



## *FinTech y el desarrollo de mercados financieros*

## *FinTech and the development of financial markets*

## *FinTech e o desenvolvimento de mercados financeiros*

Myriam Johanna Naranjo-Vaca <sup>I</sup>  
[joha\\_n88@hotmail.com](mailto:joha_n88@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-4711-6575>

María Fernanda Logroño-Rodríguez <sup>II</sup>  
[aledzoe@gmail.com](mailto:aledzoe@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-7091-4452>

Marcia Paulina Sánchez-Salazar <sup>III</sup>  
[marchsanchez82@hotmail.com](mailto:marchsanchez82@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6837-1412>

María Dolores Toca-Calderón <sup>IV</sup>  
[maria.toca@epoch.edu.ec](mailto:maria.toca@epoch.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-0696-0881>

**Correspondencia:** [joha\\_n88@hotmail.com](mailto:joha_n88@hotmail.com)

Ciencias Económicas y Empresariales  
Artículo de investigación

\***Recibido:** 19 de enero de 2020 \***Aceptado:** 30 de abril de 2020 \* **Publicado:** 31 de mayo de 2020

- I. Máster Universitario en Dirección y Administración de Empresas/Máster In Business Administration (MBA), Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA, Investigadora Independiente, Ecuador.
- II. Máster en Diseño y Gestión de Proyectos Tecnológicos, Docente del Instituto Tecnológico Superior Intercultural Bilingüe Jaime Roldos Aguilera, Ecuador.
- III. Ingeniera en Finanzas, Máster en Finanzas Empresariales. Jefe Financiera y de Tesorería de la Cámara de Comercio de Quito, Quito, Ecuador.
- IV. Ingeniera en Empresas, Analista de Planificación Operativa 1 de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

## Resumen

La globalización ha generado cambios radicales en el mundo y en esa nueva ola de cambio ha llegado gracias a la tecnología disruptiva, la presente investigación hace un análisis de un nuevo concepto de negocio que revoluciona el mercado financiero a escala global. La tecnología Financiera que ha sido referida como FinTech define a aquellos servicios financieros que usan la tecnología para facilitar la vida al cliente y mejorar la experiencia de usuario. Entre estos servicios estamos hablando de créditos online, cambio de divisas a través de la red, pagos online, banca digital, entre otros servicios.

Esta revolución tecnológica en las finanzas “Fintech” ha demostrado que existe otra forma de gestionar el dinero de los clientes, una forma más rápida, cómoda y transparente, como explican varios estudios del tema. Su fortaleza consiste en ofrecer soluciones más rápidas, y empleando menos recursos económicos. Además, hace un análisis del desarrollo de la tecnología en el mercado financiero, su evolución y sus perspectivas futuras.

**Palabras clave:** Fintech; mercados dinámicos; servicios financieros.

## Abstract

Globalization has generated radical changes in the world and in this new wave of change has come thanks to disruptive technology, this research makes an analysis of a new business concept that revolutionizes the financial market on a global scale. The Financial technology that has been referred to as FinTech defines those financial services that use technology to make life easier for the client and improve the user experience. Among these services we are talking about online credits, currency exchange through the network, online payments, digital banking, among other services.

This technological revolution in “Fintech” finance has shown that there is another way to manage clients' money, a faster, more comfortable and transparent way, as several studies on the subject explain. Its strength is to offer faster solutions and using fewer economic resources. In addition, it makes an analysis of the development of technology in the financial market, its evolution, and its future prospects.

**Keywords:** Fintech; dynamic markets; financial services.

## Resumo

A globalização gerou mudanças radicais no mundo e, nesta nova onda de mudanças, graças à tecnologia disruptiva, esta pesquisa faz uma análise de um novo conceito de negócio que revoluciona o mercado financeiro em escala global. A tecnologia financeira mencionada como FinTech define os serviços financeiros que usam a tecnologia para facilitar a vida do cliente e melhorar a experiência do usuário. Entre esses serviços, estamos falando de créditos on-line, câmbio de moeda através da rede, pagamentos on-line, banco digital, entre outros serviços.

