



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Administración de Empresas

“La inclusión financiera y sus determinantes: Una herramienta para el desarrollo de los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca, mediante la aplicación de un modelo Probit y Logit”, año 2021

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial.

Modalidad: Artículo Académico

Autores:

Flavio Estuardo Bueno Zarate

CI: 0106550148

flaviobueno7@outlook.com

Priscilla Elizabeth Guamán Córdova

CI: 0706613056

prisi199529@hotmail.com

Tutor:

Gustavo Geovanni Flores Sánchez

CI: 0102157161

Cuenca, Ecuador

25-enero-2022



Resumen

La inclusión financiera y el acceso a los servicios financieros desempeñan un papel importante en desarrollo de la calidad de vida. El presente artículo pretende analizar cuales son los determinantes que influyen en la inclusión financiera de los hogares de la ciudad de Cuenca, mediante el uso de los modelos Probit y Logit, con el análisis de variables socioeconómicas, la educación financiera y la resiliencia. Para esto se realizaron encuestas a una muestra de 385 jefes de hogar tanto en la zona urbana como rural del cantón Cuenca sobre las variables objeto de estudio. Los resultados demostraron que las variables más importantes que determinan el acceso a los productos financieros son la edad, la zona de residencia, la educación financiera, la resiliencia, el nivel educativo, entre otras. Por otra parte, se encontraron similitudes en los resultados obtenidos por cada modelo, sin embargo, es el modelo Logit el que explica en mayor medida la inclusión financiera, pues presenta un coeficiente de determinación más alto que el modelo Probit.

Palabras clave: Educación financiera. Determinantes. Barreras. Inclusión financiera.



Abstract

Financial inclusion and access to financial services performs an important role in quality of life development. This article aims to analyze which are the determinants that influence the financial inclusion of households in the city of Cuenca, through the use of Probit and Logit models, with the analysis of socioeconomic variables, financial education and resilience. For this, surveys were conducted on a sample of 385 heads of household in both urban and rural areas of Cuenca canton on the variables under study. The results showed that the most important variables that determine access to financial products are age, area of residence, financial education, resilience, educational level, among others. On the other hand, similarities were found in the results obtained by each model, however, it is the Logit model that explains financial inclusion to a greater extent, since it has a higher coefficient of determination than that of the Probit model.

Keywords: Financial education. Determinants. Barriers. Financial inclusion.



Índice del Trabajo

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	9
1 REVISIÓN DE LITERATURA	11
1.1 INCLUSIÓN FINANCIERA	11
1.2 EDUCACIÓN FINANCIERA	12
1.3 SISTEMA FINANCIERO ECUATORIANO	13
1.4 BARRERAS DE ACCESO	14
1.5 RESILIENCIA FINANCIERA	14
1.6 ESTADO DEL ARTE	15
2 METODOLOGÍA	20
2.1 DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	20
2.2 MODELO PROBIT	20
2.3 MODELO LOGIT	21
2.3.1 <i>Formulación de los modelos Logit y Probit</i>	21
2.4 BASES DE DATOS	22
2.5 MUESTRA	23
2.5.1 <i>Muestreo por estratos</i>	24
2.6 VARIABLES	25
3 RESULTADOS	27
3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO	27
3.2 MODELO LOGIT	32
3.2.1 <i>Hipótesis 1</i>	35
3.2.2 <i>Hipótesis 2</i>	36
3.2.3 <i>Hipótesis 3</i>	36
3.3 MODELO PROBIT	37
3.3.1 <i>Hipotesis 1</i>	39
3.3.2 <i>Hipotesis 2</i>	40
3.3.3 <i>Hipotesis 3</i>	41
3.4 COMPARACIÓN ENTRE MODELOS	41
3.4.1 <i>Pruebas de bondad de ajuste</i>	42
CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN	44
RECOMENDACIONES	47
BIBLIOGRAFIA	49
APÉNDICES	55



Índice de tablas y gráficos

Tabla 1. Sistema Financiero Ecuatoriano	13
Tabla 2. Selección de unidades muestrales.....	22
Tabla 3 Distribución de hogares en el área rural.....	24
Tabla 4 Distribución de hogares área urbana	25
Tabla 6 Descripción de las variables independientes y dependiente	26
Tabla 7 Resultados del modelo Logit.....	33
Tabla 8 Análisis Logit de la primera hipótesis	35
Tabla 9 Análisis Logit de la segunda hipótesis.....	36
Tabla 10 Análisis Logit de la tercera hipótesis	37
Tabla 11 Resultados del modelo Probit	38
Tabla 12 Análisis probit de la primera hipótesis	40
Tabla 13 Análisis probit de la segunda hipótesis	40
Tabla 14 Análisis Probit de la tercera hipótesis.....	41
Tabla 15 Medidas de bondad de ajuste	42
Figura 1: Inclusión financiera según área geográfica	27
Figura 2: Nivel educativo de los jefes de hogar del cantón Cuenca.....	28
Figura 3: Ingresos de los hogares incluidos financieramente	28
Figura 4: Educación financiera según inclusión financiera	29
Figura 5: Educación financiera por parroquia del área urbana	30
Figura 6: Educación financiera por parroquia del área rural	31
Figura 7: Resiliencia Financiera en los hogares del cantón Cuenca antes y después del Covid-19.....	32
Figura 8: Curvas ROC de los modelos Logit y Probit.....	42
Figura 9: Instituciones financieras según área geográfica del cantón Cuenca.....	68



Cláusula de Propiedad Intelectual

Flavio Estuardo Bueno Zarate, autor del trabajo de titulación "La inclusión financiera y sus determinantes: Una herramienta para el desarrollo de los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca, mediante la aplicación de un modelo Probit y Logit", año 2021, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 25-enero-2022



Flavio Estuardo Bueno Zarate

C.I: 0106550148



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Flavio Estuardo Bueno Zarate en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "La inclusión financiera y sus determinantes: Una herramienta para el desarrollo de los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca, mediante la aplicación de un modelo Probit y Logit", año 2021, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 25-enero-2022

Flavio Estuardo Bueno Zarate

C.I: 0106550148



Cláusula de Propiedad Intelectual

Priscilla Elizabeth Guamán Córdova, autor del trabajo de titulación "La inclusión financiera y sus determinantes: Una herramienta para el desarrollo de los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca, mediante la aplicación de un modelo Probit y Logit", año 2021, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 25-enero-2022

Priscilla Elizabeth Guamán Córdova

C.I: 0106550148



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional

Priscilla Elizabeth Guamán Córdova en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "La inclusión financiera y sus determinantes: Una herramienta para el desarrollo de los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca, mediante la aplicación de un modelo Probit y Logit", año 2021, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 25-enero-2022

Priscilla Elizabeth Guamán Córdova

C.I: 0706613056



Introducción

A pesar de décadas de rápida reducción de la pobreza y el impulso de la prosperidad, parte de la población más pobre del mundo todavía lucha por alcanzar un nivel de vida mínimo en las regiones en desarrollo, especialmente en Asia, África, América Latina y el Caribe. El progreso en la reducción de la pobreza extrema parece desigual en estas regiones debido a factores geográficos y específicos de cada país (Omar y Inaba, 2020). El Banco Mundial (2010) menciona que más de la mitad de los pobres (50,7%) viven en África subsahariana, Asia contiene el 42,7%, sin embargo aunque toda la región tiene un sólido desempeño histórico en la reducción de la pobreza general en virtud del crecimiento masivo de las grandes economías emergentes, América Latina y el Caribe tienen la porción más baja (6,6%).

El desarrollo del sector financiero, junto con la inclusión financiera y el acceso a los servicios financieros juegan un papel fundamental en la mejora de los medios de vida de las personas, la reducción de la pobreza y el impulso del desarrollo económico (Chibba, 2009). Hoy, todos los países trabajan en la inclusión financiera y la fijan como objetivo prioritario. En este sentido, dada la mayor conciencia de la contribución del desarrollo del sector financiero a la reducción de la pobreza y el crecimiento económico, la inclusión financiera ha ocupado un lugar destacado en las agendas nacionales de muchos países en desarrollo como Ecuador (Shafi y Medabesh, 2012).

Un sistema financiero capaz de servir a todos los miembros de una comunidad, especialmente a las mujeres y personas en estado de pobreza, puede brindar oportunidades, pues la inclusión financiera puede aliviar la pobreza y la desigualdad al facilitar el uso de servicios financieros como préstamos, depósitos y el acceso al crédito a corto y largo plazo (Mader, 2018). Sin embargo, aún existe una gran brecha sobre este aspecto, ya que según la base de datos de Global Findex (2018), alrededor de 1700 millones de adultos en el mundo permanecen no



bancarizados (sin una cuenta en una institución financiera o a través de un proveedor de dinero móvil), de estos, el 10% se encuentra en America Latina (Demirgüc Kunt et al., 2018).

Según los estudios realizadas por Demirgüc Kunt et al. (2018) y Mader (2018) acerca de los los determinantes que influyen en la inclusión financiera a nivel mundial, fueron catalogados como destacables, sin embargo, no se encuentran aportes que analicen los determinantes de la inclusión financiera mediante los modelos logit y probit en el Ecuador.

Por lo que la presente investigación pretende contribuir a la generación de nuevo conocimiento en el área, con el objetivo general de identificar los determinantes de las inclusión financiera en los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca en el año 2021, con la finalidad de formar una herramienta para el desarrollo de los hogares, por medio de la aplicación de un modelo Logit y Probit, esta herramienta permitira evaluar las hipótesis planteadas en la investigación.

El presente artículo se encuentra estructurado de la siguiente manera: La primera sección comprende la revisión literaria relacionada con la inclusión financiera: conceptos, variables, metodologías usadas y principales resultados de las investigaciones. La sección dos, comprende la metodología a usarse: descripción de datos, variables, objetos de estudio y técnicas empleadas para el tratamiento de los datos. En el apartado tres, se muestran los principales resultados de la investigación. Por último, en la sección cuatro, se muestran las conclusiones, discusión y recomendaciones que servirán como un aporte a la ciencia y a futuras investigaciones.



1 Revisión de Literatura

1.1 Inclusión Financiera

La inclusión financiera (IF) ha sido abordada por varias investigaciones profundas, sin embargo, no es un concepto nuevo, para el Banco Mundial (2018), la inclusión financiera significa que las personas, en este caso los jefes de hogar, tengan acceso a productos y servicios financieros que sean útiles de acuerdo a su necesidad actual y que sean entregados de manera segura, responsable y sostenible.

Por otro lado, la Red Internacional de Educación Financiera (INFE, 2013) define a la inclusión financiera como “el proceso de un acceso asequible, oportuno y adecuado...incluyendo actividades de sensibilización y de educación financiera, con el fin de promover el bienestar económico y la inclusión económica y social”.

Cámara y Tuesta (2015) expresan que la Inclusión Financiera es el proceso mediante el cual se maximiza el acceso y el uso de los servicios financieros, al tiempo que se minimizan las barreras involuntarias percibidas por los individuos que no participan en el sistema financiero formal. La IF es entendida como el acceso y utilización de los servicios financieros formales por parte de la población excluida para obtener un mayor crecimiento económico, gracias a la expansión de la capacidad de consumo e incremento de la inversión, para lo cual es importante entender por servicios financieros a la transacción necesaria para obtener dicho bien.

El Centro para la Inclusión Financiera (2016) describe que:

“La inclusión financiera plena es un estado en el cual todas las personas que puedan utilizar servicios financieros de calidad tengan acceso a ellos, que estos tengan precios asequibles, sean proporcionados de una manera conveniente y con dignidad para con sus clientes. Los servicios financieros son proveídos por una amplia gama de proveedores, la mayoría de estos privados y pueden llegar a todos quienes los puedan



utilizar incluidos las personas discapacitadas, las personas de bajos ingresos, que habitan áreas rurales y otras que se encuentran en estado de exclusión”.

Para Girón et al., (2021) la IF se define como el acceso sin obstáculos ni costes a los servicios financieros en una institución, lo que según Chau (2019) estimula el desarrollo de un país, pues esto contribuye al incremento del ahorro y la inversión de las personas.

Por lo tanto, de acuerdo a Jaramillo et al., (2019) los conceptos analizados permiten afirmar que: “La inclusión financiera permite un mejoramiento de las condiciones de vida de las personas, permitiendo acceder a productos y servicios financieros que fomenten el ahorro, beneficiando a las familias, las comunidades y el país en general”.

De acuerdo con estas definiciones, Pérez (2018) y Arregui et al. (2020) explicaron algunas dimensiones de la inclusión financiera tales como: acceso, uso y educación financiera.

El acceso consta de dos ramificaciones, por un lado los productos y los servicios de las instituciones financieras, los cuales deben tener posibilidad de uso y facilidad de acceso a los individuos; y, por otro lado, la brecha tecnológica, sobre la que se sostiene que un amplio acceso tecnológico a los servicios bancarios promovería la tradición de ahorro, creando una mayor cultura financiera. El uso se encuentra relacionado con la utilización efectiva de los productos financieros que aprovechan sus beneficios y la capacidad de uso de esta herramienta de manera adecuada y segura para el almacenamiento de dinero.

1.2 Educación Financiera

La educación financiera se define como el proceso en el que las personas, en este caso, jefes de hogar mejoran su comprensión sobre el manejo responsable de los productos y servicios financieros, de manera que desarrollen habilidades para controlar los riesgos, y generar un plan de bienestar financiero para la familia (García et al. 2013).



La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD, 2005) define la educación financiera de la siguiente manera:

El proceso por el cual los consumidores financieros/inversores mejoran su comprensión de los productos financieros, conceptos y riesgos a través de información, instrucción y/o asesoramiento objetivo, desarrollan las habilidades y la confianza para convertirse más consciente de los riesgos y oportunidades para tomar decisiones informadas, saber dónde ir en busca de ayuda, y tomar otras medidas eficaces para mejorar su bienestar financiero (p.4).

1.3 Sistema financiero ecuatoriano

Según el Código Orgánico Monetario y Financiero (2014) el sistema financiero en el Ecuador se clasifica en tres sectores, público, privado, popular y solidario, los cuales se pueden observar en la Tabla 1.

Tabla 1

Sistema Financiero Ecuatoriano

Sector	Sector Entidad
Financiero público	➤ Bancos
	➤ Corporaciones
Financiero privado	➤ Bancos múltiples y especializados
	➤ De servicios financieros
	➤ De servicios auxiliares del sistema financiero
Financiero popular y solidario	➤ Cooperativas de ahorro y crédito
	➤ Cajas Centrales
	➤ Entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro
	➤ De servicios auxiliares del sistema financiero como: softwares bancarios, transaccionales
	➤ Asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda

Fuente: (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014). **Elaboración:** Los autores.



1.4 Barreras de Acceso

Para efectos de estudio, las barreras de acceso son analizadas desde el punto de vista de la demanda. Para Demirgüç Kunt et al. (2018) las principales barreras de acceso como la carencia de conectividad, brecha de género, instrucción e ingresos. La carencia de conectividad representa uno de los mayores obstáculos para facilitar la inclusión financiera, esto debido a que esta barrera supone que el individuo no posee la facilidad de establecer una conexión móvil, abrir una cuenta bancaria o acceder a una billetera de efectivo móvil a su nombre, por lo que el acceso a los beneficios de la conectividad con la institución financiera se encuentra limitado.

La desigualdad de género es una característica histórica que evidencia la injusta distribución de los recursos económicos, por tanto, la falta de acceso a oportunidades económicas y la división sexual del trabajo, factores que incrementan esta brecha; es por ello que para Mzobe (2015) y Cetindamar et al.,(2012), el género es esencial para el crédito propio de los servicios financieros.

De acuerdo con Raccanello et al., (2014) la instrucción financiera ha sido un factor con gran peso dentro de la inclusión financiera, pero sobre todo con lo relacionado a la brecha de género. en la mayoría de países, las mujeres tenían menos acceso a la instrucción financiera, lo que no les permitía utilizar de manera adecuada y responsable los productos y servicios financieros.

De manera similar, los ingresos son una barrera que influye en el tema de estudio, ya que los hogares e individuos con ingresos bajos o irregulares se encuentran excluidos del sector financiero, debido a que existen altos costes de transacción y a las asimetrías de información que originan graves problemas de selección adversa (Raccanello et al., 2014).

1.5 Resiliencia financiera

Trata de la capacidad que tienen los hogares para disponer de recursos en momentos de emergencia o imprevistos. Es por esto que en esta etapa se debe identificar cuáles son las



fuentes para lograr la resiliencia financiera, ya sea con ahorros, préstamos formales, préstamos de familiares, remesas, o ingresos diarios (Solano et al. 2020).

