

El crédito bancario y su importancia en el sector externo

- En Colombia, las exportaciones han crecido a un ritmo anual promedio de 8,1%. No obstante, gran parte de dicha expansión ha respondido a mayores ventas minero-energéticas (petróleo y carbón).
- De acuerdo con el Índice *Herfindahl-Hirschman*, la concentración de las exportaciones se ha reducido, principalmente en la penetración del mercado por la cantidad de socios comerciales. Sin embargo, la oferta de bienes para exportar sigue presentando un nivel de concentración relativamente alto, destacando el hecho de que el valor de las exportaciones en 2021 resultó inferior a los observados entre 2011 y 2014.
- Entre los factores que explican la baja o moderada diversificación internacional, se resaltan los rezagos en infraestructura y logística, las barreras arancelarias y no arancelarias, así como la alta carga fiscal que enfrentan las empresas. De esa manera, el alto costo para exportar se ve acompañado por un desinterés de las firmas a hacerlo.
- El sector financiero juega un papel importante sobre la dinámica de las exportaciones, pues el otorgamiento de crédito contribuye a financiar las necesidades de capital de trabajo y mitigar el efecto represivo de las barreras estructurales en las exportaciones.
- A través de un modelo econométrico se encuentran efectos positivos y estadísticamente significativos de la irrigación del crédito sobre la dinámica de las ventas externas de micro, pequeñas y medianas empresas.
- Para impulsar de manera más eficiente las exportaciones, las autoridades, además de hacer frente a barreras estructurales como los rezagos en infraestructura multimodal y de telecomunicaciones, la alta carga fiscal de las empresas y los niveles de protección arancelarios y no arancelarios, deben trabajar de manera conjunta con la banca para aumentar los niveles de profundización financiera. Para ello se requerirá de la consolidación los esquemas de garantías y seguros, y del fortalecimiento de la banca de segundo piso.
- Con el fortalecimiento y apropiación de estos instrumentos, el país podrá avanzar en su propósito de dinamizar las exportaciones de bienes y servicios en aras de integrar sus productos en las cadenas globales de valor.

11 de octubre de 2022

Director:

Hernando José Gómez

ASOBANCARIA:

Hernando José Gómez
Presidente

Alejandro Vera Sandoval
Vicepresidente Técnico

Germán Montoya Moreno
Director Económico

Para suscribirse a nuestra publicación semanal Banca & Economía, por favor envíe un correo electrónico a bancayeconomia@asobancaria.com

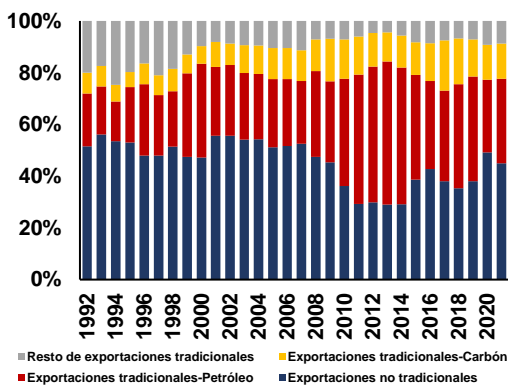
El crédito bancario y su importancia en el sector externo

El total de las ventas externas de Colombia en las últimas dos décadas ha crecido a una tasa anual promedio de 8,1%, impulsadas por la fuerte expansión que han registrado el sector de petróleo (12,7%) y carbón (11,1%). Mientras tanto, las exportaciones no tradicionales lo han hecho a un ritmo de 5,8%, que, aunque positivo, representa en todo caso casi la mitad del crecimiento de estas dos materias primas minero-energéticas en el mismo periodo.

Como consecuencia de lo anterior, la canasta exportadora en Colombia continúa estando concentrada en los bienes minero-energéticos. Justamente, como se ve en el Gráfico 1, la composición de las ventas externas es poco diversificada y, por el contrario, tiene una fuerte predominancia en las exportaciones tradicionales, principalmente el petróleo. De hecho, en el 2013, en medio de la bonanza petrolera, esta materia prima alcanzó a pesar alcanzó a pesar el 55,2% del total de exportaciones, una cifra que ha disminuido a niveles cercanos del 30%, pero que en todo caso sigue siendo muy alta.

La participación de las exportaciones no tradicionales, por su parte, ha tenido una tendencia a la baja en las últimas dos décadas, pasando de 55,7% en 2002 a 44,9% en 2021, esto pese a que en los últimos años el país ha firmado Tratados de Libre Comercio (TLC) con diferentes países. En particular, desde el 2012, con la entrada en vigor del TLC con los Estados Unidos, estas exportaciones han evidenciado un mejoramiento, aunque vale anotar que factores como los rezagos en infraestructura y logística, las barreras no arancelarias y la alta carga fiscal que enfrentan las empresas han limitado su crecimiento (Alfonso et al., 2019; García, 2019)¹.

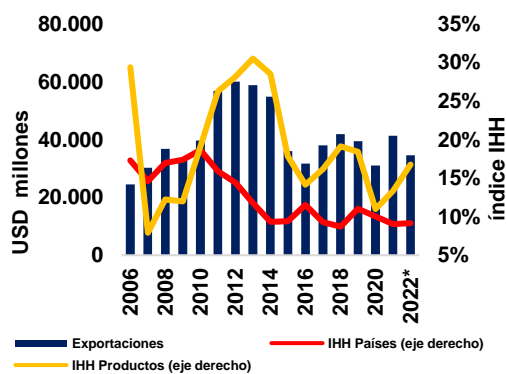
Gráfico 1. Composición exportaciones colombianas



Fuente: DANE. Elaboración de Asobancaria

*Para el cálculo se incluyen 70 bienes de exportación

Gráfico 2. Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) para las exportaciones



Fuente: DANE. Elaboración de Asobancaria

*Año corrido hasta julio

¹ García, J, et al. (2019). Comercio exterior en Colombia: política, instituciones, costos y resultados. Banco de la República, Colombia.

