

MEDICIÓN DEL CONOCIMIENTO FINANCIERO EN LOS PARTICIPANTES DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA: CASO DEL BANCO DE LOJA S.A.

MEASUREMENT OF FINANCIAL KNOWLEDGE IN PARTICIPANTS IN FINANCIAL EDUCATION PROGRAMS: THE CASE OF BANK OF LOJA

Gloria del Carmen Palacio Valdivieso¹

Universidad Técnica Particular de Loja

gpalacio@utpl.edu.ec

Material original autorizado para su primera publicación en la revista académica REDMARKA. Revista Digital de Marketing Aplicado.

<https://doi.org/10.17979/redma.2017.02.019.4853>

Recibido: 24 Julio 2017

Aceptado: 15 Octubre 2017

RESUMEN

El presente artículo analiza cuáles son las variables determinantes del nivel de conocimiento financiero de los participantes del programa de educación financiera del Banco de Loja durante el año 2016. Las variables consideradas en el estudio corresponden a sexo, cobertura y conocimiento financiero a partir de una muestra de 182 capacitados. El estudio propone para la modelación de los datos el empleo de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, debido a la no normalidad del conocimiento financiero. Los resultados determinaron que la variable sexo es influyente en el estudio a diferencia de la variable cobertura.

Palabras Clave: conocimiento financiero, programas de educación financiera, U de Mann-Whitney.

ABSTRACT

¹ Magíster en Gestión Financiera por la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) Ecuador, Licenciada en Contabilidad y Auditoría por la Universidad Técnica Particular de Loja, Docente invitada de la Universidad Técnica Particular de Loja. e-mail: gpalacio@utpl.edu.ec

The present article analyzes the variables that determine the level of financial knowledge of participants in the Banco de Loja's financial education program during 2016. The variables considered in the study correspond to gender, coverage and financial knowledge from a sample Of 182 trained. The study proposes for the modeling of the data the use of non-parametric Mann-Whitney U test, due to the non-normality of financial knowledge. The results determined that the gender variable is influential in the study as opposed to the variable coverage.

keywords: Financial knowledge, financial education programs, U of Mann-Whitney.

1. INTRODUCCIÓN

Los programas de educación financiera constituyen una importante estrategia en el contexto global económico, que permite mejorar los niveles de educación financiera de los habitantes y principalmente de los clientes del sistema financiero. La evolución de las tecnologías ha permitido que la banca innove el portafolio de productos y servicios financieros, y los canales bajo los cuales se comunican e interactúan con sus clientes. Esta situación expone a determinados riesgos a la población, principalmente por los bajos niveles de educación financiera.

Al respecto, la reciente evidencia empírica Miller, Reichelstein, Salas, y Zia (2014), indica que el diseño de programas de educación financiera son parte de la política pública adoptada en los países del mundo, con el respaldo de organismos como Banco Mundial (BM), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Corporación Andina de Fomento (CAF) entre otros; quienes han llevado a cabo programas que buscan mejorar la educación financiera de la población.

De acuerdo a OCDE (2005): “los programas de Educación Financiera deben ser diseñados para satisfacer las necesidades y el nivel de conocimientos financieros de su público objetivo, así como reflejar como su público objetivo prefiere recibir la información financiera”. Por lo que emitió la primera norma sobre programas de educación financiera que fue implementada por los países socios y luego

progresivamente replicada a países de África, Sudeste asiático y América Latina. Además crea la Red Internacional de Educación Financiera (INFE), estableciendo estrategias necesarias para mejorar los conocimientos financieros de los consumidores, con el afán de que éstos alcancen un equilibrio en sus inversiones a corto plazo y la seguridad a largo plazo evitando riesgos innecesarios.

En el caso ecuatoriano en el año 2013 la Superintendencia de Bancos del Ecuador crea y regula el diseño de los programas de educación financiera para todas las instituciones bancarias del país, con el propósito de mejorar la toma de decisiones financieras que incidan positivamente en el progreso y desarrollo social de las personas, en los mercados financieros y en la economía.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es medir los conocimientos financieros, contrastando las variables determinantes que influyen en los participantes de los programas de educación financiera del Banco de Loja durante el año 2016.