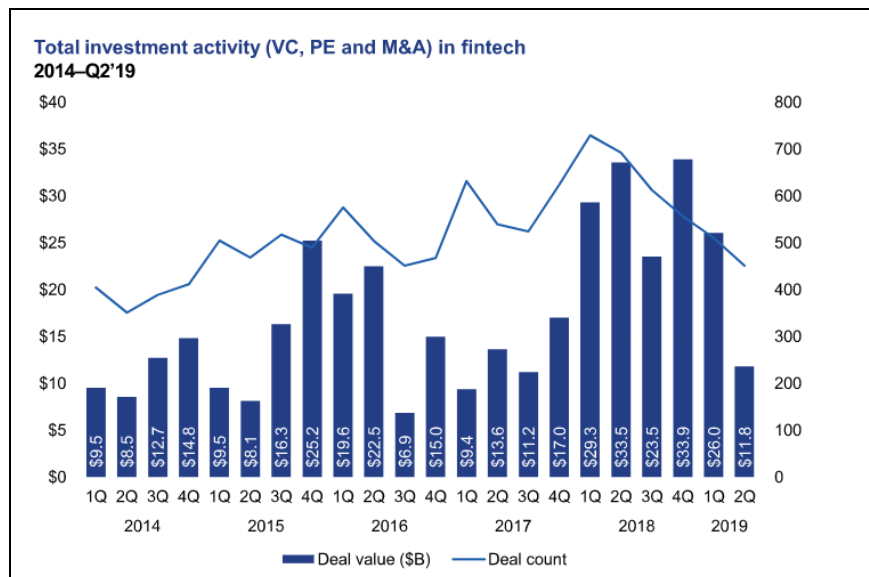
Essa revolução tecnológica no financiamento “Fintech” mostrou que há outra maneira de gerenciar o dinheiro dos clientes, de maneira mais rápida, confortável e transparente, como explicam vários estudos sobre o assunto. Sua força é oferecer soluções mais rápidas e usar menos recursos econômicos. Além disso, analisa o desenvolvimento da tecnologia no mercado financeiro, sua evolução e suas perspectivas futuras.

**Palavras-chave:** Fintech; mercados dinâmicos; serviços financeiros.

## Introducción

La Tecnología Financiera que ha sido referida como FinTech es aquella que combina la tecnología con los servicios financieros (Zetsche, Buckley & Arner, 2019). Significa proporcionar servicios financieros compitiendo con los métodos tradicionales de las finanzas. FinTech es una industria en crecimiento en la que la utilización de la tecnología consiste en mejorar las actividades en el ámbito de las finanzas (Demirguc-Kunt et al., 2018). La banca móvil, los teléfonos inteligentes y la criptomoneda son algunos de los principales ejemplos de FinTech. La tecnología financiera consiste tanto en las instituciones financieras como en las empresas que tratan de mejorar la utilización de sus servicios financieros para reforzar su eficacia y su entrega (Gabor y Brooks, 2017). La inversión en FinTech ha ido aumentando en todo el mundo y aumenta a un ritmo inmenso de 2015 a 2017, como se muestra en el siguiente gráfico.

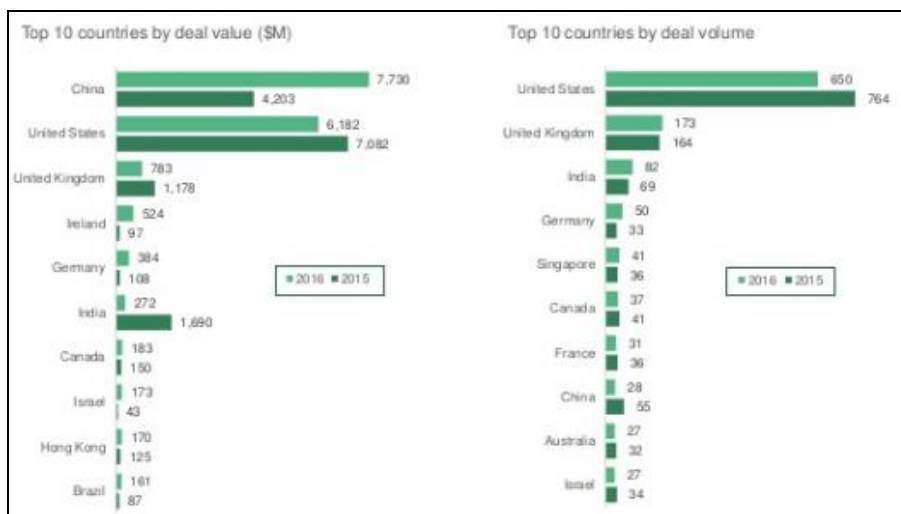
**Gráfico 1:** Tendencias globales Fintech



Fuente: Pulse of Fintech H1 '19, 2019

En el Gráfico 1 se observa que la inversión en FinTech aumentó de 2015 a 2017. Sin embargo, comenzó a disminuir en los trimestres de 2018 y 2019. Los Estados Unidos de América (EE. UU.) siguen siendo el mayor inversor en FinTech en términos de volumen (Hau, Huang, Shan & Sheng, 2018). Sin embargo, China está a la cabeza como principal inversor en términos de valor en dólares. La información puede consultarse en el cuadro que figura a continuación.