Alfonso, V; Prieto, M; Montes, E; Zárate, H. (2019). Determinantes y evolución de los precios y cantidades de las principales exportaciones agrícolas de Colombia diferentes al café. Borradores de Economía; No.1110.

Editor

Germán Montoya
Director Económico

Participaron en esta edición:

Carlos Alberto Velásquez
María Alejandra Martínez
Carlos Alberto Cubillos

PROGRAMACIÓN

EVENTOS ASOBANCARIA

¡Un año recargado de temáticas clave para impulsar nuestra economía!

2022

Septiembre 22 y 23

20° Congreso de Derecho Financiero
Hyatt Regency Cartagena
Cartagena

Octubre 7

33° Simposio de Mercado de Capitales
JW Marriott
Bogotá

Octubre 27 y 28

15° Congreso de Prevención del Fraude y Seguridad
Centro de Convenciones Hilton Garden Inn
Barranquilla

Noviembre 17 y 18

20° Congreso de Riesgo Financiero
Hyatt Regency Cartagena
Cartagena

Diciembre 1

10° Encuentro Tributario
JW Marriott Bogotá



f asobancaria.com @asobancaria asobancaria asobancaria

Inscripciones
Call Center
eventos@asobancaria.com
Tel +57 321 458 81 11

Patrocinios
Sonia Elías
selias@asobancaria.com
+57 320 859 72 85

En lo referente al grado de la diversificación exportadora, medida a través del Índice *Herfindahl-Hirschman* (IHH), desde el fin de la bonanza petrolera de inicios de la década anterior se ha reducido la concentración (Gráfico 2), pese a la volatilidad que los precios de las materias primas le inducen a este indicador. También debe destacarse la mayor diversificación de los socios comerciales que se ha evidenciado desde el 2010.

Pese a lo anterior, es claro que el país debe redoblar los esfuerzos para alcanzar una mayor diversificación de la matriz exportadora que nos permita, de manera gradual, que las ventas externas se incrementen y alcancemos, al menos, los niveles observados entre 2011 y 2014. Para ello, además de hacer frente a los rezagos estructurales que limitan la competitividad de las empresas, se requerirá del trabajo mancomunado de las autoridades y las entidades bancarias para impulsar el crédito orientado a los exportadores.

En este escenario, esta edición de Banca & Economía aborda esta importante relación entre crédito y sector externo. Muestra, a través de una modelación econométrica, cómo la irrigación de crédito del sector financiero ha contribuido a aumentar tanto las ventas externas como la diversificación de la oferta de productos y socios comerciales. Asimismo, discute como las barreras estructurales han limitado la expansión y diversificación de la matriz exportadora a través de los años, además de las iniciativas del sector encaminadas a que, por medio del trabajo conjunto con las autoridades, se irrigue más crédito y se dinamicen las exportaciones.

Impacto del crédito bancario en las exportaciones

Molina y Roa (2014)² mencionan que los exportadores, al igual que los productores enfocados en el mercado interno, tienen necesidades por capital de trabajo que, al no poderse cubrir con recursos propios, llevan a que se reduzca la escala de producción o motive la búsqueda de financiamiento adicional. A su vez, los exportadores enfrentan costos adicionales asociados a i) el envío de mercancía, ii) la adaptación de los productos a las exigencias de los mercados internacionales, iii) estrategias de mercadeo y iv) al desfase existente entre el costo de la producción y el pago obtenido. Los autores señalan que, para hacer frente a estos, las firmas se

financian por medio de diferentes instrumentos, siendo el crédito bancario uno de los más importantes.

Con el fin de determinar el impacto del crédito bancario sobre la dinámica de las exportaciones colombianas, tanto en valor como en lo relativo a la diversificación de productos y socios comerciales, se estima aquí un modelo econométrico, en línea con lo que han hecho autores como Molina y Roa (2014) y Akoto y Adjasi (2021)³. Este análisis es relevante dado que la literatura para el caso colombiano es escasa y mixta, ya que mientras que Molina y Roa encuentran un efecto positivo y significativo del crédito bancario sobre las ventas externas de las Pymes colombianas entre 1998 y 2006⁴, ANIF (2021)⁵, a partir de un análisis de encuestas propias, encontró que el crédito no incrementa de manera significativa la probabilidad de exportar, si bien advierte que este efecto no es el esperado. En ese sentido, el trabajo aquí presentado es un importante aporte a la literatura por su contribución al estudio de la relación entre el otorgamiento de crédito y la dinámica del sector externo del país.

Para efectos del ejercicio, los datos de acceso al crédito bancario se obtuvieron de los estados de resultados financieros publicados por la Superintendencia de Sociedades de Colombia. Esto permite no solo obtener la información de nuestra variable de interés, sino relacionar a qué sector económico pertenece cada empresa, además de contar con otras características relevantes a nivel empresarial.

Para los datos de exportaciones, se recurre a las declaraciones de exportación de bienes (Formulario 600) presentadas por los declarantes y publicadas por la DIAN de manera mensual. Esta base tiene información relativa a los montos de exportación, productos y destino.