El artículo consta de cuatro secciones: la primera consta en lo hasta ahora referido, la segunda describe la literatura revisada, la tercera la metodología utilizada y fuentes de datos, la cuarta analiza los resultados obtenidos y su discusión; y, finalmente se detallan las principales conclusiones del estudio.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

Durante las dos últimas décadas, la educación financiera ha sido un concepto ampliamente discutido, ya que al tratarse de una herramienta fundamental para el desarrollo de un país, su implementación es sustancial para la sociedad.

Por tal razón y con el afán de mitigar el impacto adverso de los bajos niveles de educación financiera, la OCDE desde el 2008 impulsó un proyecto integral de alto nivel sobre los programas de educación y cultura financiera, el mismo que se desarrolló bajo el patrocinio de dos Comités de la OCDE (El Comité de Mercados Financieros y el Comité de Seguros y Pensiones Privadas). Así mismo, en el 2008 la OCDE amplía el proyecto con la creación de la Red Internacional de Educación Financiera (INFE) y el Portal Internacional para la Educación Financiera (*International Gateway for Financial Education*, IGFE), la cual está constituida por

más de 150 instituciones públicas y privadas de 75 países que pertenecen a la INFE de la OCDE.

Autores como Miller et al. (2014), mencionan que la educación financiera puede ser útil para mejorar los resultados financieros. El análisis se centra en los estudios de educación financiera destinados a reforzar el conocimiento financiero y comportamientos de los consumidores financieros (educación financiera) o las habilidades, actitudes y comportamientos (capacidad financiera).

La ausencia de una medida que permita determinar el bajo nivel de educación y alfabetización financiera alrededor del mundo; conlleva a revisar algunos estudios respecto a estos temas de gran importancia para la toma correcta de decisiones financieras. En cuanto a la alfabetización financiera, Guiso y Jappelli (2008), Jappelli, T., y Padula (2013) y Lusardi y Mitchell (2014), muestran que el acceso a esta, a temprana edad mejora las decisiones de ahorro e inversión de los capacitados. Así mismo para Atkinson y Messy (2015), el ahorro y la inversión a largo plazo mejora la seguridad en las personas y contribuye al crecimiento y desarrollo financiero. En dicho estudio se evidencia una correlación entre niveles de alfabetización financiera, jubilación y acumulación de la riqueza.

Bruhn, M., y Love (2014), en un estudio aleatorio realizado en México, demostraron un bajo nivel de interés de la población por alfabetizarse financieramente, lo que condujo a bajos niveles de ahorro para la jubilación. Los investigadores Carpena y Zia (2011) y Xu y Zia (2012), en sus estudios del impacto experimental de alfabetización financiera y educación financiera respectivamente centran el estudio en tres dimensiones, conocimiento, habilidades y actitudes, a través de encuestas de opción múltiple, en las que se consulta: inflación, inversión, medios de pago, entre otros. Por su parte, Kiliyanni y Sivaraman (2016) miden la alfabetización financiera y evalúan el impacto de los atributos socioeconómicos de la educación financiera en los jóvenes adultos en Kerala (India). Utilizando técnicas estadísticas de varianza y Chi-cuadrado, determinaron la existencia de un bajo nivel de educación financiera.

Las variables de sexo y cobertura tienden a influir en los conocimientos financieros de los capacitados. Almenberg y Dreber (2012) mencionan que las

mujeres participan menos que los hombres en el mercado de valores, las mujeres son menos arriesgadas que los hombres, tienen ingresos más bajos y una menor alfabetización en cuanto a niveles de conocimientos financieros avanzados. Lusardi y Mitchell (2013) han desarrollado modelos que interrelacionan los conocimientos financieros con las inversiones, presentando restricciones de endeudamiento, riesgo de mortalidad y factores demográficos. Lusardi y Mitchell (2007) y Lusardi y Mitchell (2014), concluyen que los factores sociodemográficos y socioeconómicos tienden a influir en el nivel de educación financiera. Evidenciaron menores niveles de educación financiera en jóvenes y ancianos, y niveles más altos en personas de edad media.