1.6 Estado del Arte

A pesar de que la inclusión financiera es un tema de investigación recurrente y se ha posicionado entre los de mayor trascendencia, queda mucho por avanzar para el conocimiento de este campo. Existe un consenso en la literatura sobre la idea de que la IF es un factor determinante para un mayor bienestar. Gran cantidad de trabajos, tanto a nivel teórico como empírico documentan cuales son los factores más importantes para el crecimiento económico y desarrollo financiero, tal es el caso de los estudios realizados en países asiáticos y africanos.

Al-Tamimi (2009), Bajtelsmit y Bernasek (1996) y Peng et al. (2007) establecen algunos de los factores más importantes para la IF, estos son el nivel educativo, los ingresos, el género y la edad. Por otro lado, en el estudio realizado por Hannig y Jansen (2010), que analizan este tema en los países en desarrollo, concluyen que, esta depende en gran medida de los ingresos y de factores como las características sociales y el tamaño del hogar. Así también, en la investigación de Abel et al., (2018) evalúan los determinantes de la IF en Zimbabwe y encuentran evidencia empírica de que está relacionada positivamente con factores como la edad, la educación, la alfabetización financiera, los ingresos y la conectividad a internet.

En otros estudios como Mzobe (2015) y Cetindamar et al. (2012) enfatizan que la educación es un factor crucial; la escolarización juega un papel importante en las decisiones de las personas de utilizar los servicios de las instituciones formales, además, ambos estudios destacan el papel clave del género en tener una cuenta bancaria y recibir crédito de una institución financiera oficial. Los investigadores muestran que el género es esencial para los antecedentes crediticios de una persona, el uso de los servicios financieros y las limitaciones que enfrenta en las interacciones con el sistema financiero.



Autores como (Cámara et al., 2013) mencionan que a nivel de los hogares, el uso de los productos financieros (ahorro, crédito, seguros, etc.) mejoran las posibilidades de consumo, dado que suavizan los ciclos de la renta que se generan por necesidades imprevistas o por la irregularidad en los flujos de ingreso, y por tanto, optimiza la asignación de los recursos para mejorar el bienestar.

Además, Allen et al. (2012), establecieron un estudio para analizar la IF mediante el uso de micro-datos, estimando una serie de modelos probit para un total de 123 países, donde los resultados más importantes son la asociación de una mayor IF, con un mejor acceso a los servicios financieros formales, menores costes bancarios, mayor proximidad a las oficinas bancarias y menor cantidad de documentos requeridos. Además los grupos más sensibles a la exclusión financiera son los de menores ingresos y los que viven en zonas rurales.

Por otra parte, en el estudio realizado por Roa y Mejía (2018) pretendieron determinar, el tipo de características socioeconómicas que influyen en la probabilidad de que un hogar boliviano cuente con algún producto financiero respecto a la no tenencia de productos financiero, para el efecto se usó un modelo de regresión probabilística (probit) y un modelo de regresión logística (multinomial logit). Los resultados mostraron que, la tenencia de productos financieros es más probable para las personas de mayor estrato socioeconómico y mayor educación en conocimientos financieros.

Mientras que, para la tenencia de productos informales, las personas con estrato socioeconómico más bajo y menor educación, en general, tienden a recurrir a productos financieros informales. Sin embargo, el conocimiento financiero podría tener menor influencia en esta decisión, ya que las probabilidades de adquirir este producto se mantuvieron constantes tanto para personas con conocimiento medio como con conocimiento alto (Cardona Ruiz et al., 2018).



Mientras que Rhine y Greene (2006) elaboraron un modelo exclusivamente para inmigrantes que establece los factores que inciden en la probabilidad de que estén o no dentro de la banca; para ello, utilizaron una encuesta longitudinal en la cual, durante 4 años participaron más de 80.000 hogares (cerca de un 90% inmigrantes). Entre las variables que explican la no bancarización entre los inmigrantes de EEUU se encuentran: el ser mujer, tener bajo nivel educativo, devengar ingresos menores a la línea de pobreza y pertenecer a regiones del sur o el este de esa nación, mientras que, para las personas que están dentro del sistema bancario son jóvenes, casados, trabajan más horas a la semana, tienen un nivel de patrimonio alto, devengan altos ingresos, son residentes, ciudadanos norteamericanos o migraron antes de los años ochenta.

Por otro lado, en cuanto al sistema financiero, se han realizado estudios empíricos, como Schumpeter (1934), el cual planteó la siguiente hipótesis “los productos financieros impulsados por el sistema financiero; es decir, la inclusión financiera mejora el crecimiento económico de manera directa”. Años más tarde dicha hipótesis fue respaldada por Goldsmith en el año 1969, quien confirmó que las dos variables están correlacionadas positivamente, lo que demostró que una sólida estructura financiera acelera el crecimiento económico (Terceño y Guercio, 2011). De esta manera se dio paso a varias investigaciones en América Latina y el Caribe puntualizadas a continuación.

Iniciando con la inclusión financiera en México, la cual ha sido tratada como política pública desde el año 2008, lo cual ha buscado beneficiar a los nuevos participantes en el sistema financiero formal en sectores desatendidos, como lo son generalmente las zonas rurales, adicionalmente, el 62% de las personas entre 18 y 70 años no poseen productos financieros (Peña y Vasquez, 2012).

Es por ello que, a partir del año 2012, el gobierno mexicano aplicó la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) mediante la cual demostró que las barreras más importantes para



acceder a los productos financieros ofrecidos fueron: la insuficiencia de ingresos y la autoexclusión, lo cual podría cambiar por medio de políticas públicas (Martínez et al. 2013).

Norris et al. (2015) ha llegado a demostrar que la inclusión financiera se desarrolla mejor en los hogares que cuentan con las siguientes características: mayor ingreso per cápita, mayor educación, mayor seguridad en las transacciones y menor grado de informalidad. Por otro lado, muchos hogares en América Latina no cubren la mayoría de características mencionadas, es por ello que, Roa (2013) menciona que tan solo el 53% de los hogares logran generar algún ahorro, y de los mismos el 80% utiliza un medio informal de ahorro. Así mismo, respecto a los mecanismos que utilizan para solicitar un préstamo, tan solo el 8% lo hace en un medio formal, un 22% por familiares y 14% de maneras informales.

En segundo lugar, en Bolivia se analizó la tenencia de productos financieros en el año 2016, en el que se encontró que una persona que labore en condiciones de dependencia va a tener mayores probabilidades de poseer una cuenta formal, frente a una persona que labore bajo situaciones independientes (Calle, 2016).

En cuanto al nivel educativo, existen dos posturas diferentes, la primera se da en Bolivia por Calle (2016), quién concluyó que esta variable no influye, sin embargo, el conocimiento financiero si lo es. Por otro lado, Anaya y Romero (2018) demostraron que en Colombia el nivel educativo es uno de los factores más relacionados, lo cual impedía el desarrollo óptimo de la inclusión financiera debido al índice elevado de analfabetismo.

Otro aspecto influyente para el acceso al sistema financiero es la tenencia de vivienda, ya que de acuerdo a Rodríguez-Raga y Rodríguez, (2016a) un hogar colombiano estará incluido financieramente en mayor proporción, si cuenta con vivienda propia.

Mientras que, en Ecuador, la inclusión financiera ha sido evaluada por organismos internacionales que coinciden en que los índices de inclusión muestran un incremento desde el



año 2011 hasta el 2017. Según Carvajal (2019), el acceso a productos financieros en los últimos años aumentó en un 14% para personas mayores a 15 años, 9% en el acceso a mujeres, 10% para personas de bajos recursos y 11% para personas de áreas rurales. Como se evidencia, estos índices muestran un crecimiento positivo en el acceso, sin embargo, este se encuentra limitado debido a que solo 2 de cada 100 personas se incluyen en el sistema financiero en el Ecuador, es decir un 2,33% anual.

En la investigación realizada por Carrillo (2019), en el cantón Guano del Ecuador, donde se analizan los determinantes al acceso a los productos financieros en la zona rural por medio de un análisis Logit. El autor concluyó que los determinantes que influyen en el acceso a los productos financieros son: estado civil, nivel académico y empleo fijo. Además, se comprobó que existe una relación directa entre las determinantes de la inclusión financiera y el acceso a un crédito en instituciones financieras de la economía popular y solidaria del cantón, debido a que 3 de cada 5 personas que cumplen con estos requisitos tienen mayores posibilidades de acceder a un préstamo.

En consecuencia, al concluir el análisis de los distintos estudios de autores sobre la inclusión financiera en los hogares a nivel latinoamericano, se identificó la relevancia de un análisis oportuno sobre la inclusión financiera, y del mismo modo el uso de las variables socio económicas, educativas, culturales, de equipamiento y espaciales para el acceso a los productos financieros.

Bajo este contexto, es importante en la investigación examine los distintos determinantes que inciden sobre la inclusión financiera en los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca mediante las metodologías Logit y Probit. Por consiguiente, las siguientes hipótesis alternativas validaran la probabilidad de inclusión financiera en un hogar del cantón Cuenca.



Hipótesis

- H₁: Al menos una de las variables socioeconómicas y financieras predicen la probabilidad de que los hogares en el cantón Cuenca se encuentren incluidos financieramente.
- H₂: Al menos una de las variables socioeconómicas predice la probabilidad de que los hogares en el cantón Cuenca se encuentren incluidos financieramente.
- H₃: Las variables financieras predicen la probabilidad de que los hogares en el cantón Cuenca se encuentren incluidos financieramente.

2 Metodología

2.1 Descripción de la investigación

Para el cumplimiento del objetivo de la investigación, el presente artículo se desarrolla desde una perspectiva cuantitativa y descriptiva, puesto que permite el uso de valores objetivos para responder las preguntas de investigación y comprobar las hipótesis propuestas mediante la interpretación estadística, descriptiva ya que caracteriza los fenómenos sociales (en este caso la inclusión financiera y sus factores determinantes) en un período de tiempo. Además, contempla un enfoque transversal debido a que la investigación recolecta los datos en un tiempo único, con el propósito de describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado; y determinar en qué medida dos o más variables están relacionadas entre sí.

2.2 Modelo Probit.

Los modelos *probit*, ampliamente utilizados para el análisis econométrico, son modelos de clasificación binaria donde la variable dependiente es dicotómica. Estos modelos estimados por Máxima Verosimilitud cuantifican la probabilidad de que un individuo con unas características determinadas pertenezca o no al grupo objeto de estudio. En este caso, al grupo de incluidos o de excluidos en el sistema financiero (Tuesta et al., 2015).



La regresión Probit utiliza la función de distribución normal estándar, la cual con base en Stock y Watson (2012) se formula de la siguiente manera:

$$pr(Y = 1|X_1, X_2, \dots X_n) = \phi(\beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X \dots + \beta_n X_n) \quad (1)$$

De esta manera Stock y Watson (2012) observaron que el modelo Probit amplía la explicación de la variable independiente por medio de dos o más variables explicativas.

Dónde:

- $Y =$ Variable dependiente binaria
- $\phi =$ Función de distribución normal
- $X_1, X_2 \dots X_n =$ Regresores variables independientes
- $B =$ Cambio en el valor z - valor derivado de un cambio unitario en X_1 manteniendo constantes los valores de $X_2 \dots X_n$.

2.3 Modelo Logit

El modelo de regresión Logit es similar al modelo de regresión Probit, con la diferencia principal de sustituir la función de distribución normal estándar por la función de distribución logística estándar, expresada mediante F como se lo define en Stock y Watson (2012):

$$Pr(Y = 1|X_1, X_2, \dots X_n) = F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 \dots + \beta_n X_n) = \frac{1}{1+e^{-(\beta_0+\beta_1 X_1+X_2\dots+\beta_n X_n)}} \quad (2)$$

Dónde:

- $Y =$ Variable dependiente binaria
- $F =$ Función de distribución Logística
- $X_1, X_2 \dots X_n =$ Regresores variables independientes
- $B =$ Cambio en el valor z - valor derivado de un cambio unitario en X_1 , manteniendo constantes los valores de $X_2 \dots X_n$.

2.3.1 Formulación de los modelos Logit y Probit

Con base a la literatura revisada, se plantearon tres modelos econométricos. El primero tiene como finalidad demostrar si las características socioeconómicas, educación financiera y resiliencia influyen o tienen una relación directa con la inclusión financiera de los hogares del cantón Cuenca, expresado en la siguiente ecuación:



$$\text{Inclusión Financiera}_{j,i} = \alpha + \beta_1 \text{Socioeconómicas} + \beta_2 \text{Educación Financiera} + \beta_3 \text{Resiliencia} + e_i \quad (3)$$

El segundo modelo va dirigido únicamente a la influencia de las características socioeconómicas en la inclusión financiera de los hogares del cantón Cuenca, mediante la siguiente expresión:

$$\text{Inclusión Financiera}_{j,i} = \alpha + \beta_1 \text{Socioeconómicas} + e_i \quad (4)$$

Por último, se utilizó el modelo que considera la educación financiera y resiliencia cuya finalidad fue medir su influencia en la inclusión financiera de los hogares del cantón Cuenca.

$$\text{Inclusión Financiera}_{j,i} = \alpha + \beta_1 \text{Educación Financiera} + \beta_2 \text{Resiliencia} + e_i \quad (5)$$

La formulación de los tres modelos permite inferir en los determinantes que impactan en la inclusión financiera de forma directa, de igual manera, determinar su funcionamiento efectivo, es decir, analizar que hipótesis afecta en mayor significancia a la inclusión financiera.

2.4 Bases de datos

La presente investigación contiene información primaria que se levantó por medio de una encuesta compuesta de 13 preguntas relacionadas con el sexo, la edad, los ingresos, trabajo, zona, vivienda e infraestructura. Se aplicaron 385 encuestas a los jefes de hogares de manera presencial, cuyo marco muestral se basó en el INEC, 2010, la cual se tomó de la siguiente manera:

Tabla 2

Selección de unidades muestrales

ETAPA	UNIDAD DE MUESTREO	MARCO MUESTRAL	MÉTODO DE MUESTREO
1	ZONA	Zonas urbanas: Cartografía del CENSO INEC 2010. Zonas rurales: Cartografía del CENSO INEC 2010.	Muestreo aleatorio, estratificado y proporcionado, empezando por un muestreo aleatorio, asegurando la dispersión de cada estrato y con probabilidad proporcional al número de viviendas, de cada zona y parroquia.
2	MANZANA	Zonas urbanas: Cartografía del CENSO INEC 2010. Zonas rurales: Cartografía del CENSO INEC 2010.	Las manzanas son el punto de inicio, y escogidas de manera aleatoria.



3	HOGARES	Viviendas que se encuentran dentro de la manzana seleccionada en la etapa anterior.	Para la selección del primer hogar, es escogido de manera aleatoria, y en caso de que esta haya sido completada, el siguiente hogar a encuestar se toma con un salto de 2 hogares. Y en caso de que no sea efectiva la encuesta se realizara al hogar siguiente sin saltos.
4	PERSONA	Realizado por los encuestadores, por medio de una selección aleatoria de hogares, escogidos en la etapa anterior.	Se tomará a los jefes de hogar que cumpla con las siguientes características: - Persona entre 18 y 75 años - Género Masculino y Femenino - Que resida en el Cantón Cuenca

Fuente: INEC, 2010. Elaboración: Los autores.

Para la composición espacial (urbano - rural) de los hogares se consideró según el INEC, (2010), que en el Cantón Cuenca existen 133.857 hogares que cumplen las características de la unidad de muestreo, de los cuales 89.129 (66.58%) pertenecen a la zona urbana y 44.728 (33.41%) a la zona rural. Dicha población está distribuida en 21 parroquias rurales y 15 parroquias urbanas, las cuales están divididas como se detalla en el Apéndice 3.

2.5 Muestra

El proceso de muestreo que se aplicó dentro de los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca fue el estratificado proporcionado. El mencionado muestreo garantiza que todos los individuos de cada estrato tengan la misma oportunidad de ser incluidos en la muestra (Valdez y Balderrama, 2013). A cada hogar existente en el cantón, le corresponde un jefe de hogar y la muestra quedó definida a través de un número representativo de jefes de hogar.