**Gráfico 2:** El panorama de inversiones de VC FinTech 2016



Fuente: Innovate Finance

Según Arner, Buckley & Zetzsche (2018), FinTech trata de resolver los problemas digitales y los asuntos que se encuentran bajo el paraguas de la "Inclusión Financiera (FI)". La FI ha cobrado un ritmo notable después de la reciente crisis económica. El factor de seguridad ha aumentado enormemente a través de FinTech e Inclusión Financiera. La mayoría de los países del mundo están utilizando la revolución digital de FinTech para hacer las cosas bien y en el comportamiento correcto para traer más y más competitividad. China y los Estados Unidos son dos de los principales países que utilizaron el concepto de FI y FinTech para superar los problemas y cuestiones digitales (Salampasis & Mention, 2018). Investigaciones anteriores han analizado e idealizado el concepto de seguridad financiera que puede lograrse con la ayuda de FinTech, que ha traído un cambio real en el aspecto financiero de las empresas. La financiación de las empresas ha cambiado drásticamente después de la reciente crisis económica.

FinTech influye en la industria de servicios financieros de las siguientes maneras: En primer lugar, a través de los canales de financiación existentes y otras plataformas en línea, los proveedores financieros ofrecen una gama de nuevos servicios disponibles (Al-Mudimigh & Anshari, 2020). En segundo lugar, FinTech puede eliminar por completo la gestión de los corredores y su influencia. De esta manera, la industria de servicios financieros puede funcionar con mayor precisión y eficiencia. Además, los servicios financieros pueden ser descentralizados y nivelados. En particular, el desarrollo de la industria de la banca móvil ha permitido a los clientes realizar múltiples transacciones en línea y acceder a los servicios financieros a través de Internet para proporcionar un acceso más rápido a diversos métodos de transacción, como la comprobación de los estados financieros, la realización de pagos y la transferencia de dinero (Rasheed, Siddiqui, Mahmood y Khan 2019). Se han producido cambios similares en las operaciones de las instituciones financieras, en parte debido a la mayor información y los mayores recursos, pero las empresas pueden utilizar la tecnología para gestionar mejor los riesgos jurídicos (Sinha, Pandey y Madan, 2018).

Uno de los peores aspectos de la crisis financiera de 2008 fue la introducción de nuevas regulaciones bancarias por parte de muchos nuevos observadores. La introducción de FinTech para cumplir los requisitos reglamentarios y de regulación con la nueva tecnología no fue absorbida completamente por los encargados de formular políticas y los analistas. La tecnología que impulsa el desarrollo de nuevas reglamentaciones aburridas y costosas puede beneficiarse de la presentación de múltiples informes y del cumplimiento, incluida la agregación de datos de

riesgo, la modelización de transacciones y la supervisión en tiempo real. El aprendizaje automático, la inteligencia artificial y el uso de la biometría tienen un futuro especial en la solución de los problemas de cumplimiento. Fintech está alentando a las empresas de nueva creación a que presten servicios financieros alternativos y los prestamistas, como los de financiación, facturación y financiación de la cadena de suministro, han empezado a enfrentarse a las empresas de transmisión. La modelización de muchas maneras no sólo puede reducir la competencia en línea, sino también aumentar la eficiencia y la competencia al aumentar la rentabilidad de las pequeñas y medianas empresas (Kandpal & Mehrotra, 2019).

Por otra parte, los encargados de la formulación de políticas y los investigadores han comenzado a explorar el impacto de las calificaciones crediticias (Tam, 2018). Las calificaciones crediticias de las empresas más pequeñas han disminuido, pero sólo si se reconocen y son prácticas pueden desempeñar un papel importante en la reducción de las opciones financieramente viables. Además, las calificaciones crediticias de las pequeñas empresas como PAYDEX indican que los préstamos a las pequeñas y medianas empresas son más bajos que en tiempos de crisis. Los préstamos bancarios siguen siendo importantes para las PYMES, pero los cambios en las normas de préstamo han dado lugar a una fuerte demanda de bancos para PYMES, lo que ha reducido considerablemente los préstamos. A pesar de los cambios en las condiciones de los préstamos en 2014, las normas de financiación de los préstamos para las PYMES en las zonas más afectadas por la crisis del país siguen siendo relativamente estrictas y elevadas.

El presente artículo se centra en el funcionamiento del entorno y como una tecnología de control eficaz puede reducir en gran medida el astigmatismo de la información. En segundo lugar, el uso de garantías reales puede incentivar a las PYMES a eliminar los problemas graves de los préstamos. La falta de fiabilidad de los estados financieros aumentará la capacidad de las PYMES para obtener préstamos y mejorar sus condiciones de préstamos.