Lusardi (2008) y Lusardi y Mitchell (2013), estudian la educación financiera de la población de Estados Unidos por grupos demográficos específicos, con baja instrucción en su educación. Mujeres, afroamericanos e hispanos muestran niveles bajos de alfabetización con respecto a los blancos y asiáticos, por lo que estos hogares poseen en menor porcentaje cuentas corrientes, así como no poseen activos de alto rendimiento.

Barcellos, S. H., Smiyh, J. P., Yoong, J. K., y Carvalho (2012), estudiaron a los inmigrantes en los Estados Unidos, en una población de primera y segunda generación de inmigrantes, en temas de ahorro e inversión. Obteniendo como resultado de los programas un impacto en el conocimiento a corto plazo y no tuvieron ningún efecto sobre el comportamiento.

Atkinson y Messy (2012), utilizando un cuestionario de la OCDE/INFE, concluyeron que una gran cantidad de adultos de 14 países del mundo carecen de conocimientos financieros y además mantienen un débil comportamiento financiero. Los países más desarrollados; como Alemania y Noruega, cuentan con un mayor nivel de educación financiera que los países menos desarrollados. Lusardi, Michaud, y Mitchell (2011), en un estudio realizado sobre el conocimiento de los mercados financieros, obtienen como resultados que los individuos se benefician cuando adquieren los conocimientos financieros a temprana edad.

En otros estudios de campo realizados alrededor del mundo, se demuestra que un bajo nivel de conocimientos financieros está relacionado con la planificación de la jubilación, tal como lo señala Lusardi y Mitchell (2007). También lo está con

decisiones de endeudamiento Lusardi, A., y Tufano (2009), decisiones financieras y participación en el mercado de valores Van Rooij, M. C., Lusardi, A., y Alessie (2011),. Éstos últimos señalan que el *stock* de conocimiento financiero se influencia por las preferencias de los individuos, los recursos del hogar y los costos al adquirir los conocimientos financieros.

La OCDE (2015), evaluó a 51.650 adultos comprendidos entre 18 y 79 años de edad, en 30 países, calificándolos según su percepción y conducta en materia de dinero. Adicionalmente, se aplicó un cuestionario básico diseñado para su uso global el cual contiene preguntas acerca de conocimientos, actitudes y comportamiento financiero. Los resultados de dicha investigación revelaron los bajos niveles de conocimiento y comportamiento financiero de los encuestados. A pesar de esto se evidenció que la mejor educación financiera está en Europa (Francia); Canadá es el mejor representante de América y Hong Kong el mejor de Asia.

Los resultados generados por Grifoni y Messy (2012) y García, Grifoni, López, y Mejía (2013), aplicado en América Latina y el Caribe demuestran que la educación financiera se ha convertido en una prioridad para las instituciones públicas y privadas mediante la realización de programas de educación financiera. Dichas investigaciones evidencian un bajo nivel de educación financiera en lo concerniente a conceptos básicos como: inflación, tasas de interés, relación entre riesgo y rentabilidad y funcionamiento del mercado de capitales. El trabajo concluye que menos de la mitad de la población tiene conocimiento de lo que significa inflación a excepción de México, lo mismo ocurre con el significado de “tasa de interés”.

Las intervenciones respecto a la educación financiera pueden servir para reducir la deficiencia en conocimientos financieros e influir en el comportamiento y actitudes de sus capacitados. Carpena y Zia (2011) y Lusardi y Mitchell (2013), centran su estudio en los mecanismos de acceso a la educación financiera formal evidenciando que no son suficientes para cumplir con sus objetivos por lo que se debe reforzar la implementación de programas de educación financiera.