Al combinar ambas bases, es posible contar con información financiera y de ventas externas anual desde el 2015 y hasta el 2020 para poco más de 2.700 empresas⁶. Tomando dichos datos se procedió a estimar el efecto del otorgamiento de créditos bancarios en la dinámica de las exportaciones con un modelo tipo panel para tres variables dependientes diferentes⁷, pero que intentan ser proxy del nivel exportador del país: i) el total de las exportaciones vendidas, ii) el número de destinos a los que se exportó, y iii) el número de productos vendidos (exportados). A su vez, toma la información sobre acceso al crédito para dar cuenta de la relación

² Molina, D., y Roa, M. (2014). *The Effect of Credit on the Export Performance of Colombian Exporters* (No. IDB-WP-507). IDB Working Paper Series

³ Akoto, R. K., y Adjasi, C. (2021). *The effect of external credit on firms' exports size in Nigeria*. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1930498.

⁴ Este trabajo utiliza como fuente a la Superintendencia de Sociedades y la Superintendencia Financiera de Colombia.

⁵ ANIF. (2021). *Gran Encuesta de Pymes. Lectura Nacional: Informe de resultados segundo semestre 2020*.

⁶ La muestra corresponde al periodo en el que rigen las normas contables NIIF.

⁷ De la forma:

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Crédito})_{it} + \beta_2 \text{RatioDeuda}_{it-1} + \beta_3 \gamma_i + \beta_4 \delta_t + \varepsilon_{it}$$

esperada, así como otras variables de control. (Ver Anexo 1 para la especificación del modelo).

El Cuadro 1 recoge el comportamiento de las variables para el periodo de análisis. En particular, por tamaño de empresa, el 53% de la muestra son micro, pequeñas y medianas, mientras que, por sectores, el 51% de las empresas pertenecen a la industria y el 9% a empresas a actividades mineras y de agricultura. Analizando el

comportamiento de las tres variables dependientes, observamos que el valor exportado promedió cerca de USD 14,4 millones en todo el periodo, el total de destinos de exportación en torno a los 5,4 lugares y los productos exportados cerca de 5,5 bienes. Los pasivos financieros de corto plazo, la variable de interés, han oscilado en casi todos los periodos entre COP \$8.000 y \$9.000 millones.

Cuadro 1. Estadísticas descriptivas de las variables por años

Año	Tamaño empresa /1		Sector económico /1				Variables dependientes /2			Variables explicativas /2		Total # empresas
	Micro y Pymes	Grande	Agricultura	Minería	Industria	Resto	Valor exportaciones (USD millones)	Productos exportados (número)	Destinos de exportación (número)	Pasivos financieros corto plazo (COP millones)	Pasivos financieros / Total Activos	
2015	96	811	81	54	409	363	42,9	7,8	7,7	20.135	19,1%	907
2016	1.966	1.354	206	96	1.690	1.327	8,4	4,5	4,8	8.299	17,0%	3.320
2017	1.577	1.149	170	80	1.332	1.142	8,6	5,8	4,6	4.826	17,3%	2.726
2018	1.447	1.513	180	95	1.469	1.213	10,9	5,8	5,4	8.948	17,7%	2.960
2019	1.605	1.433	191	80	1.542	1.224	7,9	4,8	5,0	8.927	18,0%	3.038
2020	1.688	1.231	191	82	1.573	1.072	6,9	4,6	4,7	8.478	17,4%	2.919

Fuente: DIAN y SuperSociedades. Elaboración propia

Notas: /1. cifras por número de empresas; /2. cifras en promedio

La especificación del modelo está expuesta a la existencia de un potencial sesgo de endogeneidad por doble causalidad, el cual afecta la calidad de los resultados. En efecto, si bien el crédito bancario puede beneficiar las exportaciones de un empresario, estas últimas también determinan el acceso de estos recursos, en principio, por el menor riesgo financiero que esto puede implicarle a las entidades bancarias. Para abordar los posibles problemas de endogeneidad, se instrumentalizó la variable de acceso al crédito con una variable dicotómica que es igual a 1 si la firma está obligada a contratar un revisor fiscal, similar a la metodología empleada por Akoto y Adjasi (2021)⁸.

En la práctica, las empresas que tienen esta herramienta reflejan mayor confianza de sus estados financieros y, por ende, tienen un mayor acceso al mercado crediticio. Así, la variable instrumental se relaciona con la dinámica de las exportaciones, únicamente a través de su inferencia con la variable de acceso al crédito más no

directamente⁹. Los resultados del modelo se muestran en el cuadro 2 (ver Anexo 2 para más detalles).

Cuadro 2. Resultados del modelo

	Valor exportado	Cantidad de productos exportados	Cantidad de destinos de exportación
Efecto por un aumento del 10% en el crédito bancario	2,44%	3,21%	1,06%

Fuente: DIAN y SuperSociedades. Elaboración propia

Los resultados, que son significativos, indican que el aumento en el otorgamiento del crédito bancario incrementa las exportaciones de las empresas, tanto en valor como diversificación. En particular, un aumento del 10% en el crédito genera un crecimiento de las exportaciones en valor de un 2,44%. Asimismo, el efecto positivo sobre la cantidad de productos exportados es de 3,21%, mientras

⁸ Así:

$$\ln(\text{Crédito})_{it} = \alpha_0 + \alpha_1(Z = 1)_{it} + \alpha_2 \text{RatioDeuda}_{it-1} + \alpha_3 \gamma_i + \alpha_4 \delta_t + \mu_{i,t}$$