Se ha utilizado un método cuantitativo y se han aplicado instrumentos estadísticos rigurosos para la misma evaluación. Sobre la base de la aplicación de las medidas e instrumentos estadísticos, se ha comprobado que el impacto de FinTech con facilidad en la financiación es positivo y directo. Significa que FinTech es eficaz en cuanto a proporcionar derechos exclusivos y eficacia a los usuarios sobre el racionamiento del crédito, y proporciona facilidad de financiación. Investigaciones anteriores han analizado la implicación de la IF con la facilidad en la financiación, pero esta investigación también incluye la restricción financiera junto con la

provisión de una completa seguridad a los clientes. Tiene la facilidad de dar una idea sobre "Conocer a los clientes". El comité de Anti Lavado de Dinero (AML) del mundo se está enfocando en un solo factor que es Conocer al Cliente (Leong, Tan, Xiao, Tan & Sun, 2017). FinTech está ayudando a los bancos a iniciar esta innovación para que se puedan generar resultados efectivos. Esta investigación utiliza dos hipótesis diferentes que se conectan con FinTech y FI. Las hipótesis que se analizarán aquí son las siguientes:

HO: No hay una conexión significativa entre la inclusión financiera y la facilidad de la financiación de créditos para las PYMES y los consumidores.

HA: Existe una conexión significativa entre la inclusión financiera y la facilidad de la financiación de créditos para las PYMES y los consumidores

HO: No hay una conexión significativa entre la inclusión y la seguridad financieras de los consumidores

HA: Hay una conexión significativa entre la inclusión y la seguridad financieras de los consumidores.

## **Metodología**

El método de investigación se ha dividido en dos aspectos diferentes que son "Investigación" y "Métodos". Se han aplicado métodos apropiados para la corroboración y el análisis de los datos. Hay varios elementos que entran en el marco del método de investigación (Yahaya y Ahmad, 2018). La Filosofía de Investigación que se ha considerado para la misma evaluación es el Positivismo. La razón principal para seleccionar la filosofía de investigación del positivismo es clara debido a la hipótesis conectada. Dado que la investigación contiene hipótesis que necesitaban ser analizadas.

Dado que hay dos hipótesis diferentes que han sido incluidas en la misma evaluación el enfoque es deductivo y cuantitativo. Esta investigación trata de analizar el impacto de la inclusión financiera a través de FinTech en la seguridad financiera y el factor de financiación de crédito.

El método de recolección de datos que se ha considerado para la misma evaluación es el primario en el que se ha utilizado un cuestionario. En cuanto a la muestra se han seleccionado los clientes que solicitaron financiación crediticia a los bancos. Se ha seleccionado un total de 115 personas para la misma evaluación. La cantidad de muestra es la misma que la elegida por Morgan, Huang

y Trinh (2019) en su investigación. Sin embargo, en investigaciones anteriores no se consideró que la seguridad financiera fuera una preocupación importante. Sin embargo, esta investigación ha considerado las implicaciones y la importancia de la seguridad financiera para los clientes de los bancos y los consumidores. Por último, después de la recopilación de los datos, el siguiente factor importante se refiere al análisis de estos. La Correlación de Pearson y la Regresión Lineal son dos herramientas diferentes que han sido utilizadas para la evaluación.

## **Resultado y Análisis**

El análisis se basa especialmente en los datos seleccionados y recogidos mediante los métodos identificados en el último título. Las dos herramientas estadísticas diferentes que se aplican en el mismo escenario son la correlación y la regresión lineal. El Coeficiente de Correlación es una importante herramienta estadística que se utiliza para evaluar la relación (si existe) entre las variables. Las variables independientes son la facilidad en la financiación del crédito y la seguridad financiera, mientras que la variable dependiente es la inclusión financiera. El factor de correlación calculado se ha mencionado en el apéndice 1.

En primer lugar, se ha evaluado la relación entre la inclusión financiera y la facilidad de financiación del crédito. El Coeficiente Pearson entre las variables es "0.52". Está en el nodo positivo y también es bastante alto. Significa que ambas variables tienen una conexión positiva y directa entre sí. En otras palabras, cuanto mayor sea la utilización de FinTech o Inclusión Financiera, mayor será la facilidad encontrada en términos de financiación. En segundo lugar, se ha evaluado la relación entre la inclusión y la seguridad financieras de los consumidores. El Coeficiente de Pearson entre las variables es "0.47". Está en el nodo positivo y también es bastante alto. Significa que ambas variables tienen una conexión positiva y directa entre sí. En palabras, cuanto mayor sea la utilización de FinTech o Inclusión Financiera, mayor será la seguridad financiera para los consumidores, y la mayoría de las instituciones financieras están utilizando el mismo factor para proporcionar una completa seguridad a sus consumidores, especialmente en la adquisición de una idea sobre el Conocimiento de los Clientes.