3. METODOLOGIA Y FUENTES DE DATOS

3.1. Datos y variables

Los datos corresponden a encuestas realizadas por el Banco de Loja a 1.172 capacitados durante el año 2016, de los cuales se ha tomado una muestra de 182 adultos capacitados entre hombres y mujeres, en las ciudades de Loja y Zamora Chinchipe, en el programa de educación financiera, "Ahorrar ahora para disfrutar mañana". El cuestionario contiene 6 preguntas que están relacionadas con los conocimientos financieros, tal como consta en la Tabla 1.

Tabla 1: Variables utilizadas y creación de la puntuación de conocimientos financieros

Variables	Preguntas	Valor
Sexo		0 para hombres y 1 para mujeres
Cobertura		1 Loja y 2 Zamora Chinchipe
P1	¿Para ahorrar hay que plantear metas?	0 conoce y 1 no conoce
P2	¿Para alcanzar una meta plantea objetivos?	0 conoce y 1 no conoce
P3	¿Conoce cuál es la herramienta para manejar ingresos y gastos?	0 conoce y 1 no conoce
P4	¿Cuáles son las causas del ahorro?	0 conoce y 1 no conoce
P5	¿Sabe que actitudes influyen para ahorrar?	0 conoce y 1 no conoce
P6	¿Conoce dónde puede invertir?	0 conoce y 1 no conoce
Conocimiento Financiero		5 Y 6 conocimientos altos, 3 y 4 conocimientos medios y menos de 2 conocimientos bajos

Fuente: Autora

Para el cálculo del conocimiento financiero se suman las respuestas correctas de las 6 preguntas planteadas en la encuesta realizada, identificándolos en tres grados: alto, medio y bajo, con su respectivo rango de respuesta.

3.2. Metodología

Con el propósito de medir el conocimiento financiero de los participantes de los programas de educación financiera del Banco de Loja, segmentamos por sexo y cobertura, se determina la normalidad de los datos obtenidos mediante la prueba Kolmogorov Smirnov y Shapiro Wilk. Para ello se emplea un contraste no paramétrico U de Mann Whitney.

Las hipótesis a contrastar son:

H₁: El grado de conocimientos financieros de los capacitados no es distinta entre los hombres y mujeres encuestados.

H₂: El grado de conocimientos financieros de los capacitados no es distinta entre los habitantes de Loja y Zamora Chinchipe.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los estadísticos descriptivos para las variables sexo y cobertura se presentan en la figura 1 y 2.