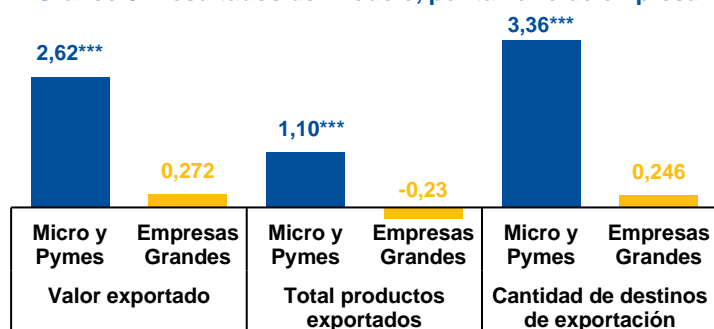
⁹ La variable instrumental es relevante ($\text{cov}(Z, \text{Crédito}) \neq 0$, según los coeficientes significativos de la primera etapa) y exógena ($\text{Cov}(Z, \varepsilon) = 0$, según la prueba de Haussman).

que en la cantidad de destinos de exportación es de 1,06% (Cuadro 2).

A fin de explorar con mayor profundidad la dinámica de la financiación financiera en las exportaciones, también se analiza si estos varían según el tamaño de la empresa. Para esto, se divide la muestra en dos grupos: i) micro y Pymes y ii) empresas grandes¹⁰.

Desagregando por tamaño de empresa, se encuentra que los efectos se concentran principalmente en las micro, pequeñas y medianas empresas (Gráfico 3), resultado esperado y que es similar al obtenido por Molina y Roa (2014), puesto que estas empresas cuentan con límites ocupacionales y financieros, por lo que el acceso al crédito puede ser al inicio el único instrumento para vender en el exterior. En el caso de las empresas grandes, cabe anotar que estas ya cuentan con un nivel de activos apropiado y vínculos comerciales, por lo que tienen más capacidad de reinvertir sobre sus utilidades para seguir exportando.

Gráfico 3. Resultados del modelo, por tamaño de empresa



Fuente: DIAN, Superfinanciera. Cálculos Propios

Notas: / Errores estándares robustos entre paréntesis; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Se cuenta con cerca de 1.470 empresas micro, medianas y grandes y 1.420 empresas grandes.

El resultado diferencial no se explica únicamente por un incremento en el total de las exportaciones, sino también por un aumento en el tamaño del mercado y la diversificación de las ventas. Los resultados muestran que por un aumento de un 10% en el crédito bancario las exportaciones de las Mipymes crecen en 2,62%. El efecto cambia a 1,10% y 3,36% cuando se analiza el impacto sobre el total de productos exportados y el total de destinos, respectivamente.

Conclusiones y recomendaciones finales

Las empresas colombianas enfrentan retos considerables a la hora de exportar. Los principales están asociados a barreras

estructurales como i) los rezagos en infraestructura multimodal¹¹ y de telecomunicaciones, ii) los altos niveles de protección arancelaria y no arancelarias, y iii) la alta carga fiscal, los cuales generan desincentivos para exportar. La suma de estos factores llevó a que, en 2020, exportar una mercancía colombiana costara USD \$630 y que tomara cerca de 112 horas, incluyendo todas las inspecciones y requisitos normativos, cifras que superan a las de pares latinoamericanos (Gráfico 4). Este contexto lleva a que exista un desinterés por parte de las firmas a exportar, el cual, según la Gran Encuesta de Pymes de ANIF en 2021, bordeó el 51% en la industria y el 43% en el sector servicios.

Aunado a estas barreras estructurales a las cuales el país debe hacer frente, se encuentra el reto de aumentar la profundización financiera. Esto último teniendo en consideración que la Gran Encuesta de Pymes reportó que cerca del 10% de los empresarios identifican que la falta de recursos financieros es la principal razón por la que no exportan.

A la luz de estos resultados econométricos resulta claro que el sector financiero tiene un rol fundamental para impulsar a las exportaciones del país y la diversificación de la oferta de bienes y socios comerciales, pues el otorgamiento de crédito permite aumentar la intensidad tecnológica y satisfacer las necesidades de capital de trabajo en el proceso de exportación.

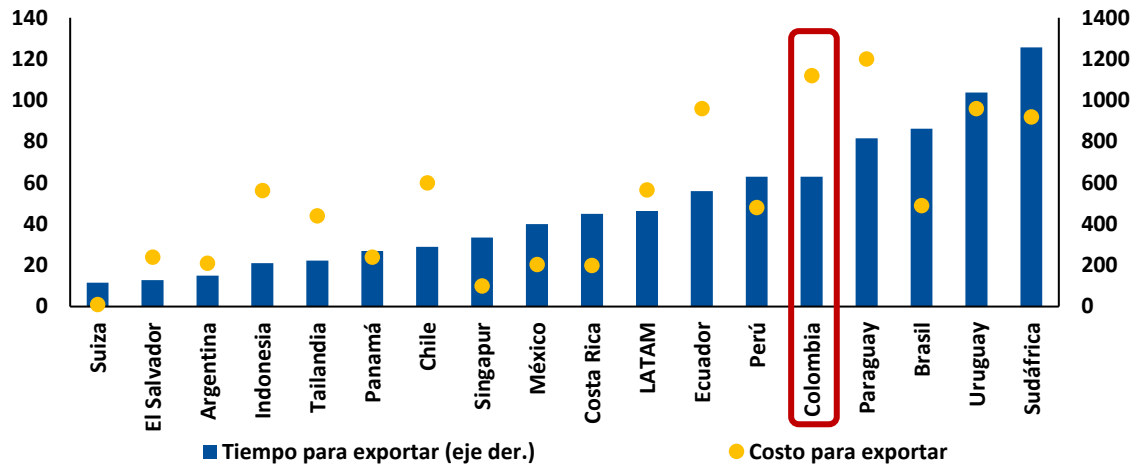
Para alcanzar este propósito, las autoridades y la banca deben trabajar de manera conjunta en mejorar los niveles de profundización financiera de las Mipymes y en sectores como el agro. En particular, pese a los avances que han llevado a que la cartera agropecuaria exhiba niveles cercanos al 48%, similar al de la total, esto ha sido principalmente en comercialización y servicios de apoyo, luego todavía existe un margen de mejora en este frente, más cuando existe el potencial exportador de algunos productos agrícolas.