### **Hipótesis 1**

La primera hipótesis analiza la conexión entre la inclusión financiera y la facilidad para obtener una financiación completa, o la facilidad para obtener la financiación deseada para las PYMES y los consumidores. La regresión lineal se ha aplicado a la misma evaluación y la salida de la



regresión lineal se puede encontrar en el Apéndice-2 del informe. Hay varios elementos que se encuentran en la salida de la regresión mencionada en el cuadro de ANOVA. Sin embargo, el elemento más significativo que se encuentra en la misma jurisdicción es el valor de Significativo-F. El valor del Significativo-F es "0,195", que es más alto que el valor estándar. El valor de Significado de 0,05 es bastante inferior al valor F, lo que indica que se debe seleccionar la hipótesis alternativa. En base a la aceptación de la hipótesis alternativa se puede decir que existe una conexión significativa entre la inclusión financiera y la facilidad de financiación de créditos para las PYMES y los consumidores.

Este resultado es el mismo que demostró Demirgüç-Kunt, Klapper, Singer, Ansar & Hess (2018) en su investigación. Utilizó un método mixto en la investigación en el que se han considerado métodos tanto cuantitativos como cualitativos para el análisis. El análisis se dividió en diferentes variables, como una variable independiente y otra dependiente. Se comprobó que cuando se han aplicado a la institución financiera la inclusión y técnicas financieras digitales como FinTech, la facilidad de crédito ha resultado eficaz. Se recomienda además que la provisión de inclusión financiera debería haberse incluido en el mismo resultado para aportar más competitividad, especialmente a largo plazo y desarrollo. Zhang & Lin (2020) otro investigador reveló el mismo factor en detalle, y encontró que la inclusión financiera y FinTech son muy valiosas en la financiación del crédito, debido a su modelización estadística aplicada y competitiva.

## **Hipótesis 2**

La 2ª hipótesis analiza la conexión entre la inclusión y la seguridad financiera de los consumidores. Este factor de seguridad financiera podría prevenir a los usuarios de los fraudes financieros, e incluso de las estafas de la banca por Internet. De la misma manera, la hipótesis ha sido analizada a través de una regresión lineal. El resultado de la regresión lineal se puede encontrar en el apéndice 3 del informe. Hay varios elementos encontrados en la salida de la regresión mencionada en la tabla de ANOVA. Sin embargo, el elemento más significativo que se encuentra en la misma jurisdicción es el valor de Significado F. El valor del Significativo-F es "0,48", que es más alto que el valor estándar. El valor de Significado de 0,05 es bastante inferior al valor F, lo que indica que se debe seleccionar la hipótesis alternativa. Basándose en la aceptación de la hipótesis alternativa se puede decir que existe una conexión significativa entre la inclusión y la seguridad financieras de los consumidores.

Firmansyah & Ramdani (2018) realizaron una investigación en la que se encontró la conexión entre la digitalización de las finanzas y la seguridad financiera de los consumidores. Se utilizó el método cuantitativo en la consideración en la que la conexión entre las variables se ha encontrado a través de múltiples regresiones. A partir de la evaluación, se encuentra la conexión entre la inclusión y la seguridad financieras de los consumidores. Se reveló además que FinTech ha cambiado la dinámica de Internet y la banca digital. El uso de la contraseña de un solo uso (OTP) y otros factores importantes son algunos de los principales ejemplos del mismo aspecto a través del cual se ha aplicado la seguridad a los consumidores. Se recomienda además al sector bancario que utilizará la FinTech para que sus consumidores estuvieran protegidos y pudieran iniciar la actividad bancaria con facilidad y sin temor alguno.

## **Conclusiones**

Toda esta evaluación trata sobre la implicación de FinTech en la seguridad financiera y la facilidad para conseguir la cantidad de financiación deseada. El alcance de esta investigación es amplio, y hay dos aspectos diferentes relacionados con su alcance. El primero es que la investigación educará al sector bancario de los diferentes países para que adopten FinTech y avancen más hacia la digitalización. El segundo factor que está relacionado con el mismo análisis es que pueden llegar a ser más prácticos en cuanto al uso de la Inclusión Financiera y la Digitalización Financiera, lo cual es de hecho un resultado positivo.

La investigación se ha cubierto a través del aspecto cuantitativo en el que se ha utilizado el método de recopilación de datos primarios. Un total de 115 individuos han sido considerados para el propósito de análisis en el cual el análisis ha sido llevado a cabo a través de la Correlación Pearson y la Regresión Lineal. A partir de toda esta evaluación, se establece un puente de conexión o relación positiva entre la inclusión financiera y la facilidad de financiación, así como la seguridad financiera de los consumidores. Sobre la base de la misma evaluación, se recomienda al sector bancario que utilice el factor FinTech y sea más eficaz y competitivo. No les ayudará a mejorar su proceso financiero, pero también les ayudará a proporcionar un nivel completo de seguridad a sus consumidores.