Según Webster (2000), la fórmula para calcular la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N-1) + z^2 p q} \quad (6)$$

$$n = \frac{1.96^2 (133.857) (0.50) (0.50)}{0,05^2 (133.857 - 1) + 0,05^2 (0,50) (0,50)}$$

$$n = 384,16 \approx 385 \text{ jefes de hogares.}$$



2.5.1 Muestreo por estratos

Con el objetivo de garantizar la participación de cada una de las parroquias del cantón Cuenca, se distribuyeron las encuestas de la siguiente manera:

$$n_{rural} = n * \frac{N_{rural}}{N} = 385 * \frac{44.728}{133.857} = 129 \text{ hogares.} \quad (7)$$

$$n_{urbano} = n * \frac{N_{urbano}}{N} = 385 * \frac{89.129}{133.857} = 256 \text{ hogares.} \quad (8)$$

129 hogares del área rural y 256 hogares del área urbana, esto con base al número de hogares registrados en el INEC (2010) en cada una de las zonas detalladas anteriormente en el Apéndice 3.

En relación con el muestreo por estratos, se consideró el porcentaje relacionado al número de hogares, la cual sirve de base para dividir los 129 hogares rurales y los 256 hogares del área urbana, entre las parroquias (tabla 3).

Tabla 3

Distribución de hogares en el área rural

Parroquia	%	Muestra	Parroquia	%	Muestra	Parroquia	%	Muestra
Molleturo	4%	5	Sinincay	9%	12	Turi	5%	6
Chaucha	1%	2	Octavio Cordero	2%	2	El Valle	14%	18
Sayausí	5%	6	Sidcay	3%	3	Santa Ana	3%	4
Chiquintad	3%	4	Llacao	3%	4	Tarqui	6%	7
Checa	2%	2	Ricaurte	11%	14	Victoria del Portete	3%	4
San Joaquín	4%	6	Paccha	4%	5	Cumbe	3%	4
Baños	10%	13	Nulti	2%	3	Quingeo	4%	5

Fuente: (INEC, 2012).

Elaboración: Los autores.

**Tabla 4***Distribución de hogares área urbana*

Parroquia	%	Muestra	Parroquia	%	Muestra	Parroquia	%	Muestra
San Sebastián	12%	31	Sagrario	2%	5	Hno. Miguel	5%	13
El Batan	7%	19	San Blas	3%	8	El Vecino	9%	24
Yanuncay	16%	40	Cañaribamba	4%	9	Totoracocha	8%	20
Bellavista	8%	21	Sucre	5%	13	Monay	7%	17
Ramírez Dávalos	2%	5	Huayna Cápac	5%	13	Machángara	7%	18

Fuente: (INEC, 2012).**Elaboración:** Los autores.

2.6 Variables

Para establecer la variable dependiente se tomó de referencia a los autores Rodríguez-Raga y Rodríguez (2016) quienes analizan la inclusión financiera con la probabilidad de que el jefe de hogar tenga acceso al menos a un producto financiero (cuenta de ahorros, cuenta corriente, seguro social o cuenta de ahorros programado) y este se encuentre activo.

Por otro lado, para establecer las variables independientes, la encuesta ENIF, establecida por el Instituto nacional de Estadística y Geografía (2018). En la cual se definen distintas variables socioeconómicas que pueden influir en la inclusión financiera de los hogares.

Finalmente, se incluyeron dos variables financieras, en primer lugar, se encuentra la educación financiera, que hace referencia a que el jefe del hogar haya participado en algún programa con temática financiera en algún momento de su vida (Moore & Rouse, 2019). Una segunda variable financiera es la resiliencia del hogar, es decir, si el hogar está preparado para afrontar una crisis económica, de acuerdo con la situación laboral o financiera actual del jefe del hogar (Moore & Rouse, 2019)



A continuación, la Tabla 6, detalla cada una de las variables a utilizar en la presente investigación:

Tabla 5

Descripción de las variables dependiente e independientes

Variables	Nombre de la variable	Descripción	Tipo
Variable Dependiente	Inclusión Financiera	El jefe de hogar actualmente posee uno o más productos financieros activos, dentro de una institución financiera formal.	Dicotómica, 1 si lo posee y 0 si no posee.
Variables Socioeconómicas	Zona	Actualmente donde reside el jefe de hogar, zona urbana o rural – Condición socioeconómica	Dicotómica, 1 urbana y 0 rural
	Edad	Edad del jefe del hogar	Discreta
	Género	El género del jefe del hogar - Condición socioeconómica	Dicotómica, 1 Hombre y 0 mujer
	Nivel educativo	El nivel educativo que terminó el jefe del hogar – Condición socioeconómica	Continuo, por niveles al empezar en el 0
	Trabajo	Si actualmente o el mes pasado trabajó el jefe del hogar - Condición socioeconómica	Dicotómica, 1 si trabajó y 0 si no trabajó
	Ingreso	Ingreso del jefe del hogar el último mes (Verificación por medio de gastos) - Condición socioeconómica	Continua
	Vivienda	Vivienda es propia - Condición socioeconómica	Dicotómica, 1 si es propia y 0 si no es.
	Serv. básicos	Si el hogar cuenta con todos los servicios básicos - Condición socioeconómica	Dicotómica, 1 si tiene todos los serv. básicos y 0 si no lo tiene.
	Hacinamiento	Número de integrantes que viven en el hogar - Condición socioeconómica	Discreta
	Migración	El jefe del hogar se desplazó de su lugar de nacimiento - Condición socioeconómica	Dicotómica, 1 si se desplazó y 0 si no.
Variables Financieras	Riesgos	La vivienda es propensa a daños	Dicotómica, 1 si lo es y 0 si no.
	Ed. Financiera	El jefe del hogar participó en algún programa de educación financiera	Dicotómica, 1 si tiene y 0 si no.
	Resiliencia	El hogar está preparado para afrontar crisis de distinta índole	Dicotómica, 1 si lo es y 0 si no.

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Geografía y Comisión Nacional Bancaria y de Valores, 2018).

Elaboración: Los autores

Con la finalidad de analizar los datos se utilizó el software STATA, puesto que permite realizar un elevado número de operaciones, desde la estimación de modelos con datos de series temporales hasta datos de corte trasversal que cubren todas las etapas de investigación empírica que incluyen la ejecución de órdenes de estimación de modelos econométricos, contraste de hipótesis, creación de tablas y gráficos (Llopis, 2002).

3 Resultados

3.1 Análisis Descriptivo

De acuerdo con los resultados obtenidos por medio de las encuestas realizadas en el cantón Cuenca se obtienen los siguientes resultados.

Caracterización Socioeconómicas.

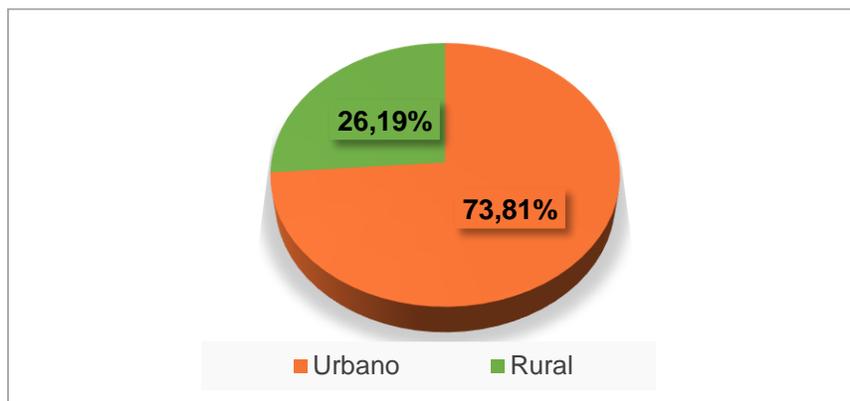
En cuanto a los resultados sobre los jefes de hogar del cantón Cuenca que se encuentran incluidos financieramente se determinaron los siguientes hallazgos:

En primer lugar, se muestra que el 76,36% de los encuestados cuentan con al menos uno de los cuatro productos financieros en estado activo, de estos el 68,03% son de género masculino, y entre los niveles de edad promedio de edad de entre los 30 a 59 años (*Ver apéndice 4*).

Por otro lado, en la figura 1, se observa que la inclusión financiera posee un mayor porcentaje en el área urbana, pues el 73,81% de los jefes de hogar que poseen un activo financiero se encuentran dentro de dicha zona, y solamente el 26,19% se encuentran ubicados fuera del área urbana.

Figura 1:

Inclusión financiera según área geográfica

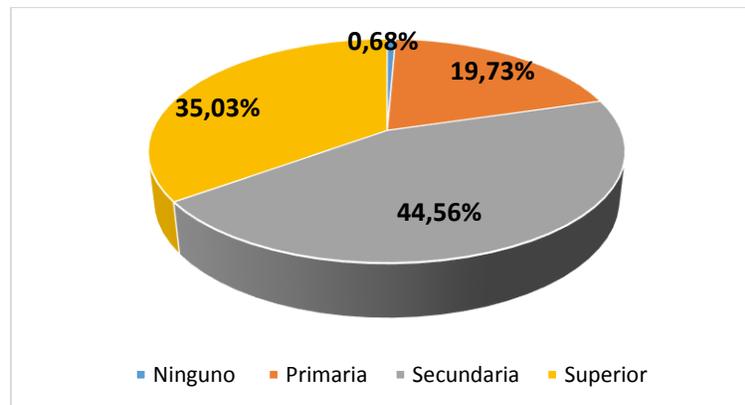


Elaboración: Los autores

En cuanto al nivel educativo del jefe del hogar, el 44,56% posee un nivel secundario y un 35,03% con un nivel superior, mientras que un 19,73% cuentan con nivel primario y un 0,68% no cuentan con un nivel educativo.

Figura 2:

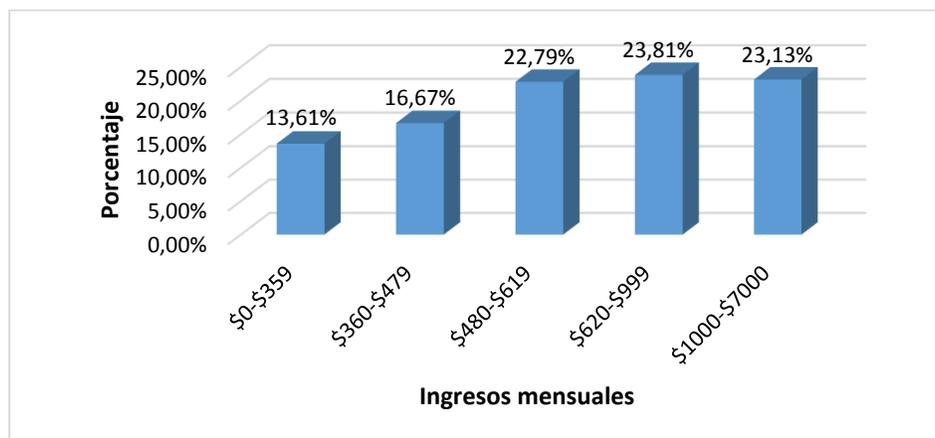
Nivel educativo de los jefes de hogar del cantón Cuenca



Así mismo, los jefes de hogar encuestados que cuentan con al menos un producto financiero, el 13,61% cuentan con un ingreso máximo de \$359 dólares, mientras que el 23,81% cuenta con un ingreso máximo de \$999 dólares.

Figura 3:

Ingresos de los hogares incluidos financieramente



Elaboración: Los autores

De la misma manera, el 53,40% posee una vivienda propia y un 82,99% cuentan con todos los servicios básicos: agua, luz, teléfono, alcantarillado e internet, además, el 24,83% de los jefes de hogar perciben que sus viviendas pueden llegar a sufrir daños como inundación, hundimiento o derrumbes, debido a las condiciones actuales de la misma. En cuanto, al hacinamiento en el cantón, los hogares se encuentran habitados de la siguiente manera; el 23,13% residen con 3 integrantes familiares, el 22,11% con cuatro integrantes familiares, el 18,03% por cinco integrantes familiares y el 18,37% más de cinco integrantes familiares (*Ver apéndice 4*).

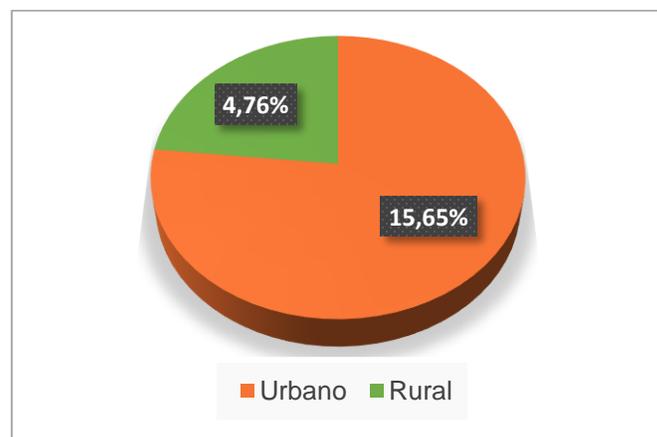
Por último, se encontró un bajo nivel de migración con un 16,67% de los jefes de hogar que han salido del país (*Ver apéndice 4*).

Educación Financiera

De los jefes de hogar que cuentan con al menos un producto financiero, tan solo un 20,41% han acudido a un curso o recibido material de educación financiera, de los cuales un 15,65% pertenecen al área urbana y solo un 4,76% al área rural, como se aprecia en el Figura 4.

Figura 4:

Educación financiera según inclusión financiera

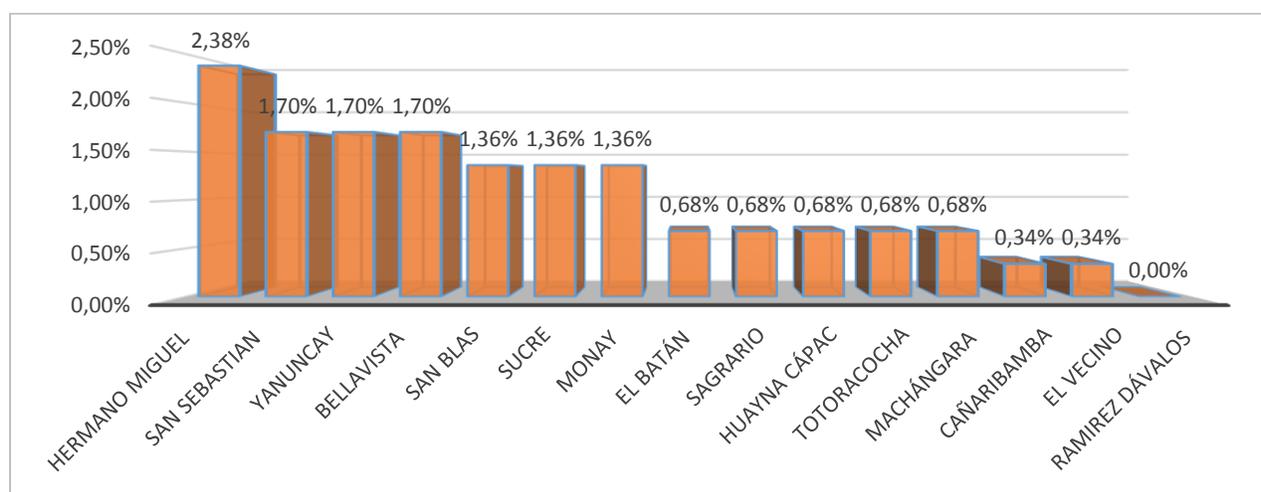


Elaboración: Los autores.

De igual manera, de los jefes de hogar que han recibido una educación financiera en el área urbana (15,65%), estas se encuentran ubicadas en 15 parroquias, de las cuales la parroquia Hermano Miguel posee un mayor porcentaje de personas que han acudido a algún programa de educación financiera que representa un 2,38% de la proporción total, seguido de las parroquias San Sebastián, Yanuncay y Bellavista con un 1,70% respectivamente, como se muestra en la figura 5.

