, 2017).¹ Sin embargo, la mayoría de estos estudios se concentran en economías desarrolladas, para las que esta información es más fácilmente accesible. Dado que la penetración del sistema financiero en países como el nuestro es mucho más baja que en países con niveles de desarrollo más avanzado (Beck et al. 2008; Ayyagari et al., 2011; Stein et al. 2013), medir el impacto de la oferta del crédito en el empleo en México es un ejercicio informativo e importante. [David Jaime](#), [Martín Tobal](#) y yo, en un documento de investigación reciente que obtuvo una mención honorífica en el Premio CitiBanamex de Economía 2020 (Gutierrez et al., 2020), buscamos responder a esta pregunta.

¹ Ver Guler et al. (2019) para una revisión de la literatura sobre el impacto de la oferta del crédito en la economía real.

Nuestro estudio pudo ser realizado al combinar una base de datos extraordinariamente detallada, que contiene información sobre todas las líneas de crédito a empresas otorgadas por la banca comercial en el país, junto con la información de acceso público sobre el número total de asalariados formales en cada municipio del país que el IMSS pone a disposición de la ciudadanía mensualmente. El análisis se enfoca en el período de 2010 a 2016, durante el cual la economía mexicana evolucionó de forma relativamente estable y el crédito a empresas aumentó paulatinamente.

Nuestra estrategia de identificación sigue muy de cerca la metodología de un artículo recientemente publicado (Greenstone et al., 2019), y puede describirse en tres pasos. Primero, agrupamos a los municipios del país en mercados laborales, de acuerdo a la metodología propuesta por Blyde et al. (2019). Después, estimamos, para cada año, medidas del cambio en el crédito otorgado por cada banco comercial a nivel nacional, después de controlar por las características de los mercados laborales en que ofrecieron créditos. Y, finalmente, para obtener variación entre mercados laborales en la oferta de crédito, calculamos, para cada mercado laboral, un promedio ponderado del cambio en la oferta de crédito a nivel nacional, donde los ponderadores corresponden a la participación de mercado de cada banco en ese mercado.

Nuestra construcción de los choques de oferta de crédito en cada mercado laboral puede entenderse más fácilmente con un ejemplo. Supón que, como resultado de la segunda etapa descrita en el párrafo anterior, obtenemos que los bancos A y B aumentaron su oferta de crédito en 30 y 70 por ciento, respectivamente. Ahora supón que, en un mercado laboral, el banco A concentra el 80 por ciento del mercado, y el banco B el 20 por ciento restante. Nuestra medida del cambio en la oferta de crédito en ese mercado laboral será entonces 30 multiplicado por 0.8, más 70 multiplicado por 0.2. Es decir, significará que el cambio en la oferta de crédito en ese mercado laboral, en ese año, fue del 38 por ciento. Porque la participación de mercado de cada banco varía entre mercados laborales, el cambio estimado en la oferta de crédito en cada uno de ellos es diferente para cada uno y, de esta manera, podemos preguntarnos cuánto más cambia el empleo en mercados laborales donde este cambio estimado en la oferta de crédito fue mayor.

Figura 1. Choques de oferta de crédito en mercados laborales (2013)



Nuestros resultados (que reproducimos en el cuadro 1) sugieren que, en contraste con la evidencia existente para economías desarrolladas (Greenstone et al., 2019), cambios en la oferta de crédito en los mercados laborales mexicanos tienen un impacto relativamente grande y estadísticamente significativo en el empleo formal (en empresas medianas y pequeñas). Específicamente, encontramos que, cuando un mercado laboral experimenta un cambio exógeno en la oferta de crédito equivalente una desviación estándar de este indicador, el empleo en empresas pequeñas y medianas crece en 0.45 puntos porcentuales (13 por ciento del cambio anual en el empleo de acuerdo con los datos que explotamos).