## **Apéndice 1**

	<b>Inclusión financiera</b>	<b>Facilidad en financiación del crédito</b>	<b>Seguridad financiera de los consumidores</b>
<b>Inclusión Financiera</b>	1.000		
<b>Facilidad en financiación del crédito</b>	0.522	1.000	
<b>Seguridad financiera de los consumidores</b>	0.466	0.083	1.000

## Apéndice 2

ANOVA								
	<b>df</b>	<b>SS</b>	<b>MS</b>	<b>F</b>	<b>Significado F</b>			
<b>Regresión</b>	1.000	1.355	1.355	1.703	0.195			
<b>Residual</b>	113.000	89.908	0.796					
<b>Total</b>	114.000	91.263						
	<b>Coficien tes</b>	<b>Error estándar</b>	<b>t Stat</b>	<b>Valor P</b>	<b>El 95% inf.</b>	<b>El 95% sup.</b>	<b>El 95% inf.</b>	<b>El 95% sup.</b>
<b>Intercepción</b>	2.259	0.243	9.306	0.000	1.778	2.740	1.778	2.740
<b>Facilidad en la financiación del crédito</b>	0.122	0.093	1.305	0.195	(0.063)	0.307	(0.063)	0.307

### Apéndice 3

ANOVA								
	df	SS	MS	F	Significado F			
<b>Regresión</b>	1.00	0.40	0.40	0.50	0.48			
<b>Residual</b>	113.00	90.86	0.80					
<b>Total</b>	114.00	91.26						
	<b>Coficie ntes</b>	<b>Error estánd ar</b>	<b>t Stat</b>	<b>Valo r P</b>	<b>El 95% inf.</b>	<b>El 95% sup.</b>	<b>El 95% inf.</b>	<b>El 95% sup.</b>
<b>Intercepción</b>	2.39	0.26	9.32	0.00	1.88	2.89	1.88	2.89
<b>Facilidad en la financiación del crédito</b>	0.07	0.09	0.71	0.48	(0.12)	0.25	(0.12)	0.25

### Referencias

1. Al-Mudimigh, A., & Anshari, M. (2020). Financial Technology and Innovative Financial Inclusion. In Financial Technology and Disruptive Innovation in ASEAN (pp. 119-129). IGI Global.
2. Arner, D. W., Buckley, R. P., & Zetsche, D. A. (2018). Fintech for Financial Inclusion: A Framework for Digital Financial Transformation-A Report to the Alliance for Financial Inclusion (AFI).
3. Arner, D. W., Zetsche, D. A., Buckley, R. P., & Barberis, J. N. (2017). FinTech and RegTech: Enabling Innovation While Preserving Financial Stability. *Geo. J. Int'l Aff.*, 18, 47.
4. Arner, D. W., Zetsche, D. A., Buckley, R. P., & Barberis, J. N. (2017). FinTech and RegTech: Enabling Innovation While Preserving Financial Stability. *Geo. J. Int'l Aff.*, 18, 47.
5. Demircuc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution. The World Bank.

6. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). Opportunities for Expanding Financial Inclusion Through Digital Technology.
7. Ding, D., Chong, G., Chuen, D. L. K., & Cheng, T. L. (2018). From ant financial to Alibaba's rural Taobao strategy—how Fintech is transforming social inclusion. In Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion, Volume 1 (pp. 19-35). Academic Press.
8. Firmansyah, H. B., & Ramdani, A. L. (2018). The Role of Islamic Financial Technology (FinTech) Start-up in Improving Financial Inclusion in Indonesia Case: Angsur.
9. Gabor, D., & Brooks, S. (2017). The digital revolution in financial inclusion: international development in the fintech era. *New Political Economy*, 22(4), 423-436.
10. Hau, H., Huang, Y., Shan, H., & Sheng, Z. (2018). Fintech credit, financial inclusion and entrepreneurial growth. documento de trabajo.
11. Kandpal, V., & Mehrotra, R. (2019). Financial Inclusion: The Role of Fintech and Digital Financial Services in India. *Indian Journal of Economics & Business*, 19(1), 85-93.
12. Leong, C., Tan, B., Xiao, X., Tan, F. T. C., & Sun, Y. (2017). Nurturing a FinTech ecosystem: The case of a youth microloan startup in China. *International Journal of Information Management*, 37(2), 92-97.
13. Morgan, P. J., Huang, B., & Trinh, L. Q. (2019). The Need to Promote Digital Financial Literacy for the Digital Age. IN THE DIGITAL AGE.
14. Rasheed, R., Siddiqui, S. H., Mahmood, I., & Khan, S. N. (2019). Financial Inclusion for SMEs: Role of Digital Micro-Financial Services. *Review of Economics and Development Studies*, 5(3), 571-580.
15. Salampasis, D., & Mention, A. L. (2018). FinTech: Harnessing Innovation for Financial Inclusion. In Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion, Volume 2 (pp. 451-461). Academic Press.
16. Sinha, S., Pandey, K. R., & Madan, N. (2018). Fintech and the demand side challenges in financial inclusion. *Enterprise Development and Microfinance*, 29(1), 94-98.
17. Tam, L. T. (2018). Fintech for promoting financial inclusion in Vietnam: fact findings and policy implications. *Business & Social Sciences Journal*, 3(1), 12-20.
18. Yahaya, M. H., & Ahmad, K. (2018). Financial Inclusion through Efficient Zakat Distribution for Poverty Alleviation in Malaysia: Using FinTech & Mobile Banking. Proceedings of the 5 international Conference on Management and Muamalah.