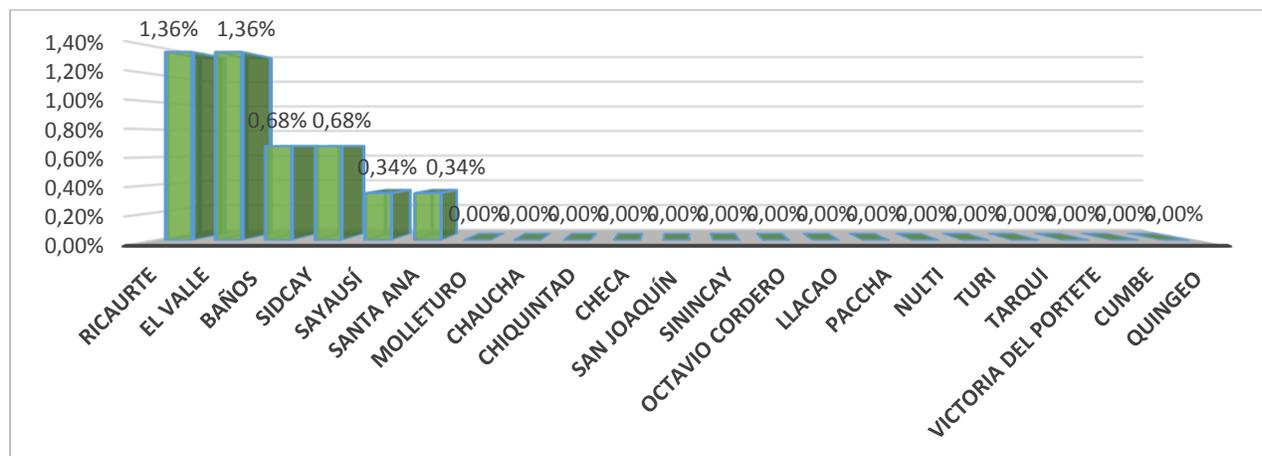
Figura 5:

Educación financiera por parroquia del área urbana



Elaboración: Los autores.

Por otro lado, del 4,76% de jefes de hogar de la zona rural que recibieron educación financiera, el 2,72% se encuentran en las parroquias de Ricaurte y El Valle, con un 1,36% respectivamente, seguidas de las parroquias de Baños y Sidcay con un 0,68%, y finalmente Sayausí y Santa Ana con un 0,34% cada una. Por lo que se evidencia que en las 21 parroquias rurales estudiadas existe un nivel bajo de educación financiera.

Figura 6.*Educación financiera por parroquia del área rural*

Elaboración: Propia

Resiliencia económica

La figura 7 hace referencia a la resiliencia antes y después de la crisis sanitaria, cabe recalcar que la resiliencia es la capacidad que tienen las personas de afrontar episodios de su vida que afectan negativamente a sus ingresos o activos (Moore & Rouse, 2019), como afectó el Covid-19¹. La figura 7 muestra que antes del Covid-19, el 78,57% de los jefes de hogar administraban de mejor manera sus recursos para afrontar las futuras crisis, mientras que el 21,53% no estaban preparados para una crisis económica.

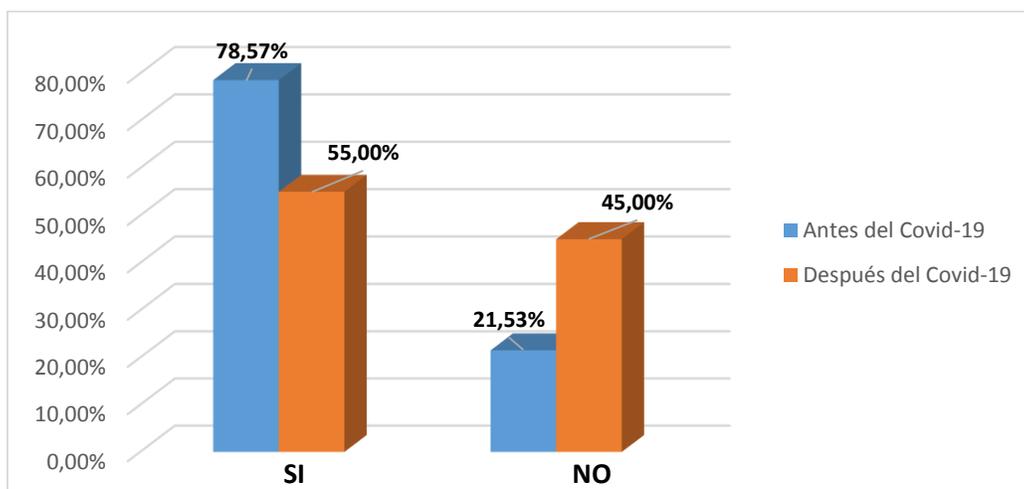
Sin embargo, el porcentaje de jefes de hogar que hacen frente a la crisis económica disminuyó posterior a la emergencia sanitaria provocada por el Covid-19, pues la incertidumbre financiera redujo la capacidad de reacción ante efectos negativos futuros en la economía de los hogares.

¹ Covid-19: enfermedad por coronavirus la cual afecta de manera de resfriado común hasta enfermedades graves, se detectó por primera vez en el 2019 en Wuhan ciudad de China, la cual se extendió a nivel mundial declarándose como una pandemia (Ministerio de salud pública, 2020). Las medidas aplicadas para reducir la pérdidas de vida, fueron: limitaciones a la movilidad, paralización de actividades económicas entre otras, según el Banco Central del Ecuador, (2020) esto provocó una caída del PIB en el Ecuador del 6,4%; pasando a declararse además de una crisis sanitaria a una crisis económica global

Es por esto que se puede apreciar la pérdida significativa en la capacidad de respuesta ante problemas financieros, pues actualmente tan solo el 45% de los jefes de hogar manifiestan estar preparados para afrontar una nueva crisis, mientras que el 55% no tiene la capacidad de hacerlo, reflejando los efectos del Covid-19 en la economía de los hogares.

Figura 7:

Resiliencia Financiera en los hogares del cantón Cuenca antes y después del Covid-19.



Elaboración: Los autores.

3.2 Modelo Logit

En esta etapa se analiza los determinantes de la inclusión financiera en los hogares del cantón Cuenca, por medio de los resultados obtenidos en el modelo Logit, en la tabla 6 se presentan tres columnas, la primer columna muestra los coeficientes logit, lo importante a destacar dentro de los coeficientes es el signo (Gitman & Zutter, 2012), mientras que en la segunda columna se muestran los odds ratios, en la cual se determinan las probabilidades de ocurrencia de un evento (Pucutay Vásquez, 2002). Y en cuanto a los efectos marginales analizan las variaciones de cada variable, evaluando la escala de significancia (Pais y Gama, 2015).

**Tabla 6***Resultados del modelo Logit*

VARIABLES	Coeficientes	Odds ratio	Efectos Marginales
Inclusión Financiera			
Zona	0.913*** (0.346)	2.491*** (0.862)	0.112*** (0.0412)
Edad	-0.0384*** (0.0141)	0.962*** (0.0136)	-0.00472*** (0.00167)
Género	-0.194 (0.316)	0.824 (0.261)	-0.0238 (0.0388)
Nivel Educativo	0.646*** (0.220)	1.908*** (0.420)	0.0795*** (0.0260)
Trabajo	0.157 (0.379)	1.169 (0.443)	0.0193 (0.0466)
Ingreso total	0.000908** (0.000462)	1.001** (0.000462)	0.000112** (5.62e-05)
Vivienda	1.021*** (0.352)	2.776*** (0.978)	0.126*** (0.0418)
Serv. Básicos	0.786** (0.343)	2.194** (0.753)	0.0967** (0.0410)
Hacinamiento	-0.222*** (0.0836)	0.801*** (0.0669)	-0.0273*** (0.0100)
Ed. Financiera	0.935* (0.545)	2.547* (1.388)	0.115* (0.0664)
Migración	1.378** (0.599)	3.967** (2.376)	0.170** (0.0723)
Riesgos	0.359 (0.335)	1.432 (0.479)	0.0442 (0.0409)
Resiliencia	0.806** (0.407)	2.240** (0.911)	0.0992** (0.0492)
Constante	-0.484 (1.120)	0.616 (0.690)	
Observaciones	385	385	385
N	385	385	385
LI	-148.8	-148.8	
chi2	123.4	123.4	
Pseudo r2	0.293	0.293	



Prob> chi2

0

0

Errores estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Elaboración: Los autores.

Mediante el modelo Logit se encontró diez variables representativas, las cuales influyen en un 90%, 95% y 99% a la inclusión financiera de los jefes de hogar del cantón Cuenca.

Inicialmente se encontraron tres variables que están por debajo de los niveles de confianza antes mencionados, es decir, son variables no significativas dentro del modelo Logit, las cuales son: Los riesgos de la vivienda, el trabajo, y el género del jefe de hogar.

Por otra parte, la variable educación financiera es la única variable que es significativa con un nivel de significancia del 90% dentro del modelo Logit, además posee una probabilidad del 11,5% de influir de manera positiva sobre la inclusión financiera de un hogar.

Entre las variables que influyen a la inclusión financiera con un 95% de confianza tenemos al ingreso total, en el cual se aprecia que si el jefe de hogar percibe un incremento del ingreso al mes esto significara un incremento del 0,0112% a estar incluidos financieramente, mientras que los servicios básicos, migración y resiliencia incrementan la probabilidad de inclusión en 9,67%, 17% y 9,92% respectivamente.

Por último, en cuanto a las variables con 99% de nivel de confianza se detalla la zona, edad, nivel educativo, vivienda y hacinamiento, en este caso se aprecia que si los jefes de hogar residen en un área urbana tendrán un 11,20% más de probabilidad de estar incluidos financieramente, además, si su nivel educativo mejora su nivel de inclusión aumentará en 7,95%, adicional a eso si poseen una vivienda propia el nivel de inclusión se vería aumentada un 12.6%.

Sin embargo, también se encuentran variables con una influencia negativa, como la edad y el hacinamiento, en las que se aprecia que a mayor edad la probabilidad de inclusión reducirá en



4,67% y si el número de miembros familiares incrementa dentro del hogar el riesgo de no estar incluido financieramente se reduce en 2,67%.

3.2.1 Hipótesis 1

De acuerdo con las pruebas de Wald descrito en la tabla 7, con un 95% de confianza se acepta la hipótesis alternativa la cual manifiesta que al menos una de las variables socioeconómicas y financieras predicen la probabilidad de que los hogares en el cantón Cuenca se encuentren incluidos financieramente demostrando que las variables utilizadas son pertinentes para analizar el modelo, con un Chi2 de 70.99.

Tabla 7

Análisis Logit de la primera hipótesis

Inclusión Financiera	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
Área	0.9126	0.3462	2.6400	0.0080	0.2340	1.5913
Edad	-0.0384	0.0141	-2.7100	0.0070	-0.0661	-0.0107
Género	-0.1935	0.3162	-0.6100	0.5410	-0.8132	0.4262
Nivel Educativo	0.6462	0.2201	2.9400	0.0030	0.2148	1.0777
Trabajo	0.1565	0.3791	0.4100	0.6800	-0.5865	0.8995
Ingreso	0.0009	0.0005	1.9700	0.0490	0.0000	0.0018
Vivienda	1.0211	0.3522	2.9000	0.0040	0.3308	1.7114
Serv. Básicos	0.7859	0.3431	2.2900	0.0220	0.1134	1.4584
Hacinamiento	-0.2220	0.0836	-2.6600	0.0080	-0.3858	-0.0583
Ed. Financiera	0.9351	0.5448	1.7200	0.0860	-0.1327	2.0028
Migración	1.3780	0.5990	2.3000	0.0210	0.2039	2.5521
Riesgo	0.3591	0.3346	1.0700	0.2830	-0.2968	1.0150
Resiliencia	0.8063	0.4067	1.9800	0.0470	0.0092	1.6034
_cons	-0.4844	1.1203	-0.4300	0.6650	-2.6802	1.7114
Prueba de Wald	chi2 (13) = 70.99				0.0000	

Elaboración: Los autores.

3.2.2 Hipótesis 2

Para la segunda hipótesis planteada, en la cual se trata de explicar la inclusión financiera únicamente con las variables socioeconómicas, se obtiene que, mediante la prueba de Wald (tabla 8), las variables utilizadas son acertadas, no obstante, dentro de este grupo el género, el trabajo y el riesgo no son significativas como para explicar el modelo en su totalidad, es decir, rechazaríamos la influencia de estas variables en el análisis, sin embargo, se aceptará la hipótesis 2 ya que al menos una de las variables socioeconómicas afecta al modelo de la inclusión financiera.

Tabla 8

Análisis Logit de la segunda hipótesis

Inclusión Financiera	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
Área	0.8198	0.3360	2.4400	0.0150	0.1614	1.4783
Edad	-0.0369	0.0138	-2.6700	0.0080	-0.0639	-0.0098
Género	-0.1665	0.3107	-0.5400	0.5920	-0.7755	0.4425
Nivel Educativo	0.7762	0.2157	3.6000	0.0000	0.3534	1.1991
Trabajo	0.1710	0.3733	0.4600	0.6470	-0.5606	0.9026
Ingreso total	0.0010	0.0005	2.2300	0.0260	0.0001	0.0019
Vivienda	0.9737	0.3469	2.8100	0.0050	0.2939	1.6536
Serv. Básicos	0.8577	0.3356	2.5600	0.0110	0.2000	1.5154
Hacinamiento	-0.1994	0.0803	-2.4800	0.0130	-0.3568	-0.0419
Migración	1.4577	0.5821	2.5000	0.0120	0.3169	2.5985
Riesgos	0.2911	0.3297	0.8800	0.3770	-0.3551	0.9373
_cons	-0.7788	1.0838	-0.7200	0.4720	-2.9031	1.3454
Prueba de Wald		chi2 (11) = 70.47				0.0000

Elaboración: Los autores.

3.2.3 Hipótesis 3

La tercera hipótesis, prueba si las variables de educación financiera y resiliencia influyen en la inclusión financiera, donde se encontró resultados positivos mediante la prueba de Wald que muestra a un 95% de confianza que los coeficientes de estas variables independientes no son iguales a cero, y además de acuerdo con la tabla 9 son estadísticamente significativas dentro del modelo, por lo que se acepta la hipótesis (H_3) planteada.

**Tabla 9***Análisis Logit de la tercera hipótesis*

Inclusión Financiera	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
Ed. financiera	0.7341	0.2439	3.01	0.003	0.2558	1.2123
Resiliencia	0.7272	0.1824	3.99	0	0.3696	1.0848
_cons	0.4527	0.0845	5.36	0	0.2871	0.6183
Prueba de Wald	chi2 (2) = 23.25					0.0356

Elaboración: Los autores.

De esta forma, se evidencia que si bien la mayoría de las variables socioeconómicas aportan significativamente a la inclusión financiera no se debe descuidar a las variables como educación financiera y resiliencia, las cuales se pueden impulsar por medio de programas impartidos por las cooperativas, la banca privada y el gobierno para lograr de esa manera una mayor probabilidad de inclusión financiera.

3.3 Modelo Probit

Los resultados del modelo Probit, indican en primer lugar el comportamiento de cada variable dentro de la inclusión financiera. En este caso las variables, edad y hacinamiento influyen de manera negativa, es decir, mientras mayor sea el número de integrantes de la familia como la edad del jefe del hogar, existe menos probabilidad de que sean incluidos financieramente.

Con la finalidad de contrastar los resultados obtenidos con el modelo logit, se presentan a continuación los resultados del modelo Probit. En la tabla 10 se aprecian tres columnas, la primera columna muestra los coeficientes probit, lo importante a destacar dentro de los coeficientes es el signo Gitman & Zutter, (2012). Mientras que en la segunda columna se muestran los efectos marginales los cuales analizan las variaciones de cada variable, evaluando la escala de significancia (Pais & Gama, 2015).

**Tabla 10***Resultados del modelo Probit*

VARIABLES	Coefficientes	Efectos Marginales
Inclusion Financiera		
Zona	0.487** (0.196)	0.110** (0.0434)
Edad	-0.0217*** (0.00777)	-0.00491*** (0.00171)
Genero	-0.0716 (0.179)	-0.0162 (0.0404)
NivelEducativo	0.388*** (0.122)	0.0877*** (0.0264)
Trabajo	0.159 (0.212)	0.0358 (0.0477)
ingresototal	0.000148 (0.000159)	3.34e-05 (3.60e-05)
VivPropia	0.527*** (0.192)	0.119*** (0.0424)
Servbasicos	0.537*** (0.195)	0.121*** (0.0424)
Hacinamiento	-0.115** (0.0460)	-0.0260** (0.0102)
Ed. Financiera	0.480* (0.287)	0.108* (0.0645)
Migración	0.634** (0.299)	0.143** (0.0667)
Riesgos	0.193 (0.187)	0.0435 (0.0422)
Resiliencia	0.413* (0.211)	0.0933** (0.0472)
Constante	-0.250 (0.618)	
Observations	385	385
N	385	385
ll	-152.5	.
chi2	116.0	.
r2_p	0.276	.
p	0	.

Error estándar en paréntesis

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Elaboración: Los autores.



Como principal diferencia en los resultados es que en el modelo Probit se obtuvieron nueve variables representativas, de las diez obtenidas con el modelo Logit,

La primera variable es la educación financiera, la cual incrementa la probabilidad de inclusión financiera de un jefe de hogar en un 10,80%, con un error estándar el 10%.