En este sentido, el otorgamiento de garantías específicas y seguros para el sector, la consolidación de esquemas como la agricultura por contrato y la ampliación de la cobertura de internet que favorezca la masificación de la banca digital, se suman a la necesidad de crear líneas de crédito de bajo costo financiadas por la banca de segundo piso. Con el fortalecimiento y apropiación de estos instrumentos, que también pueden dirigirse a otros sectores, el país podrá avanzar en su propósito de dinamizar las exportaciones de bienes y servicios en aras de integrar nuestros productos en las cadenas globales de valor.

¹⁰ Según la ley 905 de 2004, definimos i) micro y pymes, como las empresas con activos totales menores de 30.000 SMMLV según ley 905 de 2004 y ii) grandes empresas, como las empresas con activos totales mayores a 30.000 SMMLV.

¹¹ Es ilustrativo que por una reducción de 1% en este costo las exportaciones agrícolas aumentarían 7,9%, las manufactureras 7,8% y las mineras 5,9%. Además, la infraestructura vial le ayudaría a todos los departamentos a incrementar sus exportaciones, algunos con porcentajes incluso superiores a 4.0%. Tomado de Benavides, J. (2015). Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) 2015-2035.

Gráfico 4. Costos (USD) y tiempos de exportación (horas) en 2020



Fuente: Índice de Desarrollo logístico del Banco Mundial* – Índice Global de Competitividad del Banco Mundial

Anexo 1

La especificación del modelo sigue la siguiente forma:

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Crédito})_{it} + \beta_2 \text{RatioDeuda}_{it-1} + \beta_3 \gamma_i + \beta_4 \delta_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Donde,

Y_{it} : Tres variables de interés: i) el total de las exportaciones vendidas, ii) el número de destinos a los que se exportó y iii) el número de productos que se vendieron en el exterior.

Crédito_{it} : Hace referencia al total de los pasivos financieros de la empresa i en el año t orientados a suplir las necesidades de financiamiento de corto plazo para capital de trabajo.

RatioDeuda_{it-1} : El logaritmo de la participación del total de los activos financieros sobre el total de los activos del periodo anterior siguiendo el trabajo de Molina y Roa (2014) y que daría cuenta del grado de apalancamiento de las firmas un año atrás.

γ_i : Efectos fijos a nivel de empresa.

δ_t : Efectos fijos en el tiempo.

También se incluyeron variables de control como i) el logaritmo de la antigüedad de la empresa, siguiendo a Akoto y Adjasi (2021) y ii) la rentabilidad del patrimonio (ROE).

Anexo 2

Los resultados del modelo se muestran en los cuadros anexos 2a, 2b y 2c (uno para cada variable dependiente). En los tres casos, las columnas 1, 2 y 3 van agregando gradualmente controles al modelo en términos de los pasivos financieros como proporción del total de los activos, el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) y la antigüedad de la empresa, respectivamente. La columna 4 incluye efectos fijos por sector económico al que pertenece la empresa, a fin de medir la robustez del modelo.

Anexo 2a. Resultados del modelo, valor exportado

Variable Dependiente:	Valor exportado (Ln)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Pasivos financieros corrientes (Ln)	0.245*** (0.014)	0.245*** (0.014)	0.244*** (0.014)	0.244*** (0.014)
Pasivos financieros/Total activos en t-1 (Ln)	-0.339** (0.163)	-0.337** (0.164)	-0.336** (0.164)	-0.328** (0.164)
Retorno del patrimonio (ROE)		0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.002)
Antigüedad empresa en años			0.079 (0.082)	0.077 (0.082)
Efectos fijos de año	✓	✓	✓	✓
Efectos fijos de sector				✓
Constante	-4.186*** (0.178)	-4.183*** (0.179)	-4.439*** (0.323)	-4.547*** (0.345)
Observaciones	7,417	7,417	7,416	7,416
Número de empresas	2,720	2,720	2,719	2,719
Coefficiente primera etapa	0.650*	0.649*	0.647*	0.651*

Fuente: DIAN, Superfinanciera. Cálculos Propios

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Los efectos fijos de año 2017, 2019, 2020 son significativos. Para los efectos fijos de sector, se incluye Agricultura, Minería, Industria y Resto, siendo este último el grupo de comparación. Los sectores de Minería e Industria tienen efectos positivos y significativos.

Anexo 2b. Resultados del modelo, total productos exportados

Variable Dependiente:	Cantidad de productos exportados (Ln)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Pasivos financieros corrientes (Ln)	0.322*** (0.010)	0.322*** (0.010)	0.322*** (0.010)	0.321*** (0.010)
Pasivos financieros/Total activos en t-1 (Ln)	-0.299*** (0.111)	-0.298*** (0.111)	-0.297*** (0.111)	-0.292*** (0.111)
Retorno del patrimonio (ROE)		0.0002 (0.0007)	0.0002 (0.0007)	0.0002 (0.0007)
Antigüedad empresa en años			0.095 (0.064)	0.095 (0.064)
Efectos fijos de año	✓	✓	✓	✓
Efectos fijos de sector				✓
Constante	-0.185** (0.0795)	-0.184** (0.0797)	-0.341** (0.168)	-0.379** (0.178)
Observaciones	7,429	7,429	7,428	7,428
Número de empresas	2,724	2,724	2,723	2,723
Coefficiente primera etapa	0.662*	0.662*	0.659*	0.661*

Fuente: DIAN, Superfinanciera. Elaboración propia

Nota: Errores estándares robustos entre paréntesis; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Los efectos fijos de año 2017, 2018, 2020 son significativos. Para los efectos fijos de sector, se incluye Agricultura, Minería, Industria y Resto, siendo este último el grupo de comparación. El sector Minería tiene efectos positivos y significativos.