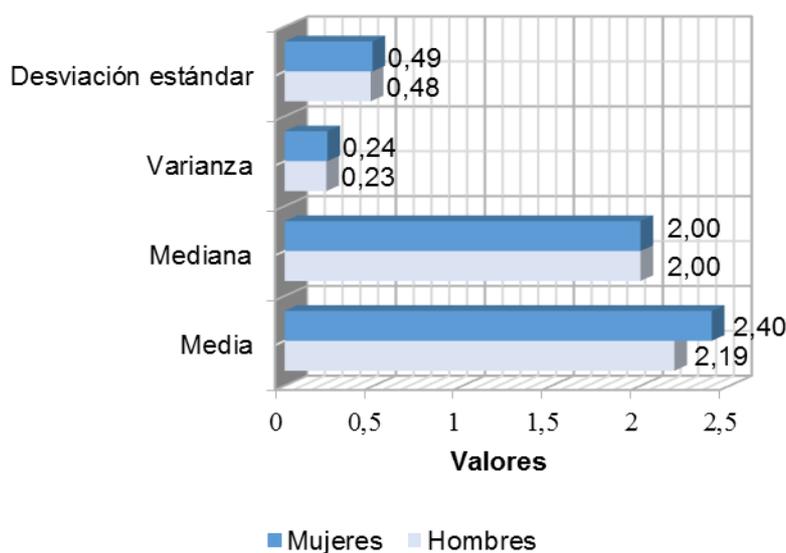


Figura 1: Medidas estadísticas. Variable Sexo

Fuente: Autora

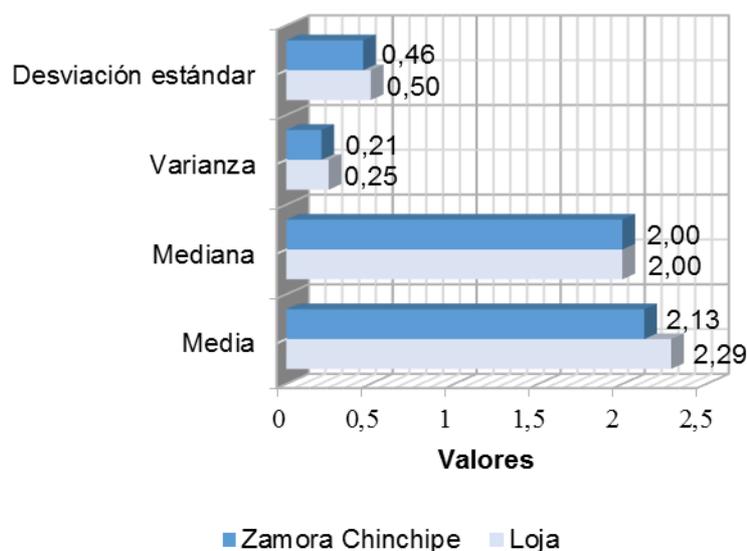


Figura 2: Medidas estadísticas. Variable Cobertura

Fuente: Autora

En la figura 1 y 2, la media tiene una diferencia no muy significativa entre hombres y mujeres. La mediana tanto para hombres y mujeres es igual. La varianza y la desviación estándar tiene diferencias mínimas.

En caso de la cobertura del programa en cuanto a Loja y Zamora Chinchipe La mediana, varianza y desviación estándar no son significativas y la media para Loja y Zamora son iguales.

Por lo que al comparar las variables sexo y cobertura con el conocimiento financiero de los capacitados se observa que no existen diferencias muy marcadas entre hombres y mujeres, así como entre los habitantes de Loja y Zamora.

En la tabla 2 se presentan los resultados que miden el grado de conocimientos financieros.

Tabla 2: Resultados preguntas conocimientos financieros

Preguntas	Respuestas	Sexo				Cobertura			
		Hombre		Mujer		Loja		Zamora Chinchipe	
P1	Conoce	95,20%	118	96,60%	56	99,30%	136	84,40%	38
	No conoce	4,80%	6	3,40%	2	0,70%	1	15,60%	7
P2	Conoce	19,40%	24	22,40%	13	20,40%	28	20,00%	9
	No conoce	80,60%	100	77,60%	45	79,60%	109	80,00%	36
P3	Conoce	25,00%	31	58,60%	34	39,40%	54	24,40%	11
	No conoce	75,00%	93	41,40%	24	60,60%	83	75,60%	34
P4	Conoce	91,10%	113	96,60%	56	96,40%	132	82,20%	37
	No conoce	8,90%	11	3,40%	2	3,60%	5	17,80%	8
P5	Conoce	93,50%	116	100,00%	58	97,10%	133	91,10%	41
	No conoce	6,50%	8	0,00%	0	2,90%	4	8,90%	4
P6	Conoce	62,90%	78	58,60%	34	59,10%	81	68,90%	31
	No conoce	37,10%	46	41,40%	24	40,90%	56	31,10%	14

Fuente: Autora

Con respecto a la tabla 2, tanto hombres como mujeres conocen que hay que plantear metas para ahorrar (P1), sin embargo ni una cuarta parte sabe plantear los objetivos del ahorro (P2). En el caso de los hombres tampoco conocen cuales son las herramientas para manejar ingresos y gastos (P3), y más del 50% de las mujeres si saben cuáles son las herramientas para manejar sus ingresos y gastos.

Con respecto a las causas del ahorro (P4), están son conocidas por la mayoría de hombres y mujeres al igual que las actitudes para conseguir el mismo (P5).