Mientras que con un error estándar del 5% se obtuvieron las variables de zona y migración, las cuales incrementan la probabilidad de inclusión en un 11% si se reside en el área urbana y un 14,3% si el jefe de hogar ha salido del país en algún momento de su vida. Adicionalmente se tiene la variable hacinamiento la cual reduce la probabilidad de inclusión un 2,6% en caso de que se incremente el número de miembros familiares.

Finalmente, se encuentran las variables con un error estándar del 1%, la variable edad tiene un efecto negativo sobre la IF, es decir si la edad del jefe del hogar aumenta 1 año la probabilidad de IF disminuye en un 0,0491%. En cuanto al nivel educativo la probabilidad de IF se incrementa en un 8,77%, si el jefe del hogar alcanza un nivel superior de educación al que posee actualmente. Por otro lado, el poseer vivienda propia, proporciona un incremento de 11,9%, y el tener acceso a todos los servicios básicos incrementa la probabilidad de IF un 12,1%.

3.3.1 Hipotesis 1

De acuerdo con las pruebas de Wald descrito en la tabla 11, con un 95% de confianza se acepta la hipótesis alternativa la cual manifiesta que al menos una de las variables socioeconómicas y financieras predicen la probabilidad de que los hogares en el cantón Cuenca se encuentren incluidos financieramente demostrando que las variables utilizadas son pertinentes para analizar el modelo, con un Chi² de 85.05.

**Tabla 11***Análisis probit de la primera hipótesis*

InclusiónFinanciera	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
Área	0.4867	0.1955	2.4900	0.0130	0.1035	0.8699
Edad	-0.0217	0.0078	-2.8000	0.0050	-0.0370	-0.0065
Género	-0.0716	0.1788	-0.4000	0.6890	-0.4220	0.2787
Nivel Educativo	0.3881	0.1216	3.1900	0.0010	0.1497	0.6265
Trabajo	0.1585	0.2121	0.7500	0.4550	-0.2572	0.5743
Ingreso	0.0001	0.0002	0.9300	0.3530	-0.0002	0.0005
Vivienda	0.5270	0.1917	2.7500	0.0060	0.1512	0.9028
Serv. Básicos	0.5370	0.1946	2.7600	0.0060	0.1557	0.9184
Hacinamiento	-0.1150	0.0460	-2.5000	0.0120	-0.2053	-0.0248
Ed. Financiera	0.4797	0.2871	1.6700	0.0950	-0.0830	1.0424
Migración	0.6344	0.2989	2.1200	0.0340	0.0486	1.2203
Riesgo	0.1926	0.1874	1.0300	0.3040	-0.1747	0.5599
Resiliencia	0.4132	0.2112	1.9600	0.0500	-0.0006	0.8271
_cons	-0.2499	0.6180	-0.4000	0.6860	-1.4612	0.9614
Prueba de Wald				chi2 (13) = 85.05	0.0000	

Elaboración: Los autores.

3.3.2 Hipotesis 2

La segunda hipótesis planteó que todas las variables socioeconómicas son capaces de explicar la inclusión financiera. Sin embargo, aunque la prueba de Wald explica que estas variables contribuyen al modelo. Por lo que se acepta la segunda hipótesis alternativa la cual manifiesta que al menos una de las variables socioeconómicas predice la probabilidad de que los hogares en el cantón Cuenca se encuentren incluidos financieramente.

Tabla 12*Análisis probit de la segunda hipótesis*

InclusiónFinanciera	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
Área	0.4599	0.1922	2.3900	0.0170	0.0833	0.8365
Edad	-0.0218	0.0076	-2.8700	0.0040	-0.0367	-0.0069
Género	-0.0625	0.1763	-0.3500	0.7230	-0.4080	0.2830
Nivel Educativo	0.4486	0.1185	3.7800	0.0000	0.2163	0.6810
Trabajo	0.1549	0.2107	0.7300	0.4620	-0.2581	0.5678
Ingreso	0.0002	0.0002	1.3300	0.1850	-0.0001	0.0005



Vivienda	0.5099	0.1891	2.7000	0.0070	0.1393	0.8804
Serv. Básicos	0.5527	0.1929	2.8700	0.0040	0.1747	0.9307
Hacinamiento	-0.1081	0.0446	-2.4300	0.0150	-0.1955	-0.0208
Migración	0.6960	0.2910	2.3900	0.0170	0.1257	1.2664
Riesgo	0.1671	0.1867	0.8900	0.3710	-0.1989	0.5330
_cons	-0.3146	0.6037	-0.5200	0.6020	-1.4977	0.8686
Prueba de Wald			chi2 (11) = 83.13		0.0000	

Elaboración: Los autores.

3.3.3 Hipotesis 3

La prueba de Wald indica que las variables del modelo no tienen un coeficiente igual a 0 y son acertadas en el estudio de la inclusión financiera, además al observar la Tabla 14, se concluye que tanto la educación financiera, como la resiliencia son estadísticamente significativas. Por lo que se acepta la hipótesis alternativa la cual indica que las variables financieras predicen la probabilidad de que los hogares en el cantón Cuenca se encuentren incluidos financieramente.

Tabla 13

Análisis Probit de la tercera hipótesis

Inclusión Financiera	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
Ed. Financiera	0.7341091	0.2439909	3.01	0.003	0.2558958	1.212322
Resiliencia	0.7272629	0.1824349	3.99	0	0.3696972	1.084829
_cons	0.4527365	0.0844967	5.36	0	0.2871261	0.6183469
Prueba de Wald			chi2 (2) = 26,23		0.0331	

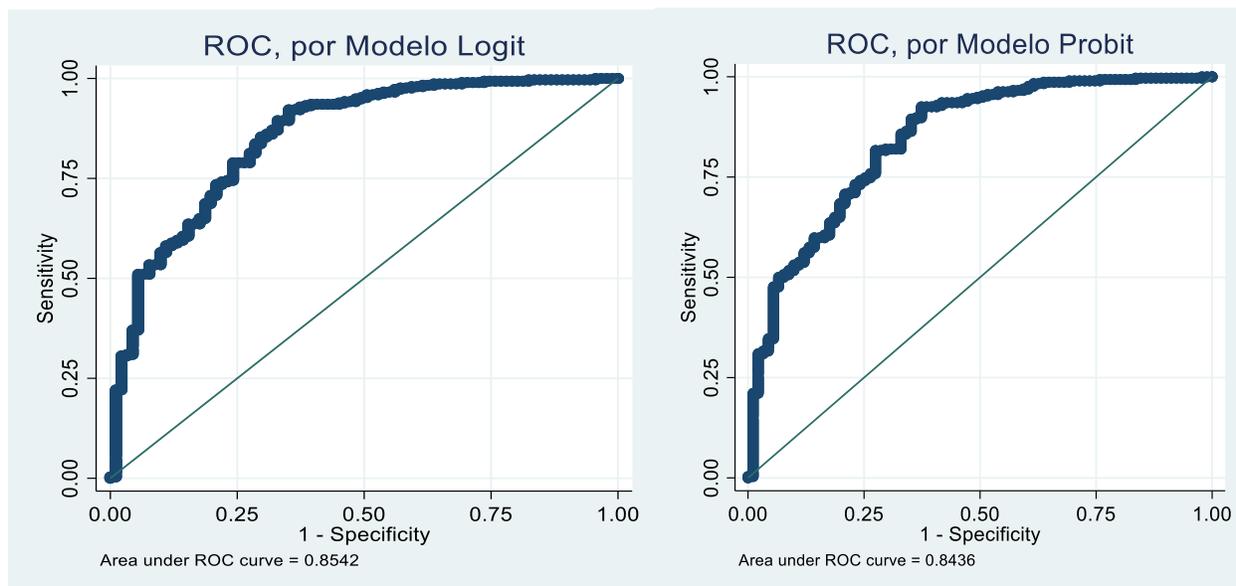
Elaboración: Los autores.

3.4 Comparación entre Modelos.

En el Gráfico 7, se observa el área total de cada modelo. El área del modelo Logit corresponde a 0,8542 y del modelo Probit a 0,8435, si bien los dos modelos son mayores al 0,50, el que más se acerca a uno es la curva ROC² del modelo Logit, lo que demuestra que dicho modelo tiene mayor poder predictivo (Moliner, 2021).

Figura 8:

Curvas ROC de los modelos Logit y Probit



Elaboración: Los autores

3.4.1 Pruebas de bondad de ajuste

Con la finalidad de escoger el modelo que contribuya de mejor manera a encontrar los determinantes que influyen en la inclusión financiera del cantón Cuenca, se ejecutaron tres pruebas de bondad de ajuste las cuales son: R^2 , Sensibilidad y especificidad y prueba de Wald, las cuales se pueden observar en la Tabla 14.

Tabla 14

Medidas de bondad de ajuste

	Logit	Probit
R2	0.2931	0.2755
Sensibilidad y especificidad	84.94%	84.42%
Prueba de Wald	chi2 (13) = 70.99 0.0000	chi2 (13) = 85.05 0.0000
	chi2 (11) = 70.47 0.0000	chi2 (11) = 83.13 0.0000
	chi2 (2) = 23.25 0.0356	chi2 (2) = 26.23 0.0331

Elaboración: Los autores.

² Mediante la curva ROC (receiver operating characteristic curve) que constituye un método estadístico para determinar la exactitud diagnóstica de estos test (Cerdeja y Cifuentes, 2012). De manera que ayuda a interpretar los resultados que sean óptimos para la inclusión financiera.



En cuanto al análisis del R^2 del modelo Logit, la Tabla 14 muestra que el 29,31% de las variaciones de la inclusión financiera son explicadas por las variables independientes (socioeconómicas y financieras). En comparación al modelo Probit que indica que el 27,55% de las variaciones de la inclusión financiera son explicadas por las variables independientes.

Por otro lado, al considerar el valor de pseudo R^2 (sensibilidad y especificidad), Stock y Watson (2012) mencionan que se debe considerar el pseudo R^2 de mayor valor y que esté sobre el 50%. En este caso el modelo Logit el pseudo R^2 tiene un valor de 84,94% mientras que en el modelo Probit se obtiene un valor de 84,42% del modelo Probit (*ver tabla 14*).

Además, los resultados de la prueba de Wald en la tabla 14, evidencian que los coeficientes de las variables planteadas en la hipótesis 1 son simultáneamente iguales a cero, con 13 grados de libertad y con $p < 0,05$, en el modelo Logit se obtuvo un valor Chi-cuadrado de 70,99, mientras que en el modelo Probit se tiene un valor Chi-cuadrado de 85,05.

Mientras que, en la segunda hipótesis, las variables son simultáneamente iguales a cero, con 11 grados de libertad y con $p < 0,05$, en el modelo Logit se obtiene un valor Chi-cuadrado de 70,47, mientras que en el modelo Probit se tiene un valor Chi-cuadrado de 83,13.

De igual manera en la tercera hipótesis, las variables son iguales a cero, con 2 grados de libertad y con $p (0,0356) < 0,05$ para el modelo Logit el valor Chi-cuadrado es de 23,24 y para el modelo Probit con $p (0,0331) < 0,05$, el valor Chi-cuadrado es de 26,23.

Finalmente, a partir de estos resultados alcanzados en la investigación se demostró que el modelo de regresión logística y sus efectos marginales brindan una mejor significancia en comparación a los resultados del modelo Probit.



Conclusión y Discusión

Por medio de los resultados obtenidos se puede mencionar que la IF es esencial para el crecimiento económico sostenible y la mejora del bienestar social de cualquier región; sin embargo, es indispensable establecer un punto de partida en el análisis, es por esa razón que este estudio toma como eje central a los hogares, específicamente a los del cantón Cuenca.

Es importante mencionar que uno de los puntos relevantes dentro de la investigación es la comparación entre los resultados obtenidos con el modelo Logit y Probit, los cuales expusieron efectos similares en cuanto a las variables que explican el modelo, obteniendo como resultado 10 variables significativas en el modelo Logit y 9 variables significativas en el modelo Probit.

Sin embargo, a partir de la aplicación de las medidas de bondad de ajuste se estableció que el modelo Logit es el que predice de mejor manera la IF, es por esto que por medio de la primer hipótesis se llegó a establecer que los determinantes que influyen en la inclusión financiera de los hogares del cantón Cuenca son: zona, edad, nivel educativo, ingreso total, vivienda, servicios básicos, hacinamiento, educación financiera, migración y resiliencia, las cuales influyen de la siguiente manera a la IF.

En primer lugar, se evidencia un bajo nivel de IF que afecta a los hogares ubicados en la zona rural, lo que se constató en la distribución de las instituciones financieras; es decir la mayor parte de estas se encuentran en la zona urbana (Ver apéndice 8). Este resultado concuerda con estudios realizados por Rodríguez-Raga y Rodríguez (2016), Johnston y Morduch (2008) y Cámara et al. (2013) en los que se evidenció que la variable zona explica en gran medida la exclusión de la mayor parte de los hogares.

Además, entre las variables que resaltaron dentro del análisis fue la vivienda, la cual influye positivamente en el acceso a los productos financieros, pues actúa como un respaldo para el cumplimiento de sus obligaciones financieras y ayuda a disminuir las limitaciones para la



inclusión; estos resultados concuerdan con los obtenidos por Cull y Scott (2010), Rodríguez-Raga y Rodríguez (2016) y Chau (2019).

En cuanto a la variable de servicios básicos, se encontró que un 23,90% de hogares del Cantón Cuenca no cuentan con todos los servicios básicos (ver apéndice 9), entre los cuales la mayoría mencionaba no poseer una conexión de internet. Gómez Álvarez, (2021) menciona que por medio del acceso a una conexión a internet se observa un incremento de las métricas en el uso de los productos financieros, sobre todo en las zonas rurales, las cuales actualmente poseen altos índices de exclusión financiera.

Por otro lado, variables como la edad del jefe del hogar y el hacinamiento poseen un efecto inverso sobre la inclusión financiera, es decir existe una mayor probabilidad de que estas razones se perciban como determinantes para la exclusión financiera, como lo afirman Cull y Scott (2010), Rodríguez-Raga y Rodríguez (2016) y Tuesta et al. (2015).

Adicionalmente, los ingresos y la migración también se consideran variables significativas dentro del modelo, pues es más factible que una persona con mayores ingresos tenga acceso a los productos financieros que una persona con menores ingresos, por lo tanto, es más probable que las personas que hayan migrado tengan mayor probabilidad de ser incluidos financieramente, pues la cantidad de dinero adquirida por un migrante es superior a la cantidad que este hubiese obtenido sin migrar. (Flacso Sede Ecuador, 2005).

Esto representa una ventaja para las personas con estas características debido a que las entidades bancarias observan un menor riesgo en los hogares con entradas de remesas, pues estas permiten tener un mayor nivel de ahorro. Estas variables también se consideran significativas en el análisis de la inclusión financiera para autores como Cull y Scott (2010) y Ferraz y Ramos (2018). Por otro lado, para autores como Carrillo (2019), la migración no



representa un determinante significativo, pues en ese contexto no existe mayor diferencia en los ingresos de los hogares donde los jefes de hogares se hayan desplazado.

Asimismo, la resiliencia, la educación financiera y el nivel educativo se consideran determinantes importantes dentro de la investigación, pues aportan de manera positiva y significativa al incremento del acceso y uso de los productos financieros, debido a que las instituciones consideran que las personas que poseen estas tres características podrán manejar de mejor manera las finanzas personales, así como las herramientas financieras a las que tienen acceso, tal como lo afirma (Cardona Ruiz et al., 2018).

Por último, es importante destacar que, para esta investigación, la variable género no es significativa en el modelo, es decir, la brecha de género no se considera como una barrera de acceso al sistema financiero dentro de la ciudad de Cuenca, aquello concuerda con Chau (2019) al demostrar que el género desempeña un papel menos importante en la decisión de participar en el sistema financiero, ya que muchas de las veces el ser mujer no influye en gran proporción las posibilidades de acceso a los productos financieros; sin embargo, varios autores como Cámara et al. (2013); Ferraz y Ramos, (2018) y Girón et al.(2021) contradicen este resultado, puesto que ellos evidenciaron que el ser mujer proporciona una notable exclusión financiera por falta de confianza en las instituciones financieras, causando una barrera de acceso al sistema financiero. Esto evidencia que los resultados de esta variable cambiarán de acuerdo con el lugar donde se aplique el estudio.



Recomendaciones

Con base en todos estos antecedentes, se pone en consideración las siguientes recomendaciones: a las autoridades centrales y locales; a la Superintendencia de Bancos y la Superintendencia de economía popular y solidaria, unificar esfuerzos en desarrollar políticas que promuevan el acceso adecuado a los productos financieros en los hogares del país, principalmente en las parroquias de las zonas rurales, las cuales presentan bajos niveles de acceso a los productos financieros.