Anexo 2c. Resultados del modelo, total de destinos de exportación

Variable Dependiente:	Cantidad de destinos (Ln)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Pasivos financieros corrientes (Ln)	0.106*** (0.006)	0.106*** (0.006)	0.106*** (0.006)	0.106*** (0.006)
Pasivos financieros/Total activos en t-1 (Ln)	-0.097 (0.067)	-0.096 (0.068)	-0.095 (0.067)	-0.091 (0.067)
Retorno del patrimonio (ROE)		0.0005 (0.0004)	0.0005 (0.0004)	0.0005 (0.0004)
Antigüedad empresa en años			0.048 (0.043)	0.048 (0.043)
Efectos fijos de año	✓	✓	✓	✓
Efectos fijos de sector				✓
Constante	-0.185** (0.0795)	-0.184** (0.0797)	-0.341** (0.168)	-0.379** (0.178)
Observaciones	7,429	7,429	7,428	7,428
Número de empresas	2,724	2,724	2,723	2,723
Coefficiente primera etapa	0.662*	0.662*	0.659*	0.661*

Fuente: DIAN, Superfinanciera. Elaboración propia

Nota: Errores estándares robustos entre paréntesis; *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Los efectos fijos de año 2017, 2018 y 2020 son significativos. Para los efectos fijos de sector, se incluyen Agricultura, Minería, Industria y Resto, siendo este último el grupo de comparación. No se encuentran efectos significativos de sector.

Colombia

Principales indicadores macroeconómicos

	2020				2021				2022			
	T2	T3	T4	Total	T1	T2	T3	T4	Total	T1	T2	Total (p)
Producto Interno Bruto												
PIB Nominal (COP)	212,2	248,0	278,5		267,7	268,5	305,1	335,9	1177,2	327,0	348,8	1379,6
PIB Nominal (USD)	55,0	66,4	76,5	271,3	74,7	72,4	79,3	87,5	303,9	83,5	89,1	356,1
PIB Real (COP Billones)	179,4	203,1	228,9	819,1	209,6	212,3	231,0	253,7	906,6	227,6	239,1	976,4
PIB Real (% Var.)	-16,6	-8,8	-3,6	-7,0	0,9	18,3	13,7	10,8	10,7	8,5	12,6	7,7
Precios												
Inflación (IPC, % Var.)	2,9	1,9	1,6	2,5	1,6	2,9	4,3	5,2	3,5	7,5	9,3	11,9
Inflación sin alimentos (%)	2,2	1,5	1,2	2,0	1,0	2,1	3,0	3,1	2,3	4,8	6,4	9,4
Tipo de cambio	3845	3729	3661	3693	3552	3690	3844	3878	3742	3913	3915	4134
Tipo de cambio (Var. %)	18,6	11,7	7,5	12,5	0,4	-4,0	3,1	5,9	1,3	10,1	6,0	...
Sector Externo (% del PIB)												
Cuenta corriente (USD)	-1984	-2033	-3005	-9347	-3017	-3,997	-4821	-5784	-17621	-5159	-5039	-10199
Cuenta corriente (%PIB)	-3,6	-3,1	-3,9	-3,5	-4,0	-5,5	-6,0	-7,0	-5,6	-6,2	-5,7	-5,1
Balanza comercial	-2,8	-3,3	-3,7	-3,3	-3,5	-4,9	-4,7	-4,7	-4,4	-5,16	-2,7	-4,1
Exportaciones F.O.B.	12,4	11,9	11,1	11,9	12,4	13,2	14,0	14,7	13,6	15,5	17,6	20,0
Importaciones F.O.B.	15,5	15,2	14,8	15,2	15,9	18,1	18,6	19,4	18,0	20,6	20,0	24,0
Renta de los factores	-1,8	-1,7	-1,8	-1,9	-2,4	-2,2	-2,9	-3,1	-2,7	-4,0	-5,3	-4,7
Transferencias corrientes	3,1	3,6	3,2	3,2	3,3	3,6	3,5	3,4	3,4	3,8	3,2	3,5
Inversión extranjera directa (pasivos) (%PIB)	2,5	-1,3	2,7	2,8	3,1	2,8	3,5	3,0	3,1	6,1	5,4	5,7
Sector Público												
Bal. primario del Gobierno	-3,2	...	...	-5,9	...	...	...	...	-3,7	...	...	-2,9
Bal. del Gobierno Nacional	-5,8	...	...	-7,8	...	...	...	...	-7,1	...	...	-5,6
Bal. estructural del	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bal. primario del SPNF	-3,0	...	...	-6,7	...	...	...	...	-4,4	...	...	-4,0
Bal. del SPNF	-5,2	...	...	-9,4	...	...	...	...	-7,4	...	...	-7,1
Indicadores de Deuda (%)												
Deuda externa bruta	49,3	...	...	...	...	51,7	...	...	...	...	...	31,5
Pública	26,6	...	...	...	...	30,2	...	...	...	...	...	...
Privada	22,6	...	...	...	...	21,5	...	...	...	...	...	...
Deuda bruta del Gobierno	62,6	66,4	65,0	65,0	57,9	60,5	62,1	63,8	63,8	55,8	58,5	...