Cuadro 1. Impacto de la oferta de crédito en el empleo formal en PYMES en México

Variable Dependiente: Cambio en el Logaritmo del Empleo Formal en PYMES			
	1	2	3
Choque de oferta en t	0.0445*** (0.0172)	0.0438** (0.0177)	0.0458** (0.0190)
Choque de oferta en t-1		-0.00532 (0.0147)	-0.00805 (0.0153)
Choque de oferta en t-2			-0.0220 (0.0141)
N	1937	1937	1937
R-sq	0.283	0.283	0.284

Finalmente, dado que Greenstone et al. (2019) encuentran impactos muy pequeños de la oferta de crédito en el empleo formal para la economía estadounidense, exploramos qué explica que en nuestro país el crédito tenga un impacto tanto más grande en el empleo. En particular, nos preguntamos si son las diferencias en nuestro análisis o las diferencias entre la economía estadounidense y mexicana las que explican este fenómeno. En resumen, si bien encontramos que las pequeñas diferencias metodológicas pueden explicar parcialmente que el impacto del crédito en el empleo en México sea tan grande, parece evidente que la relación causal entre crédito y empleo en nuestro país se explica por la baja penetración del sistema financiero, que implica que las empresas medianas y pequeñas enfrenten importantes restricciones de acceso al crédito. Concluimos entonces que el desarrollo de un sistema financiero más amplio y sólido aumenta la disponibilidad de empleos formales en el país.

Bibliografía:

- Apostoaie, Constantin-Marius, and Stanislav Percic. "Credit cycles and business cycles in twenty EU economies." *Procedia Economics and Finance* 15 (2014): 1055-1064.
- Amiti, Mary, y David E. Weinstein. "How much do idiosyncratic bank shocks affect investment? Evidence from matched bank-firm loan data." *Journal of Political Economy* 126, no. 2 (2018): 525-587.
- Ayyagari, Meghana, Asli Demirguc-Kunt, and Vojislav Maksimovic. "Small vs. young firms across the world: contribution to employment, job creation, and growth." *The World Bank* (2011).
- Azariadis, Costas. "Credit Cycles and Business Cycles." (2018): 45-71. Bartik, Timothy J. "Who benefits from state and local economic development policies?" (1991).
- Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt, and Vojislav Maksimovic. Bank competition, financing obstacles, and access to credit. The World Bank (2003).
- Berton, Fabio, Sauro Mocetti, Andrea F. Presbitero, and Matteo Richiardi. "Banks, firms, and jobs." *The Review of Financial Studies* 31, no. 6 (2018): 2113-2156.
- Blyde, Juan, Matias Busso, and Dario Romero. "Labor Market Adjustment to Import Competition: Long-run Evidence from Establishment Data." Mimeo (2019).
- Chodorow-Reich, Gabriel. "The employment effects of credit market disruptions: Firm-level evidence from the 2008–9 financial crisis." *The Quarterly Journal of Economics* 129, no. 1 (2014): 1-59.
- Chodorow-Reich, Gabriel, and Antonio Falato. *The loan covenant channel: How bank health transmits to the real economy*. No. w23879. National Bureau of Economic Research, 2017.
- Fraisse, Henri, Mathias Lé, and David Thesmar. "The real effects of bank capital requirements." *Management Science* (2019).
- Garcia-Escribano, Ms Mercedes, y Mr Fei Han. Credit expansion in emerging markets: propeller of growth? No. 15-212. International Monetary Fund, 2015.
- Greenstone, Michael, Alexandre Mas, and Hoai-Luu Nguyen. "Do Credit Market Shocks Affect the Real Economy? Quasi-Experimental Evidence from the Great Recession and "Normal" Economic Times." (2019).
- Güler, Ozan, Mike Mariathanas, Klaas Mulier, K., and Nejat Gokhan Okatan. "The Real Effects of Credit Supply: Review, Synthesis, and Future Directions. Synthesis, and Future Directions." MPRA Working Paper No. 96542.
- Gutierrez, Emilio, David Jaume y Martín Tobal, "Do Credit Supply Shocks Affect Formal Employment? Evidence from Mexico", mimeo (2020).
- Stein, Peer, Tony Goland, and Robert Schiff. "Two trillion and counting: Assessing the credit gap for micro, small, and medium-size enterprises in the developing world." No. 71315. *The World Bank*, (2010).