Además, se recomienda a las universidades del país impartir cursos de educación y resiliencia financiera, por medio de sus centros universitarios, en especial a la Universidad de Cuenca a través del Centro de Servicios Empresariales (CESEM). Los cuales estén destinados a un público objetivo, como, por ejemplo, agricultores, artesanos, amas de casa, empleadores, entre otros. Siendo esto una herramienta fundamental para la resiliencia financiera de los jefes de hogar.

De manera similar, se debe recomendar al ministerio de educación e instituciones financieras públicas y privadas, promover el correcto uso de las herramientas financieras mediante la incorporación de la educación financiera; incentivando al ahorro y a un correcto manejo de las finanzas personales. Como lo han venido realizando países como Brasil, Argentina y Colombia, los cuales han dado la iniciativa mediante alianzas entre instituciones públicas y privadas, con la finalidad de hacer frente a futuras crisis económicas, sanitarias y ambientales.

Por otro lado, también es importante mencionar algunas limitaciones que se han encontrado en la elaboración de la presente investigación; en cuanto al levantamiento de la información realizado por medio de encuestas, la cual se tenía previsto realizarlas de manera presencial en todas las zonas tanto urbanas como rurales, de esta manera poder observar la situación actual de los jefes de hogar con la IF; sin embargo, en parroquias como Chaucha y Molleturo se realizó el levantamiento de información por medio de llamadas telefónicas, ya que las vías de estas



parroquias fueron declaradas en emergencia por las fuertes lluvias suscitadas en el mes de Marzo del 2021, lo que impidió el traslado hasta estos lugares.

Además, en los resultados obtenidos en los modelos Logit y Probit, no se omitió ninguna variable, a pesar de que algunas de ellas tienen poca significancia estadística, con la finalidad de observar la relación que tienen todas las variables en su conjunto con la IF.

Finalmente, se recomienda futuras investigaciones, centrar su estudio en los determinantes analizados en la presente investigación de manera individual, por ejemplo, realizar un análisis desde la perspectiva de la oferta (instituciones financieras) del cantón, con el objetivo de ampliar el tema de Inclusión financiera, y dando a conocer el compromiso actual y futuro de las instituciones financieras o autoridades centrales con los hogares y empresas.



Bibliografía

(INEC), I. N. de E. y C. (2012). *5_PROV_CANT_AREA_VIV_HOG*.

(INFE), I. N. on F. E. (2013). *International Gateway for Financial Education*.

Anaya Narváez, A. R., & Romero Álvarez, Y. P. (2018). La inclusión financiera en Sincelejo (Colombia). Un modelo econométrico probit. *Ecos de Economía*, 22(46), 91–110.
<https://doi.org/10.17230/ecos.2018.46.4>

Arregui, R., Guerrero, R., & Ponce, K. (2020). Inclusión Financiera Y Desarrollo. In *Superintendencia de Bancos*.
<https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/submissions/72921/LIBRO-INCLUSION-FINANCIERA-Y-DESARROLLO-2.pdf>

Banco Central del Ecuador (BCE). (2020). *EVALUACIÓN IMPACTO MACROECONÓMICO DEL COVID-19 EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA*.
https://contenido.bce.fin.ec//documentos/PublicacionesNotas//ImpMacCovid_122020.pdf

Banco Mundial. (2018). *Inclusión financiera*.

Calle, A. (2016). Análisis de la tenencia de productos financieros: evidencia para contribuir a la inclusión financiera en Bolivia. *Cemla*, 17–54.

Cámara, N., Peña, X., & Tuesta, D. (2013). Determinantes de la inclusión financiera en Perú. *Determinantes de La Inclusión Financiera En Perú, January*, 28.

Cámara, N., & Tuesta, D. (2015). Factors that matter for financial inclusion: Evidence from Peru. *Aestimatio*, 9(2015), 8–29. <https://doi.org/10.5605/ieb.10.1>

Cardona Ruiz, D. E., Hoyos, M. C., & Saavedra-Caballero, F. (2018). Género e inclusión financiera en Colombia. *Ecos de Economía*, 22(46), 60–90.



<https://doi.org/10.17230/ecos.2018.46.3>

Carrillo, L. (2019). *DETERMINANTES DEL ACCESO A SERVICIOS FINANCIEROS DE LA POBLACIÓN RURAL DEL CANTÓN GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO PARA EL AÑO 2018.*

Carvajal, E. (2018). *La inclusión financiera en el Ecuador: según el Global Findex y mas allá del Global Findex.* 1–52.

Centro para la Inclusión Financiera, A. I. (2016). *Financial Inclusion.*

Cerda, J., & Cifuentes, L. (2012). Using ROC curves in clinical investigation. Theoretical and practical issues. *Revista Chilena de Infectología*, 29(2), 138–141.
<https://doi.org/10.4067/S0716-10182012000200003>

Cetindamar, D., Gupta, V. K., Karadeniz, E. E., & Egrican, N. (2012). What the numbers tell: The impact of human, family and financial capital on women and men's entry into entrepreneurship in Turkey. *Entrepreneurship and Regional Development*, 24(1–2), 29–51.
<https://doi.org/10.1080/08985626.2012.637348>

Chau, N. T. M. (2019). *Financial Inclusion in Vietnam: The Impacts of Demographic Factors on the Use of Financial Services.* November, 1–49.

Chibba, M. (2009). Financial Inclusion, Poverty Reduction and the Millennium Development Goals. *The European Journal of Development Research* 2009 21:2, 21(2), 213–230.
<https://doi.org/10.1057/EJDR.2008.17>

Código Orgánico Monetario y Financiero, 332 Código Organico Monetario 905 (2014).
<http://www.pge.gob.ec/documents/Transparencia/antilavado/REGISTROOFICIAL332.pdf>

Cull, R., & Scott, K. (2010). Measuring household usage of financial services: Does it matter how or whom you ask? *World Bank Economic Review*, 24(2), 199–233.



<https://doi.org/10.1093/wber/lhq004>

Demirgüç Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). La base de datos Global Findex 2017. *La Base de Datos Global Findex 2017: Medición de La Inclusión Financiera y La Revolución de La Tecnología Financiera. Cuadernillo de Reseña*, 1–34.

Ferraz, J. C., & Ramos, L. (2018). *Inclusión financiera para la inserción productiva de las empresas de menor tamaño en América Latina: innovaciones, factores determinantes y prácticas de las instituciones financieras de desarrollo*. www.cepal.org/es/suscripciones

FLACSO Sede Ecuador. (2005). La migración ecuatoriana transnacionalismo, redes. In *Ecuador Debate*.

García, N., Grifoni, A., & López, J. (2013). La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas. In *Banco de Desarrollo de América Latina* (Vol. 12). http://www.oecd.org/daf/fin/financialeducation/OECD_CAF_Financial_Education_Latin_AmericaES.pdf

Girón, A., Kazemikhasragh, A., Cicchiello, A. F., & Panetti, E. (2021). Financial Inclusion Measurement in the Least Developed Countries in Asia and Africa. *Journal of the Knowledge Economy*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00773-2>

Gitman, L., & Zutter, C. (2012). Principios de administración financiera. In *Pearson Educación* (Vol. 12). <https://educativopracticas.files.wordpress.com/2014/05/principios-de-administracion-financiera.pdf>

Gómez Álvarez, N. M. (2021). *La inclusión financiera en población afectada por la brecha digital*. <https://asomifecuador.com/2021/02/10/la-inclusion-financiera-en-poblacion-afectada-por-la-brecha-digital/>

INEC. (2010). *POBLACIÓN MUESTRAL*.



- Instituto nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2018*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enif/2018/>
- Instituto nacional de Estadística y Geografía, & Comisión Nacional Bancaria y de Valores. (2018). Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2018 - Presentación de resultados. *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera*, 1–23. https://www.inegi.org.mx/programas/enif/2018/#Datos_abiertos
- Jaramillo, A., Rivera, J. I., & Guerra, P. (2019). ¿ Qué es la inclusión financiera ? Un análisis desde la teoría y la práctica. *Universidad Andina Simón Bolívar*, 38. www.rfd.org.ec
- Johnston, D., & Morduch, J. (2008). The Unbanked: Evidence from Indonesia. *World Bank Economic Review*, 22(3), 517–537. <https://doi.org/10.1093/wber/lhn016>
- Larson, K. (2010). Inequality in theory. In *Imagining Equality in Nineteenth-Century American Literature* (pp. 39–70). <https://doi.org/10.1017/cbo9780511720079.004>
- Llopis, J. A. S. (2002). Stata 7.0 para windows. *Revista de Economía Aplicada*, X(28), 163–174.
- Mader, P. (2018). Contesting Financial Inclusion. *Development and Change*, 49(2), 461–483. <https://doi.org/10.1111/DECH.12368>
- Martínez, C., Hidalgo, X., & Tuesta, D. (2013). Factores de demanda que influyen en la Inclusión Financiera en México: Análisis de las barreras a partir de la ENIF. *BBVA Research México, Documento de Trabajo*, 13/36, 1–24.
- Ministerio de salud pública. (2020). *Coronavirus Covid 1*. <https://www.salud.gob.ec/coronavirus-covid-19/>
- Molineros, P. (2021). *Escuela politécnica nacional*.
- Moore, D., & Rouse, R. (2019). *Construyendo resiliencia mediante la inclusión financiera Un*



repaso de la evidencia existente y de las brechas de conocimiento.

Mzobe, N. (2015). *The role of education and financial inclusion in Africa : the case of selected African countries.*

Norris, E., Deng, Y., Ivanova, A., Karpowicz, I., Unsal, D. ., Vanleemput, E., & Wong, J. (2015). Inclusión financiera: un enfoque centrado en América Latina. *International Monetary Fund*, 244–281.

OECD. (2005). OECD Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness - Financial Stability Board. *Recomendation of the Council, July, 7.* http://www.financialstabilityboard.org/2005/06/cos_050622/

Omar, M. A., & Inaba, K. (2020). Does financial inclusion reduce poverty and income inequality in developing countries? A panel data analysis. *Journal of Economic Structures* 2020 9:1, 9(1), 1–25. <https://doi.org/10.1186/S40008-020-00214-4>

Pais, M. A., & Gama, P. M. (2015). Working capital management and SMEs profitability: Portuguese evidence. *International Journal of Managerial Finance*, 11(3), 341–358. <https://doi.org/10.1108/IJMF-11-2014-0170>

Peña, P., & Vasquez, A. (2012). *Estudios Económicos CNBV, Vol. 1 2012.* 1(1997), 195–215.

Pérez, E. (2018). Inclusión financiera de las pequeñas y medianas empresas en Colombia. In *La inclusión productiva y para la inserción financiera el papel de la banca de desarrollo.*

Pucutay Vásquez, F. G. (2002). LOGIT Y PROBIT EN SOCIAL El caso de la Pobreza del Perú. *Inei*, 93. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0515/Libro.pdf

Raccanello, K. H. G. E., Raccanello, K., & Herrera Guzmán, E. (2014). Educación e inclusión



financiera. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XLIV(2), 119–141.

Roa, M. J. (2013). *Acceso , Uso Y Calidad*. 121–14.

Rodríguez-Raga, S., & Rodríguez, F. F. R. (2016a). Determinantes del acceso a los productos financieros en los hogares colombianos. *Estudios Gerenciales*, 32(138), 14–24.
<https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.11.004>

Rodríguez-Raga, S., & Rodríguez, F. F. R. (2016b). Determinants of access to financial products among Colombian households. *Estudios Gerenciales*, 32(138), 14–24.
<https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.11.004>

Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*.

Shafi, M., & Medabesh, A. H. (2012). Financial Inclusion in Developing Countries: Evidences from an Indian State. *International Business Research*, 5(8), p116.
<https://doi.org/10.5539/IBR.V5N8P116>

Solano, R. A., Murgueytio, R. M. G., & Silva, K. K. (2020). Inclusión Financiera Y Desarrollo. In *Superintendencia de Bancos*.

Stock, J. H., & Watson, M. m. (2012). Introducción a la econometría. In *British Journal of Cancer* (Vol. 3).

Terceño, A., & Guercio, M. B. (2011). El crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero. un análisis comparativo. *Investigaciones Europeas de Direccion y Economia de La Empresa*, 17(2), 33–46. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60051-3](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60051-3)

Tuesta, D., Sorensen, G., Haring, A., & Cámara, N. (2015). Inclusión financiera y sus determinantes: el caso argentino. *BBVA Research*, 8(7), 28.



Apéndices

Apéndice 1. Encuesta dirigida a la zona urbana del cantón Cuenca.

Encuesta de Inclusión Financiera
en el Cantón Cuenca 2021/ / 2021
Fecha de EncuestaUNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Ciencias
Económicas y AdministrativasNo. _____
Número de Encuesta:

Presentación: Buen día, mi nombre es estudiante de la Universidad de Cuenca y estamos levantando la encuesta de Inclusión Financiera en el Cantón Cuenca, la cual permitira conocer los determinantes de Inclusión Financiera, aplicada unicamente a los jefes de familia (Hombre o Mujer), los datos serán de uso academicos.

1. DATOS DEL SECTOR

1.1 Área: Urbana () Rural ()

1.2 Parroquia: _____

1.3 No. Casa: _____

1.4 Dirección: _____

2. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

2.1 Edad: _____

2.2 Género: Masculino () Femenio ()

2.3 Estado Civil: Soltero () Casado () Viudo () Divorciado () U. L. ()

2.4 Nivel Educativo: Ninguno () Primaria () Secundaria () Superior ()

2.4 Según su cultura se define como: _____

3. DATOS DE LA VIVIENDA

3.1 ¿Cuántas personas que viven normalmente en la vivienda?: _____

3.2 La vivienda es propensa a sufrir daño (Terremoto, inundación, hundimiento) Si () No ()

3.3 La vivienda en la que habita es: Propia () Arrendada () Cedida () Hipotecada ()

3.4 La vivienda ¿que servicios basicos posee?: Agua () Luz () Alcantarillado () Telefono () Internet ()

4. CONDICIÓN DE ACTIVIDAD DEL JEFE DEL HOGAR

4.1 Durante el mes pasado usted...

Trabajó () → pase a 4.2

Tenia trabajo pero no trabajó ()

Buscó trabajo ()

Es Estudiante ()

Se dedica a los quehaceres del hogar ()

Está jubilado o pensionado ()

No trabajo ()

4.2 En su trabajo, actividad o negocio usted es...

Trabajador sin pago en un negocio familiar o no familiar ()

Empleado u obrero ()

Jornalero o peón ()

Trabajador por su cuenta (no contrata trabajadores) ()

Jefe o empleador (contrata trabajadores) ()

4.3 ¿Ud. ha migrado alguna vez ? Si () No ()

SECCIÓN 5: USO DE LOS CANALES FINANCIEROS

5.1. ¿Usted posee una cuenta de ahorro activa, cuenta corriente activa, seguro social o cuenta de ahorro programado?

Si () → (pase a pregunta 5.2, no realiza la 5.3)

No () → (pase a pregunta 5.3)

5.2 Si contestó sí, Usted dispone de:

Cuenta de ahorros activa ()

Cuenta corriente activa ()

Seguro social (público o privado) ()

Cuenta de ahorro programado ()

5.3 ¿Por qué no dispone de un producto financiero?