19. Zetsche, D. A., Buckley, R. P., & Arner, D. W. (2019). FinTech for Financial Inclusion: Driving Sustainable Growth. *Sustainable Development Goals: Harnessing Business to Achieve the SDGs through Finance, Technology, and Law Reform*, 177-203.
20. Zhang, L., & Lin, N. (2020, January). Promoting of Development with the Assistance of Financial Technology. In *2019 3rd International Conference on Education, Economics and Management Research (ICEEMR 2019)* (pp. 227-229). Atlantis Press.

## References

1. Al-Mudimigh, A., & Anshari, M. (2020). Financial Technology and Innovative Financial Inclusion. In *Financial Technology and Disruptive Innovation in ASEAN* (pp. 119-129). IGI Global.
2. Arner, D. W., Buckley, R. P., & Zetsche, D. A. (2018). *Fintech for Financial Inclusion: A Framework for Digital Financial Transformation-A Report to the Alliance for Financial Inclusion (AFI)*.
3. Arner, D. W., Zetsche, D. A., Buckley, R. P., & Barberis, J. N. (2017). FinTech and RegTech: Enabling Innovation While Preserving Financial Stability. *Geo. J. Int'l Aff.*, 18, 47.
4. Arner, D. W., Zetsche, D. A., Buckley, R. P., & Barberis, J. N. (2017). FinTech and RegTech: Enabling Innovation While Preserving Financial Stability. *Geo. J. Int'l Aff.*, 18, 47.
5. Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution*. The World Bank.
6. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *Opportunities for Expanding Financial Inclusion Through Digital Technology*.
7. Ding, D., Chong, G., Chuen, D. L. K., & Cheng, T. L. (2018). From ant financial to Alibaba's rural Taobao strategy – how Fintech is transforming social inclusion. In *Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion, Volume 1* (pp. 19-35). Academic Press.
8. Firmansyah, H. B., & Ramdani, A. L. (2018). *The Role of Islamic Financial Technology (FinTech) Start-up in Improving Financial Inclusion in Indonesia Case: Angsur*.
9. Gabor, D., & Brooks, S. (2017). The digital revolution in financial inclusion: international development in the fintech era. *New Political Economy*, 22 (4), 423-436.

10. Hau, H., Huang, Y., Shan, H., & Sheng, Z. (2018). Fintech credit, financial inclusion and entrepreneurial growth. work document.
11. Kandpal, V., & Mehrotra, R. (2019). Financial Inclusion: The Role of Fintech and Digital Financial Services in India. *Indian Journal of Economics & Business*, 19 (1), 85-93.
12. Leong, C., Tan, B., Xiao, X., Tan, F. T. C., & Sun, Y. (2017). Nurturing a FinTech ecosystem: The case of a youth microloan startup in China. *International Journal of Information Management*, 37 (2), 92-97.
13. Morgan, P. J., Huang, B., & Trinh, L. Q. (2019). The Need to Promote Digital Financial Literacy for the Digital Age. IN THE DIGITAL AGE.
14. Rasheed, R., Siddiqui, S. H., Mahmood, I., & Khan, S. N. (2019). Financial Inclusion for SMEs: Role of Digital Micro-Financial Services. *Review of Economics and Development Studies*, 5 (3), 571-580.
15. Salampasis, D., & Mention, A. L. (2018). FinTech: Harnessing Innovation for Financial Inclusion. In *Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion, Volume 2* (pp. 451-461). Academic Press.
16. Sinha, S., Pandey, K. R., & Madan, N. (2018). Fintech and the demand side challenges in financial inclusion. *Enterprise Development and Microfinance*, 29 (1), 94-98.
17. Tam, L. T. (2018). Fintech for promoting financial inclusion in Vietnam: fact findings and policy implications. *Business & Social Sciences Journal*, 3 (1), 12-20.
18. Yahaya, M. H., & Ahmad, K. (2018). Financial Inclusion through Efficient Zakat Distribution for Poverty Alleviation in Malaysia: Using FinTech & Mobile Banking. *Proceedings of the 5 international Conference on Management and Muamalah*.
19. Zetsche, D. A., Buckley, R. P., & Arner, D. W. (2019). FinTech for Financial Inclusion: Driving Sustainable Growth. *Sustainable Development Goals: Harnessing Business to Achieve the SDGs through Finance, Technology, and Law Reform*, 177-203.
20. Zhang, L., & Lin, N. (2020, January). Promoting of Development with the Assistance of Financial Technology. In *2019 3rd International Conference on Education, Economics and Management Research (ICEEMR 2019)* (pp. 227-229). Atlantis Press.