Colombia

Estados financieros del sistema bancario

	jun-22 (a)	may-22	jun-21 (b)	Variación real anual entre (a) y (b)
Activo	868.487	845.301	754.828	4,9%
Disponible	64.278	59.479	53.577	9,4%
Inversiones y operaciones con derivados	170.413	164.317	161.515	-3,8%
Cartera de crédito	598.930	588.007	515.621	5,9%
Consumo	188.421	185.335	153.617	11,8%
Comercial	307.065	300.407	272.598	2,7%
Vivienda	88.632	87.564	76.540	5,6%
Microcrédito	14.812	14.701	12.866	5,0%
Provisiones	35.791	35.568	37.388	-12,7%
Consumo	13.057	12.862	12.259	-2,9%
Comercial	17.379	17.232	17.511	-9,5%
Vivienda	3.158	3.165	2.868	0,4%
Microcrédito	874	872	1.134	-29,7%
Pasivo	772.359	751.287	661.206	6,5%
Instrumentos financieros a costo amortizado	661.725	646.967	583.177	3,5%
Cuentas de ahorro	295.545	287.103	260.140	3,6%
CDT	170.043	161.875	143.541	8,0%
Cuentas Corrientes	83.248	81.276	80.029	-5,2%
Otros pasivos	9.948	10.901	9.235	-1,8%
Patrimonio	96.128	94.014	93.622	-6,4%
Ganancia / Pérdida del ejercicio (Acumulada)	9.029	7.564	4.914	67,5%
Ingresos financieros de cartera	26.825	21.751	20.540	19,1%
Gastos por intereses	8.629	6.683	4.705	67,2%
Margen neto de Intereses	19.085	15.812	16.406	6,1%
Indicadores				Variación (a) - (b)
Indicador de calidad de cartera	3,66	3,73	4,60	-0,94
Consumo	4,61	4,48	5,42	-0,81
Comercial	3,25	3,43	4,30	-1,05
Vivienda	2,71	2,78	3,54	-0,83
Microcrédito	5,83	6,00	7,44	-1,61
Cubrimiento	163,1	162,2	157,6	-5,49
Consumo	150,3	155,0	147,2	3,10
Comercial	174,0	167,1	149,4	24,63
Vivienda	131,3	129,9	105,8	25,59
Microcrédito	101,1	98,9	118,3	-17,20
ROA	2,09%	2,16%	1,31%	0,8
ROE	19,67%	20,41%	10,77%	8,9
Solvencia	16,10%	16,17%	20,29%	-4,2

Colombia

Principales indicadores de inclusión financiera

	2016	2017	2018	2019	2020				2020	2021			
	Total	Total	Total	Total	T1	T2	T3	T4	Total	T1	T2	T3	T4
Profundización financiera - Cartera/PIB (%) EC + FNA	47,7	46,58	47,14	47,32	49,1	51,4	51,9	52,2	52,2	52,3	50,7	49,5	49
Efectivo/M2 (%)	12,5	12,18	13,09	15,05	13,47	14,68	15,55	16,64	16,64	16,02	16,5	16,46	17,04
Cobertura													
Municipios con al menos una oficina o un corresponsal bancario	99,7	100	99,2	99,9	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Municipios con al menos una oficina (%)	73,9	73,9	74,4	74,6	74,6	74,6	74,6	...	78,6				
Municipios con al menos un corresponsal bancario (%)	99,5	100	98,3	100	100	100	100	100	100				
Acceso													
Productos personas													
Indicador de bancarización (%) SF*	77,3	80,10	81,4	82,5	83,2	85,9	87,1	87,8	87,8	89,4	89,4	89,9	90,5
Indicador de bancarización (%) EC**	76,4	79,20	80,5	81,6	...	...	86,6	...	...	88,9	...	89,5	...
Adultos con: (en millones)													
Cuentas de ahorro EC	23,5	25,16	25,75	26,6	...	...	27,5	27,9	27,9	28,4	28,3	28,5	28,9
Cuenta corriente EC	1,72	1,73	1,89	1,97	...	...	1,92	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Cuentas CAES EC	2,83	2,97	3,02	3,03	...	...	3,03	...	3,0	3,0	3,0	3,0	...
Cuentas CATS EC	0,10	0,10	0,71	3,30	...	...	7,14	8,1	8,1	9,2	10,5	11,8	...
Otros productos de ahorro EC	0,77	0,78	0,81	0,85	...	...	0,84	...	...	...	0,8	0,7	...
Crédito de consumo EC	8,74	9,17	7,65	8,42	...	...	...	...	...	...	6,9	6,9	6,9
Tarjeta de crédito EC	9,58	10,27	10,05	10,53	...	...	10,59	...	...	...	8,1	7,7	7,9
Microcrédito EC	3,56	3,68	3,51	3,65	...	...	...	...	...	...	2,4	2,3	2,3
Crédito de vivienda EC	1,39	1,43	1,40	1,45	...	...	...	...	...	...	1,1	1,2	1,2
Crédito comercial EC	1,23	1,02	...	0,70	...	...	...	...	...	...	0,5	0,4	...
Al menos un producto EC	25,4	27,1	27,64	29,1	...	...	...	32	32	32,7	32,9	33,1	33,5
Uso													
Adultos con: (en porcentaje)													
Algún producto activo SF	66,3	68,6	68,5	66,0	66,8	71,6	73,0	72,6	72,6	74,4	74,6	75,5	74,8
Algún producto activo EC	65,1	66,9	67,2	65,2	...	...	72,4	...	...	...	...	...	...
Cuentas de ahorro activas EC	72,0	71,8	68,3	70,1	...	...	65,4	...	64,2	62,2	65,3	65,8	65,7
Cuentas corrientes activas EC	84,5	83,7	85,5	85,6	...	...	82,8	...	82,3	82,3	80,2	78,5	73,7
Cuentas CAES activas EC	87,5	89,5	89,7	82,1	...	...	82,1	...	82,1	82,1	82,1	82,1	...
Cuentas CATS activas EC	96,5	96,5	67,7	58,3	...	...	80,8	...	74,8	73,0	73,8	75,2	...
Otros pdtos. de ahorro activos EC	66,6	62,7	61,2	62,8	...	...	63,8	...	...	...	64,6	75,6	...
Créditos de consumo activos EC	82,0	83,5	82,2	75,7	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Tarjetas de crédito activas EC	92,3	90,1	88,7	79,5	...	...	76,7	...	...	...	...	...	...
Microcrédito activos EC	66,2	71,1	68,9	58,3	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Colombia