Es difícil abrir una cuenta ()

La Entidad Financiera queda muy lejos ()

No lo necesito ()

No confía en las entidades financieras ()

No tiene dinero para ahorrar ()



<p>5.4 ¿Qué criterios considera importantes para tener un producto financiero?</p> <p>Buenas tasas de interés <input type="checkbox"/></p> <p>No pidan tantos requisitos <input type="checkbox"/></p> <p>Entidad financiera cerca <input type="checkbox"/></p>	<p>5.5 Cuando usted necesita realizar, depósitos, retiros de dinero, pagos de servicios básicos, entre otros, donde los hace habitualmente</p> <p>Agencia bancaria <input type="checkbox"/></p> <p>Mutualista <input type="checkbox"/></p> <p>Cooperativa de ahorro y crédito <input type="checkbox"/></p> <p>Cajero Automático <input type="checkbox"/></p> <p>A través de un corresponsal no bancario <input type="checkbox"/></p> <p>No realiza <input type="checkbox"/></p>
<p>5.6 Durante los últimos meses usted ¿solicitó un préstamo?</p> <p>Si, a una entidad financiera <input type="checkbox"/> → (pase a pregunta 5.7)</p> <p>Si, a un familiar <input type="checkbox"/></p> <p>Si, a una persona que cobra intereses <input type="checkbox"/></p> <p>No solicitó un préstamo <input type="checkbox"/></p>	<p>5.7 Del último préstamo que solicitó en una entidad financiera formal ¿lo aprobaron?</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> → (pase a pregunta 5.8)</p> <p>5.8 ¿Por qué no le aprobaron?</p> <p>Falta de garantías <input type="checkbox"/></p> <p>Reportado en la central de riesgos <input type="checkbox"/></p> <p>No tiene historial crediticio <input type="checkbox"/></p> <p>No pudo comprobar sus ingresos <input type="checkbox"/></p>

SECCIÓN 6: ACCESO Y CALIDAD A LOS PRODUCTOS FINANCIEROS

6.1 Datos de observación (Para el encuestador)	
Número de cajeros en la parroquia del encuestado	<input type="text"/>
Número de instituciones bancarias en la parroquia del encuestado	<input type="text"/>
Número de corresponsales bancarias en la parroquia del encuestado	<input type="text"/>
Número de Cooperativas de Ahorro y Crédito en la parroquia del encuestado	<input type="text"/>
<p>6.2 El punto de atención financiero que usted habitualmente utiliza para realizar transacciones se encuentra</p> <p>Cerca <input type="checkbox"/></p> <p>Lejos <input type="checkbox"/></p> <p>Muy lejos <input type="checkbox"/></p>	<p>6.3 ¿Cómo califica usted la atención en los centros de atención financieros?</p> <p>Muy mala <input type="checkbox"/></p> <p>Mala <input type="checkbox"/></p> <p>Regular <input type="checkbox"/></p> <p>Buena <input type="checkbox"/></p> <p>Muy buena <input type="checkbox"/></p>

SECCIÓN 7: EDUCACIÓN FINANCIERA

7.1 Usted, ¿ha recibido charlas o material sobre educación financiera por parte de alguna entidad financiera o entidades de gobierno?		
Si <input type="checkbox"/> → pase a 7.2		
No <input type="checkbox"/> → pase a 7.3		
<p>7.2 Donde recibió el programa de E.F.:</p> <p>Instituciones bancarias <input type="checkbox"/></p> <p>Cooperativa de ahorro y crédito <input type="checkbox"/></p> <p>Universidades <input type="checkbox"/></p> <p>Cursos privados <input type="checkbox"/></p> <p>Gobierno <input type="checkbox"/></p> <p>Otro: _____ <input type="checkbox"/></p>	<p>7.3 Imagine que 5 hermanos reciben una donación/regalo de \$1000 dólares. Si los hermanos tienen que compartir el dinero por igual ¿cuánto recibe cada uno?:</p> <p>_____ <input type="checkbox"/></p> <p>No sabe <input type="checkbox"/></p> <p>No responde <input type="checkbox"/></p>	<p>7.4 ¿Sabe la diferencia entre préstamo y crédito?</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>



SECCIÓN 7: EDUCACIÓN FINANCIERA

7.5 Ahora imagine que los hermanos tienen que esperar un año para obtener su parte de los \$1000 dólares y la inflación se mantiene en 2% anual. En el plazo de un año ¿ellos van a poder comprar?

- Mas con su parte del dinero de lo que podrían comprar hoy ()
La misma cantidad ()
Menos con su parte del dinero de lo que podrían comprar hoy ()
Depende las cosas que quieran comprar (No leer) ()
No sabe ()
No responde ()

7.6 Usted presto \$20 dólares a un amigo una noche, y él le devolvió estos \$20 dólares al día siguiente. ¿Su amigo pago algún interés por este préstamo?

- Si ()
No ()
No sabe ()
No responde ()

7.7 En caso de tener la oportunidad de ser parte de un programa sobre educación financiera, ¿le interesaría formar parte de este programa?

- Si () No ()

SECCIÓN 8: RESILIENCIA FINANCIERA

8.1 Si tuviera hoy una urgencia económica igual a la que gana o recibe en un mes usted ¿podría pagarla?

- Si () No () -> pase a 8.3

8.2 En caso de que su respuesta sea si, ¿cómo respondería el hogar ante los demás gastos (serv. básicos, canasta básica, arriendos, etc)

- Ahorros disponibles ()
Préstamo informal ()
Préstamo formal ()
Crédito ()

8.3 Normalmente, a la familia, ¿le sobra dinero después de cubiertos sus gastos?

- Si () -> pase a 8.4
No () -> pase a 8.5

8.4 El dinero que le queda después de cubiertos sus gastos, ¿a qué actividad lo destina?

- Cuenta de ahorros formal ()
Cuenta de ahorros programado ()
Ahorro informal ()
Cuenta corriente ()
Ocio ()
No responde ()

8.5 Usted ¿Tiene certificados de depósito o realiza inversiones a largo plazo?

- Si ()
No ()

8.6 Durante la cuarentena la familia ¿fue capaz de afrontar la crisis con recursos propios?

- Si ()
No ()

8.7 ¿Considera usted que la educación financiera ayuda a los hogares en la toma de decisiones económicas?

- Si ()
No ()

8.8 ¿Cuál fue su principal fuente de ingresos durante la cuarentena?

- Ahorros () Gobierno ()
Familiares () Cosechas ()
Emprendimiento () Ninguno ()
Teletrabajo () No responde ()

Encuesta de Inclusión Financiera en el Cantón Cuenca 2021



8.9 Durante el último mes el gasto del hogar fue...

Salud	_____
Vivienda (serv. basicos, remodelaciones)	_____
Vestimenta	_____
Estudios	_____
Alimentación	_____
Ahorros	_____

8.10 Durante el último mes el ingreso del hogar fue...

Relacion por dependencia	_____
Emprendimiento	_____
Trabajo independiente	_____
Remesas (envio del extranjero)	_____
Otros	_____

Con la finalidad de que los datos sean verificados por parte de la universidad, y sean aprobados requerimos de la manera mas cordial que nos ayude con estos datos personales.

Teléfono: _____
Apellido: _____

Agradecemos por su tiempo y la atención prestada durante la encuesta.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Ciencias
Económicas y Administrativas

Apé

Encuesta de Inclusión Financiera en el Cantón Cuenca 2021



Encuesta de Inclusión Financiera en el Cantón Cuenca 2021

/ / 2021
Fecha de Encuesta



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Ciencias
Económicas y Administrativas

No. _____
Número de Encuesta:

Presentación: Buen día, mi nombre es estudiante de la Universidad de Cuenca y estamos levantando la encuesta de Inclusión Financiera en el Cantón Cuenca, la cual permitira conocer los determinantes de Inclusión Financiera, aplicada unicamente a los jefes de familia (Hombre o Mujer), los datos serán de uso academicos.

0. ¿Es ud. jefe de hogar? Si () No ()

2. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. DATOS DEL SECTOR

1.1 Área: Urbana () Rural ()
1.2 Parroquia: _____
1.3 No. Casa: _____
1.4 Dirección: _____

2.1 Edad: _____
2.2 Género: Masculino () Femenio ()
2.3 Estado Civil: Soltero () Casado () Viudo () Divorciado () U. L. ()
2.4 Nivel Educativo: Ninguno () Primaria () Secundaria () Superior ()
2.4 Segun su cultura se define como: _____

3. DATOS DE LA VIVIENDA

3.1 ¿Cuántas personas que viven normalmente en la vivienda?: _____
3.2 La vivienda es propensa a sufrir daño (Terremoto, inundación, hundimiento) Si () No ()
3.3 La vivienda en la que habita es: Propia () Arrendada () Cedida () Hipotecada ()
3.4 La vivienda ¿que servicios basicos posee?: Agua () Luz () Alcantarillado () Telefono () Internet ()

4. CONDICIÓN DE ACTIVIDAD DEL JEFE DEL HOGAR

4.1 Durante el mes pasado usted...
Trabajó () → pase a 4.2
Tenia trabajo pero no trabajó ()
Buscó trabajo ()
Es Estudiante ()
Se dedica a los quehaceres del hogar ()
Está jubilado o pensionado ()
No trabajo () } pase a 4.3

4.2 En su trabajo, actividad o negocio usted es...
Trabajador sin pago en un negocio familiar o no familiar ()
Empleado u obrero ()
Jornalero o peón ()
Trabajador por su cuenta (no contrata trabajadores) ()
Jefe o empleador (contrata trabajadores) ()
4.3 ¿Ud. ha migrado alguna vez ? Si () No ()

SECCIÓN 5: USO DE LOS CANALES FINANCIEROS

5.1. ¿Usted posee una cuenta de ahorro activa, cuenta corriente activa, seguro social o cuenta de ahorro programado?

Si () → (pase a pregunta 5.2, no realiza la 5.3)
No () → (pase a pregunta 5.3)

5.2 Si contestó sí, Usted dispone de:

Cuenta de ahorros activa ()
Cuenta corriente activa ()
Seguro social (público o privado) ()
Cuenta de ahorro programado ()

5.3 ¿Por qué no dispone de un producto financiero?

Es difícil abrir una cuenta ()
La Entidad Financiera queda muy lejos ()
No lo necesito ()
No confía en las entidades financieras ()
No tiene dinero para ahorrar ()

Encuesta de Inclusión Financiera en el Cantón Cuenca 2021

**5.4 ¿Qué criterios considera importantes para tener un producto financiero?**

- Buenas tasas de interés ()
 No pidan tantos requisitos ()
 Entidad financiera cerca ()

5.5 Cuando usted necesita realizar, depósitos, retiros de dinero, pagos de servicios básicos, entre otros, donde los hace habitualmente

- Agencia bancaria ()
 Mutualista ()
 Cooperativa de ahorro y crédito ()
 Cajero Automático ()
 A través de un corresponsal no bancario ()
 No realiza ()

5.6 Durante los últimos meses usted ¿solicitó un préstamo?

- Si, a una entidad financiera () → (pase a pregunta 5.7)
 Si, a un familiar ()
 Si, a una persona que cobra intereses ()
 No solicitó un préstamo ()

5.7 Del último préstamo que solicitó en una entidad financiera formal ¿lo aprobaron?

- Si () No () → (pase a pregunta 5.8)

5.8 ¿Por qué no le aprobaron?

- Falta de garantías ()
 Reportado en la central de riesgos ()
 No tiene historial crediticio ()
 No pudo comprobar sus ingresos ()

SECCIÓN 6: ACCESO Y CALIDAD A LOS PRODUCTOS FINANCIEROS**6.1 Datos de observación (Para el encuestador)**

- Número de cajeros en la parroquia del encuestado ()
 Número de instituciones bancarias en la parroquia del encuestado ()
 Número de corresponsales bancarias en la parroquia del encuestado ()
 Número de Cooperativas de Ahorro y Crédito en la parroquia del encuestado ()

6.2 El punto de atención financiero que usted habitualmente utiliza para realizar transacciones se encuentra

- Cerca ()
 Lejos ()
 Muy lejos ()

6.3 ¿Cómo califica usted la atención en los centros de atención financieros?

- Muy mala ()
 Mala ()
 Regular ()
 Buena ()
 Muy buena ()

SECCIÓN 7: EDUCACIÓN FINANCIERA**7.1 Usted, ¿ha recibido charlas o material sobre educación financiera por parte de alguna entidad financiera o entidades de gobierno?**

- Si () → pase a 7.2
 No () → pase a 7.3

7.2 Donde recibió el programa de E.F.:

- Instituciones bancarias ()
 Cooperativa de ahorro y crédito ()
 Universidades ()
 Cursos privados ()
 Gobierno ()
 Otro: _____ ()

7.3 Imagine que 5 hermanos reciben una donación/regalo de \$1000 dólares. Si los hermanos tienen que compartir el dinero por igual ¿cuánto recibe cada uno?:

- _____ ()
 No sabe ()
 No responde ()

7.4 ¿Sabe la diferencia entre préstamo y crédito?

- Si () No ()



SECCIÓN 7: EDUCACIÓN FINANCIERA

7.5 Ahora imagine que los hermanos tienen que esperar un año para obtener su parte de los \$1000 dólares y la inflación se mantiene en 2% anual. En el plazo de un año ¿ellos van a poder comprar?

- Más con su parte del dinero de lo que podrían comprar hoy
- La misma cantidad
- Menos con su parte del dinero de lo que podrían comprar hoy
- Depende las cosas que quieran comprar (No leer)
- No sabe
- No responde

7.6 Usted prestó \$20 dólares a un amigo una noche, y él le devolvió estos \$20 dólares al día siguiente. ¿Su amigo pagó algún interés por este préstamo?

- Sí
- No
- No sabe
- No responde

7.7 En caso de tener la oportunidad de ser parte de un programa sobre educación financiera, ¿le interesaría formar parte de este programa?

- Sí
- No

SECCIÓN 8: RESILIENCIA FINANCIERA

8.1 Si tuviera hoy una urgencia económica igual a la que gana o recibe en un mes usted ¿podría pagarla?

- Sí
- No → pase a 8.3

8.2 En caso de que su respuesta sea sí, ¿cómo respondería el hogar ante los demás gastos (serv. básicos, canasta básica, arriendos, etc)

- Ahorros disponibles
- Préstamo informal
- Préstamo formal
- Crédito

8.3 Normalmente, a la familia, ¿le sobra dinero después de cubiertos sus gastos?

- Sí → pase a 8.4
- No → pase a 8.5

8.4 El dinero que le queda después de cubiertos sus gastos, ¿a qué actividad lo destina?

- Cuenta de ahorros formal
- Cuenta de ahorros programado
- Ahorro informal
- Cuenta corriente
- Ocio
- No responde

8.5 Usted ¿Tiene certificados de depósito o realiza inversiones a largo plazo?

- Sí
- No

8.6 Durante la cuarentena la familia ¿fue capaz de afrontar la crisis con recursos propios?

- Sí
- No

8.7 ¿Considera usted que la educación financiera ayuda a los hogares en la toma de decisiones económicas?

- Sí
- No

8.8 ¿Cuál fue su principal fuente de ingresos durante la cuarentena?

- | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| Ahorros <input type="checkbox"/> | Gobierno <input type="checkbox"/> |
| Familiares <input type="checkbox"/> | Cosechas <input type="checkbox"/> |
| Emprendimiento <input type="checkbox"/> | Ninguno <input type="checkbox"/> |
| Teletrabajo <input type="checkbox"/> | No responde <input type="checkbox"/> |



8.9 Durante el último mes el gasto del hogar fue...

Salud	_____
Vivienda (serv. básicos, remodelaciones)	_____
Vestimenta	_____
Estudios	_____
Alimentación	_____
Ahorros	_____

8.10 Durante el último mes el ingreso del hogar fue...

Relacion por dependencia	_____
Emprendimiento	_____
Trabajo independiente	_____
Remesas (envío del extranjero)	_____
Otros	_____

Con la finalidad de que los datos sean verificados por parte de la universidad, y sean aprobados requerimos de la manera mas cordial que nos ayude con estos datos personales.

Teléfono: _____

Apellido: _____

Agradecemos por su tiempo y la atención prestada durante la encuesta.



**Apéndice 3. Distribución de hogares en el cantón Cuenca.**

RURAL			URBANO		
		%			%
Valle	6,218	14%	Yanuncay	13959	16%
Ricaurte	4,933	11%	San Sebastián	10722	12%
Baños	4,211	9%	El Vecino	8304	9%
Sinincay	4,097	9%	Bellavista	7144	8%
Tarqui	2,565	6%	Totoracocha	6870	8%
Turi	2,182	5%	El Batán	6653	7%
Sayausí	2,068	5%	Machángara	6266	7%
San Joaquín	1,855	4%	Monay	5904	7%
Molleturo	1,801	4%	Hermano Miguel	4697	5%
Quingeo	1,775	4%	Sucre	4628	5%
Paccha	1,631	4%	Huayna Cápac	4393	5%
Santa Ana	1,383	3%	Cañaribamba	3206	4%
Llacao	1,377	3%	San Blas	2636	3%
Cumbe	1,348	3%	Gil Ramírez Davalos	1918	2%
Chiquintad	1,335	3%	EL Sagrario	1830	2%
Victoria del Portete	1,285	3%			
Sidcay	1,191	3%			
Nulti	1,087	2%			
Checa	792	2%			
Octavio Cordero Palacios	737	2%			
Chaucha	373	1%			
TOTAL	44,244		TOTAL	89,129	

Elaboración: Los autores. **Fuente:** (INEC, 2010).