## Referências

1. Al-Mudimigh, A. e Anshari, M. (2020). Tecnologia financeira e inclusão financeira inovadora. Em *Tecnologia financeira e inovação disruptiva na ASEAN* (pp. 119-129). IGI Global.
2. Arner, D.W., Buckley, R.P. & Zetsche, D. A. (2018). Fintech para inclusão financeira: uma estrutura para a transformação financeira digital - um relatório para a Aliança pela Inclusão Financeira (AFI).
3. Arner, D.W., Zetsche, D. A., Buckley, R.P. & Barberis, J.N. (2017). FinTech e RegTech: possibilitando a inovação e preservando a estabilidade financeira. *Geo. J. Int'l Aff.*, 18, 47.
4. Arner, D.W., Zetsche, D. A., Buckley, R.P. & Barberis, J.N. (2017). FinTech e RegTech: possibilitando a inovação e preservando a estabilidade financeira. *Geo. J. Int'l Aff.*, 18, 47.
5. Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *Global Findex Database 2017: Medindo a inclusão financeira e a revolução fintech*. O Banco Mundial.
6. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). Oportunidades para expandir a inclusão financeira por meio da tecnologia digital.
7. Ding, D., Chong, G., Chuen, D. L. K. & Cheng, T. L. (2018). De formiga financeira à estratégia Taobao rural do Alibaba - como a Fintech está transformando a inclusão social. No *Manual de Blockchain, Finanças Digitais e Inclusão, Volume 1* (pp. 19-35). Academic Press.
8. Firmansyah, H.B. & Ramdani, A.L. (2018). O papel da tecnologia financeira islâmica (FinTech) Start-up na melhoria da inclusão financeira na Indonésia Caso: Angsur.
9. Gabor, D. & Brooks, S. (2017). A revolução digital na inclusão financeira: desenvolvimento internacional na era das fintech. *New Political Economy*, 22 (4), 423-436.
10. Hau, H., Huang, Y., Shan, H., & Sheng, Z. (2018). Crédito Fintech, inclusão financeira e crescimento empresarial. documento de trabalho.
11. Kandpal, V., & Mehrotra, R. (2019). Inclusão financeira: o papel dos serviços financeiros digitais e da Fintech na Índia. *Indian Journal of Economics & Business*, 19 (1), 85-93.
12. Leong, C., Tan, B., Xiao, X., Tan, F. T. C. e Sun, Y. (2017). Cultivando um ecossistema FinTech: O caso de uma startup de microempréstimos para jovens na China. *International Journal of Information Management*, 37 (2), 92-97.



13. Morgan, P.J., Huang, B., & Trinh, L.Q. (2019). A necessidade de promover a alfabetização financeira digital para a era digital. NA IDADE DIGITAL.
14. Rasheed, R., Siddiqui, S.H., Mahmood, I., & Khan, S.N. (2019). Inclusão financeira para PMEs: papel dos serviços microfinanceiros digitais. Revisão de Estudos de Economia e Desenvolvimento, 5 (3), 571-580.
15. Salampasis, D., & Mention, A.L. (2018). FinTech: Aproveitando a inovação para inclusão financeira. No Manual de Blockchain, Finanças Digitais e Inclusão, Volume 2 (pp. 451-461). Academic Press.
16. Sinha, S., Pandey, K.R. & Madan, N. (2018). A Fintech e os desafios do lado da demanda na inclusão financeira. Desenvolvimento Empresarial e Microfinanças, 29 (1), 94-98.
17. Tam, L.T. (2018). Fintech para promover a inclusão financeira no Vietnã: constatações de fatos e implicações políticas. Revista de Ciências Sociais e de Negócios, 3 (1), 12-20.
18. Yahaya, M.H. & Ahmad, K. (2018). Inclusão financeira por meio da distribuição eficiente de Zakat para alívio da pobreza na Malásia: usando o FinTech & Mobile Banking. Anais da 5 Conferência Internacional sobre Gestão e Muamalah.
19. Zetsche, D. A., Buckley, R. P. & Arner, D. W. (2019). FinTech para inclusão financeira: impulsionando o crescimento sustentável. Objetivos de desenvolvimento sustentável: aproveitar as empresas para alcançar os ODS por meio de finanças, tecnologia e reforma da lei, 177-203.
20. Zhang, L. & Lin, N. (2020, janeiro). Promoção do Desenvolvimento com a Assistência de Tecnologia Financeira. Em 2019, 3a Conferência Internacional sobre Educação, Economia e Pesquisa em Gestão (ICEEMR 2019) (pp. 227-229). Atlantis Press.

©2020 por el autor. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).