Principales indicadores de inclusión financiera

	2016	2017	2018	2019	2020				2021				
	Total	Total	Total	Total	T1	T2	T3	T4	Total	T1	T2	T3	T4
Créditos de vivienda activos EC	79,3	78,9	77,8	78,2	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Créditos comerciales activos	85,3	84,7	...	45,5	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Acceso													
Productos empresas													
Empresas con: (en miles)													
Al menos un producto EC	751,0	775,2	946,5	938,8	933,8	925,3	922,3	925,2	925,2	926,4	924,3	923,8	1023,6
Cuenta de ahorro EC	500,8	522,7	649,4	649,1	648,5	637,1	637,1	639,8	639,8	644,0	642,2	645,4	734,6
Cuenta corriente EC	420,9	430,7	502,9	499,7	492,8	491,6	488,7	491,3	491,3	489,0	489,3	489,2	510,5
Otros productos de ahorro EC	15,24	14,12	13,9	13,8	15,4	16,0	14,9	...	15,3	14,9	14,6	14,5	...
Crédito comercial EC	242,5	243,6	277,8	285,9	288,3	291,3	...	...	...	...	219,4	215,6	211,6
Crédito de consumo EC	98,72	102,5	105,8	104,9	103,9	103,4	...	...	...	...	78,6	76,1	76,2
Tarjeta de crédito EC	79,96	94,35	106,9	113,0	114,1	113,9	...	...	...	...	92,7	91,1	91,9
Al menos un producto EC	751,0	775,1	...	...	...	...	...	...	...	...	287,4	282,8	280,2
Uso													
Productos empresas													
Empresas con: (en porcentaje)													
Algún producto activo EC	74,7	73,3	71,5	68,34	68,00	68,06	67,63	66,84	68,04	...	...	...	...
			71,6	68,36	68,02	68,04	67,65	...	68,07	68,3	68,1	68,1	70,5
Algún producto activo SF	74,7	73,3	47,6	45,8	44,8	44,7	44,0	...	...	...	44,6	44,8	50,1
Cuentas de ahorro activas EC	49,1	47,2	49,2	52,0	55,0	55,4	57,2	...	...	...	...	...	...
Otros ptds. de ahorro activos EC	57,5	51,2	89,0	89,7	90,7	91,0	91,1	...	...	...	91,6	91,9	92,5
Cuentas corrientes activas EC	89,1	88,5	83,9	78,2	77,7	77,4	...	...	...	...	...	...	...
Microcréditos activos EC	63,2	62,0	57,2	50,3	49,9	49,0	...	...	...	...	...	...	...
Créditos de consumo activos EC	84,9	85,1	80,3	80,3	80,5	79,8	...	...	...	...	...	...	...
Tarjetas de crédito activas EC	88,6	89,4	91,6	77,1	77,3	73,0	...	...	...	...	...	...	...
Créditos comerciales activos EC	91,3	90,8	91,6	77,1	77,3	73,0	...	...	...	...	...	...	...
Operaciones (semestral)													
Total operaciones (millones)	4.926	5.462	6.332	8.194	-	4,685	-	5,220	9,911	4,938	...	6,221	...
No monetarias (Participación)	48,0	50,3	54,2	57,9	-	64,0	-	60,0	61,7	55,4	...	56,7	...
Monetarias (Participación)	52,0	49,7	45,8	42,0	-	36,0	-	40,0	38,2	44,6	...	43,3	...
No monetarias (Crecimiento)	22,22	16,01	25,1	38,3	-	31,0	-	27,4	28,9	-8,7	...	12,4	...
Monetarias (Crecimiento anual)	6,79	6,14	6,7	18,8	-	1,3	-	17,2	10,0	30,5	...	29,3	...
Tarjetas													
Crédito vigentes (millones)	14,93	14,89	15,28	16,05	16,33	15,47	14,48	14,67	14,67	14,86	14,59	15,01	15,60
Débito vigentes (millones)	25,17	27,52	29,57	33,09	34,11	34,51	35,42	36,38	36,38	39,21	38,36	39,67	40,82
Ticket promedio compra crédito	205,8	201,8	194,4	203,8	176,2	179,3	188,6	207,8	207,8	197,6	208,2	201,4	219,9
Ticket promedio compra débito	138,3	133,4	131,4	126,0	113,6	126,0	123,6	129,3	129,3	116,77	118,1	114,5	124,9