Con respecto a la pregunta (P6), de si sabe dónde invertir; alrededor del 60% de hombres y mujeres sabe cómo rentabilizar sus ahorros.

Respecto a la cobertura del programa, en el caso de Loja y Zamora los habitantes de dichas poblaciones saben que para ahorrar hay que plantear metas(P1), sin embargo muy pocos saben plantear los objetivos(P2), además ni el 40% en ambas localidades sabe utilizar las herramientas para gestionar ingresos y gastos (P3), sin embargo más del 80% de la población si sabe cuáles son las causas (P4) y actitudes del ahorro (P5), y en cuanto a la pregunta (P6), en Loja el 60% y en Zamora cerca del 70% si conoce donde invertir para generar mayores recursos a partir del ahorro.

Se presenta el resultado de conocimientos financieros según los grados y rangos obtenidos. Ver tabla 3.

Tabla 3: Resultados de Conocimiento Financiero

Conocimiento financiero de los capacitados	Sexo		Cobertura	
	Hombre	Mujer	Loja	Zamora Chinchipe
Bajo	3,23%	1,72%	3,65%	0,00%
Medio	66,94%	74,14%	75,18%	51,11%
Alto	29,84%	24,14%	21,17%	48,89%

Nota: Alto: 5 o 6 repuestas correctas, Medio: 3 o 4 respuestas correctas; y, bajo: menores de 2 respuestas correctas.

Fuente: Autora

La tabla 3, analiza el conocimiento financiero de los capacitados en función de sexo y cobertura. Con respecto a los hombres la mayoría (66,94%) tienen conocimientos medios, mientras que el (29,84%) tiene conocimientos altos, en el caso de las mujeres casi el 75% tienen conocimientos medios y el 24% conocimientos altos.

En el caso de los habitantes de Loja el 75% tienen conocimientos medios y el 21% tienen conocimientos altos. En el caso de Zamora Chinchipe la proporción entre el 51% y 48%, poseen conocimientos medios y altos. En todos los casos el conocimiento bajo no llega a un 4%.

Aplicando el test normalidad mediante Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, en ninguno de los grupos definidos por las dos variables se acepta la hipótesis nula de normalidad en los resultados.

Para contrastar la diferencia entre los grupos, se toma en cuenta si la muestra tiene un número mayor a 50 datos, como en el caso de hombres con 124, mujeres 58 y Loja 137 datos, por lo que se utiliza Kolmogorov Smirnov, y si la muestra es menor a 50 datos como en el caso de Zamora Chinchipe cuya muestra es de 45 capacitados, se utiliza Shapiro-Wilk.

Al existir la no normalidad de los resultados del presente estudio, se emplea la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Tabla 4.

Tabla 4: Resultados prueba U de Mann-Whitney

Sexo	U de Mann-Whitney	Probabilidad
Hombres	2.894,50	0,008
Mujeres		
Cobertura	U de Mann-Whitney	Probabilidad
Loja	2.624,50	0,063
Zamora Chinchipe		

Fuente: Autora

Con respecto a la H_1 de igualdad de conocimientos entre hombres y mujeres debemos rechazar la misma, al aplicar el contraste U de Mann-Whitney, mientras que en la H_2 aceptamos la misma.

Por lo que se obtiene que el conocimiento financiero segmentados por sexo si difiere entre hombres y mujeres, por lo que rechazamos la H_1 .

En cuanto a la cobertura, el grado de conocimientos financieros de los encuestados que viven en Loja no difiere del conocimiento financiero de los que viven en Zamora Chinchipe, por lo que no podemos rechazar la H_2 .

5. CONCLUSIONES

En el presente estudio, luego de medir el conocimiento financiero en los participantes de los programas de educación financiera en el Banco de Loja, se determina que si existe diferencia significativa entre el grado de conocimiento financiero entre hombres y mujeres. El resultado no evidencia diferencia en el grado de conocimientos financieros entre habitantes de la ciudad de Loja y Zamora.

Al ser uno de los primeros trabajos investigativos sobre educación financiera en la región sur del Ecuador, servirá de referencia para trabajos posteriores en los cuales se debe tomar en cuenta que para medir y evaluar los programas de educación financiera no sólo se debe medir los conocimientos financieros, sino también el comportamiento y actitudes de los capacitados, lo que permitirá realizar un análisis más completo ya que estas tres variables se interrelacionan entre sí.

Entre las limitaciones del presente estudio es el no contar con variables socioeconómicas, lo que contribuirá para que el problema de la falta de educación financiera, sea enfrentado por mejores y más eficaces procesos, lo que permite generar posibilidades para mejorar en el diseño del programa del Banco, enfrentando el reto de manejar correctamente las finanzas y con ello allanar el camino hacia el desarrollo económico.

6. REFERENCIAS

- Almenberg, J., & Dreber, A. (2012). Género stock market participation and financial literacy, (737), 17.
- Atkinson, A., & Messy, F. (2015). Financial Education for Long-term Savings and Investments, (39), 2015.
- Atkinson, A., & Messy, F.-A. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, (15), 1–73.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>
- Barcellos, S. H., Smiyh, J. P., Yoong, J. K., & Carvalho, L. (2012). Financial Literacy Center Barriers to Immigrant Use of Financial Services Expectations REPORT TO THE SOCIAL SECURITY ADMINISTRATION, (5), 60.
- Bruhn, M., & Love, I. (2014). The Real Impact of Improved Access to Finance : Evidence from Mexico, 1–59.
- Carpena, F., & Zia, B. (2011). Unpacking the causal chain of financial literacy importante, (September), 36.
- García, N., Grifoni, A., López, J. C., & Mejía, D. (2013). *La educación financiera en América Latina y el Caribe Situación actual y perspectivas* (CAF).
- Grifoni, A., & Messy, F. (2012). Current Status of National Strategies for Financial Education, (16), 36.
- Guiso, L., & Jappelli, T. (2008). Financial Literacy and Portfolio Diversification. *CSEF Working Paper No. 212*, (January), 1–36.
<https://doi.org/10.1080/14697680902878105>
- Jappelli, T., & Padula, M. (2013). Investment in financial literacy, social security and

- portfolio choice, (Mayo), 56. <https://doi.org/10.1007/s10273-011-1262-2>
- Kiliyanni, A. L., & Sivaraman, S. (2016). The perception-reality gap in financial literacy: Evidence from the most literate state in India. *International Review of Economics Education*, 23, 47–64. <https://doi.org/10.1016/j.iree.2016.07.001>
- Lusardi, A., & Tufano, P. (2009). Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness, 49. <https://doi.org/10.1007/s10273-011-1262-2>
- Lusardi, A. (2008). Financial Literacy: An Essential Tool For Informed Consumer Choice? *Journal of Chemical Information and Modeling*, 29. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Lusardi, A., Michaud, P., & Mitchell, O. S. (2011). Optimal Financial Literacy and Saving for Retirement *, (septiembre), 1–40.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2007). Financial Literacy and Retirement Preparedness: Evidence and Implications for Financial Education. *Business Economics*, 42(1), 35–44. <https://doi.org/10.2145/20070104>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2013). The economic importance of financial literacy. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 65.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence, 52, 1–40.
- Miller, M., Reichelstein, J., Salas, C., & Zia, B. (2014). Can You Help Someone Become Financially Capable? A Meta-Analysis of the Literature. *The World Bank Research Observer*, (Junio), 1–77. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkv009>
- SBS. (2015). Normativa Programa Educacion Y Cultura Finanicera. Quito.
- Van Rooij, M. C., Lusardi, A., & Alessie, R. J. (2011). Financial literacy, retirement planning, and household wealth, 44.
- Xu, L., & Zia, B. (2012). Financial Literacy around the World: An Overview of the Evidence with Practical Suggestions for the Way Forward. *Policy Research Working Paper*, (6107), 1–56. <https://doi.org/10.3102/00346543067001043>