**Apéndice 4. Características de los jefes de hogar con inclusión financiera.**

Variables categóricas	si	
	n	%
Muestra de estudio (n)	294	76,36%
Sexo		
Masculino	200	68,03%
Femenino	94	31,97%
Edad (años)		
20-29	51	17,35%
30-39	66	22,45%
40-49	69	23,47%
50-59	71	24,15%
60-69	27	9,18%
70 o más	10	3,40%
Zona		
Urbano	217	73,81%
Rural	77	26,19%
Nivel Educativo		
Ninguno	2	0,68%
Primaria	58	19,73%
Secundaria	131	44,56%
Superior	103	35,03%
Trabajó el mes anterior		
Si	246	83,67%
No	48	16,33%
Ingresos		
0-350	40	13,61%
360-450	49	16,67%
480-600	67	22,79%
620-950	70	23,81%
1000-7000	68	23,13%
Tenencia de Vivienda		
Propia	157	53,40%
Arrendada	100	34,01%
Cedida	27	9,18%
Hipotecada	10	3,40%
Servicios Básicos		
Si	244	82,99%



No	50	17,01%
Hacinamiento		
Unipersonal	12	4,08%
Dos miembros	42	14,29%
Tres miembros	68	23,13%
Cuatro miembros	65	22,11%
Cinco miembros	53	18,03%
Más de cinco miembros	54	18,37%
Migración		
Si	49	16,67%
No	245	83,33%
Riesgo de la Vivienda		
Si	73	24,83%
No	221	75,17%

Apéndice 5. Inclusión financiera según la parroquia.

Número	Parroquias	Inclusión Financiera	%
	Urbano		73,81%
1	San Sebastián	23	7,82%
2	El Batán	14	4,76%
3	Yanuncay	33	11,22%
4	Bellavista	20	6,80%
5	Ramírez Dávalos	3	1,02%
6	Sagrario	5	1,70%
7	San Blas	8	2,72%
8	Cañaribamba	8	2,72%
9	Sucre	12	4,08%
10	Huayna Cápac	12	4,08%
11	Hermano Miguel	13	4,42%
12	El Vecino	21	7,14%
13	Totoracocha	15	5,10%
14	Monay	15	5,10%
15	Machángara	15	5,10%
	Rural		26,19%
1	Molleturo	2	0,68%
2	Chaucha	0	0,00%
3	Sayausí	4	1,36%
4	Chiquintad	2	0,68%



5	Checa	0	0,00%
6	San Joaquín	5	1,70%
7	Baños	10	3,40%
8	Sinincay	5	1,70%
9	Octavio Cordero	0	0,00%
10	Sidcay	3	1,02%
11	Llacao	1	0,34%
12	Ricaurte	12	4,08%
13	Paccha	3	1,02%
14	Nulti	1	0,34%
15	Turi	6	2,04%
16	El Valle	13	4,42%
17	Santa Ana	2	0,68%
18	Tarqui	3	1,02%
19	Victoria del Portete	1	0,34%
20	Cumbe	3	1,02%
21	Quingeo	1	0,34%

Apéndice 6. Educación financiera según la parroquia.

Parroquias	n	%
Urbano		15,65%
San Sebastián	5	1,70%
El Batán	2	0,68%
Yanuncay	5	1,70%
Bellavista	5	1,70%
Ramírez Dávalos	0	0,00%
Sagrario	2	0,68%
San Blas	4	1,36%
Cañaribamba	1	0,34%
Sucre	4	1,36%
Huayna Cápac	2	0,68%
Hermano Miguel	7	2,38%
El Vecino	1	0,34%
Totoracocha	2	0,68%
Monay	4	1,36%
Machángara	2	0,68%
Rural		4,76%



Molleturo	0	0,00%
Chaucha	0	0,00%
Sayausí	1	0,34%
Chiquintad	0	0,00%
Checa	0	0,00%
San Joaquín	0	0,00%
Baños	2	0,68%
Sinincay	0	0,00%
Octavio Cordero	0	0,00%
Sidcay	2	0,68%
Llacao	0	0,00%
Ricaurte	4	1,36%
Paccha	0	0,00%
Nulti	0	0,00%
Turi	0	0,00%
El Valle	4	1,36%
Santa Ana	1	0,34%
Tarqui	0	0,00%
Victoria del Portete	0	0,00%
Cumbe	0	0,00%
Quingeo	0	0,00%

Apéndice 7. Tabla de grupos de ingresos

Grupos de ingreso	n	%
Ahorros	85	28.91%
Ahorros, trabajo	59	20.07%
Ahorros, familiares	21	7.14%
Ahorros, cosecha	5	1.70%
Ahorros, emprendimiento	13	4.42%
Ahorros, cosecha, emprendimiento	1	0.34%
Ahorros, cosecha, trabajo	1	0.34%
Ahorros, cosecha, familiares	2	0.68%
Ahorros, trabajo, familiares	3	1.02%
Cosecha	3	1.02%
Cosecha, trabajo	5	1.70%
Cosecha, familiares	4	1.36%
Trabajo	44	14.97%
Trabajo, familiares	4	1.36%
Trabajo, gobierno	1	0.34%
Trabajo, emprendimiento	2	0.68%

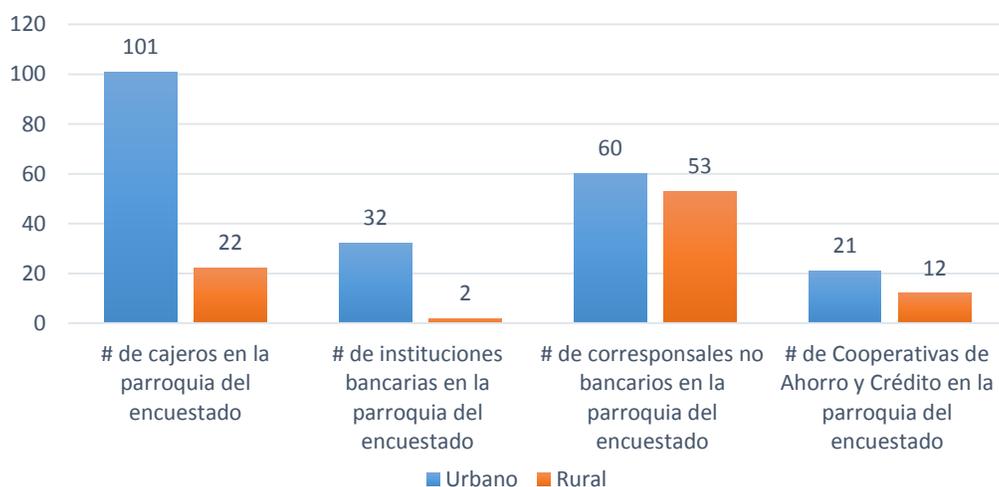


Familiares	20	6.80%
Familiares, emprendimiento	2	0.68%
Familiares, gobierno	2	0.68%
Emprendimiento	16	5.44%
Gobierno	1	0.34%
Total	294	100.00%

Apéndice 8. Instituciones financieras según área geográfica del cantón Cuenca

Figura 9:

Instituciones financieras según área geográfica del cantón Cuenca



Elaboración: Los autores

Nota: Datos obtenidos por medio de observación en cada parroquia visitada por los investigadores.

Apéndice 9. Servicios básicos

	Posee todos los servicios básicos	
	Total	%
Todos los serv. Básicos	293	76,10%
No todos	92	23,90%
Total	385	100,00%



Apéndice 10. Fotografías









UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA: Administración de Empresas

TEMA: “La inclusión financiera y sus determinantes: Una herramienta para el desarrollo de los hogares urbanos y rurales del Cantón Cuenca, mediante la aplicación de un modelo Probit y Logit”, año 2021

PROTOCOLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Modalidad: “Artículo académico”

AUTORES:

Bueno Zarate Flavio Estuardo;
Guamán Córdova Priscilla Elizabeth

ASESOR /A:

Ing. Gustavo Flores Sánchez. PhD

Cuenca – Ecuador

2021



1. Protocolo

1.1 Resumen de la Propuesta

La presente investigación tiene por objetivo principal encontrar los determinantes de la inclusión financiera en los hogares urbanos y rurales del Cantón Cuenca, por medio de variables socioeconómicas que contribuirán a explicar el comportamiento actual de la inclusión financiera en los hogares, mediante la aplicación de la metodología Probit y Logit, de manera que se establezcan cuáles son variables que influyan de manera directa a la inclusión financiera, y que ayudara a la toma de decisiones a nivel macro y micro.

1.2 Razón de ser del Trabajo Académico (identificación y justificación)

La inclusión financiera es una herramienta fundamental para el desarrollo económico y social a nivel mundial, pese a ello, 2.500 millones de personas no utilizan servicios financieros formales y el 75% de los pobres no poseen una cuenta bancaria (Banco Mundial, 2020b), por otro lado varios países a nivel mundial han puesto en marcha estrategias sociales y económicas con la finalidad de incrementar los índices de inclusión financiera en el año 2020, sin embargo a inicios de este año, a causa de la emergencia sanitaria se ocasionó pronósticos poco alentadores para la economía mundial y prácticamente cambiando por completo los propósitos de inclusión financiera. Actualmente, se estima que la economía mundial decrecerá un -4%, mientras que en América Latina decrecerá un -8% anual, esto sumado a la informalidad laboral actual que es de entre 48% y 53%, lo que provoca una alta vulnerabilidad en la población latinoamericana (Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), 2016).

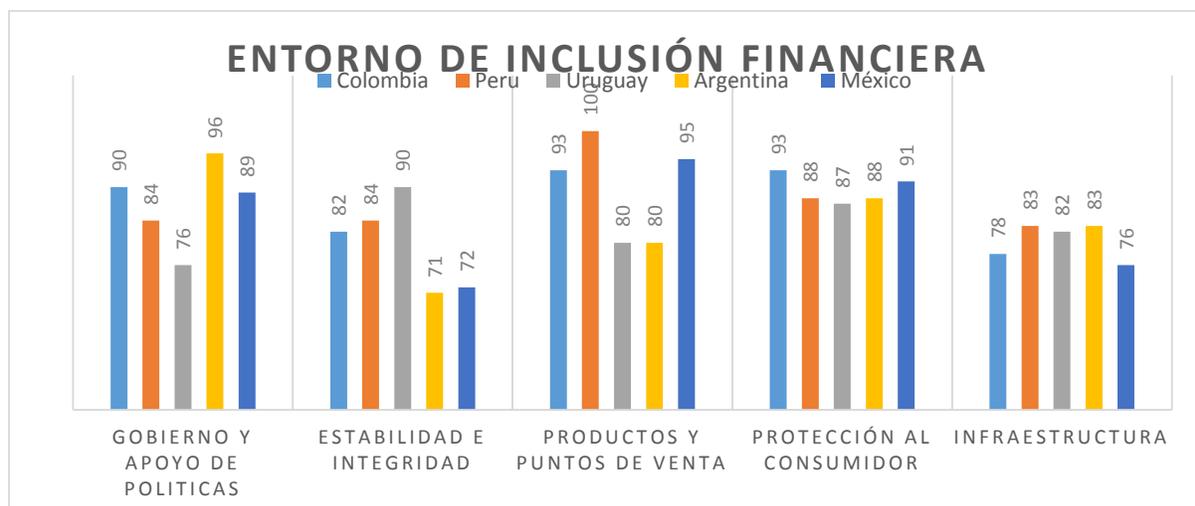
Con la finalidad de enfrentar dicho panorama económico negativo en América Latina y el Caribe (ALC), varios países han desarrollado estrategias nacionales de inclusión financiera, tal es el caso de: Colombia, Perú, Uruguay, Argentina y México, mientras que Uruguay y Colombia han creado leyes de inclusión financiera durante los años 2013 y 2014 respectivamente, estos

con la finalidad de defender los derechos de los consumidores de productos financieros (Banco Mundial, 2019).

En el siguiente grafico se muestra el entorno actual de la inclusión financiera, evaluado a partir de 5 dimensiones, en el que se muestran los países que han logrado los mayores resultados a pesar de la crisis económica mundial del 2020.

Gráfico 1:

Entorno de inclusión financiera



Nota: El gráfico representa el entorno actual de la inclusión financiera en Latinoamérica, Datos tomados del reporte Microscopio global. (Kecerdasan & Ikep, 2020).

Elaboración: Propia

Como se puede observar los países con mayor puntaje son los mismos que han puesto en marcha estrategias y leyes que impulsan la inclusión financiera como una herramienta de enfrentamiento de crisis y desarrollo económico.

Con estos antecedentes, la investigación se centrará en la economía nacional que será representada por medio de los hogares de las zonas urbanas y rurales del Cantón Cuenca, puesto que representa económicamente un 88,58% del Valor Agregado Bruto de la provincia del Azuay, con una participación a nivel nacional del 4,7%. A causa de esto el Cantón Cuenca se ha



posicionado como el tercer Cantón más importante a nivel nacional, luego de Quito y Guayaquil con una participación a nivel nacional de 24,6% y 21.1% respectivamente, como se muestra en los siguientes gráficos.

Gráfico 2:

Valor Agregado Bruto



Nota. El gráfico representa a los cuatro cantones con mayor valor agregado bruto del Ecuador, en el año 2018. Datos tomados del Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos INEC, 2018.

Elaboración: Propia.

Gráfico 3:

Participación Económica a Nivel Nacional



Nota. El gráfico representa a los cuatro cantones con mayor Participación Económica a Nivel Nacional en el Ecuador, durante el año 2018. Datos tomados del Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos (INEC, 2018).

Elaboración: Propia



Por consiguiente, se propone desarrollar un modelo econométrico Probit y Logit el cual tiene por principal objetivo encontrar los determinantes de la inclusión financiera en los hogares urbanos y rurales del Cantón Cuenca, por medio de variables socioeconómicas que contribuirán a explicar el comportamiento actual de la inclusión financiera en los hogares, de manera que se tenga un panorama claro de la inclusión financiera en el Cantón y hacia donde se la quiere dirigir, cuyos resultados sirvan de base para una aplicación a nivel nacional, por medio de estrategias y leyes como se ha llevado en varios países de ALC.

1.3 Breve Revisión de la Literatura y el Estado del Arte donde se Enmarcará el Trabajo Académico.

1.3.1 *Revisión de la Literatura*

Con la finalidad de generar el presente artículo académico, se han utilizado las siguientes bases digitales académicas: Google Academic, SciELO, Latinindex, Dialnet y ScienceDirect, los cuales proporcionan información relevante con una base científica sobre el tema a desarrollar, al igual que el uso de bases gubernamentales del Ecuador, que son los datos estadísticos del INEC obtenidos por medio de las siguientes encuestas: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales (ENIGHUR) y la Encuesta Multipropósitos. De la misma manera se tomará información proporcionada por el Banco Central (BCE), lo cual permitirá obtener los datos actuales necesarios para la ejecución de la metodología mencionada y conocer indicadores sobre la inclusión financiera.

Dentro de la literatura revisada, se han tomado en cuenta diferentes variables que se pretenden analizar en la presente temática, entre las más destacadas están:

- a. Localidad del estudio (internacional, nacional, local)



- b. Sector de aplicación (Empresas, hogares, instituciones educativas, instituciones financieras, organizaciones no financieras)
- c. Método de análisis (Logit y Probit)
- d. Alcance y limitación
- e. Determinantes de la inclusión financieras

Por consiguiente, a modo de resumen se presenta una tabla en la que se presentan 16 trabajos académicos, a los que luego de una detenida lectura se ha rescatado los principales resultados, de manera que se llegue a una mejor comprensión del trabajo a realizarse.

Año	Título	Autores	Tipo de estudio	Lugar	Principales resultados
2020	Inclusión financiera y desarrollo: situación actual, retos y desafíos de la banca	Ruth Arregui Solano Rosa Matilde Guerrero Murgueyto Karina Ponce Silva	Original Descriptivo Cuantitativo	Ecuador	Se presenta algunas alternativas posibles para el progreso de la inclusión financiera en el país, orientados hacia promover el acceso y uso de servicios financieros formales bajo una regulación basada en la innovación, la protección al consumidor y la educación financiera.
2018	La inclusión financiera en el Ecuador: según el global finindex y más allá del global finindex	Edgar Carvajal Acevedo	Original Descriptivo Cuantitativo	Ecuador	Las personas afectadas por la exclusión financiera: no pueden beneficiarse de los progresos y la modernidad de las instituciones financieras en cuanto a la agilidad, oportunidad, diversidad y versatilidad de sus productos y servicios, características derivadas del uso de tecnología y medios de comunicación de avanzada y además en constante evolución positiva.
2018	Género e inclusión financiera en Colombia	Daniel Elifonso Cardona Ruiz María Camila Hoyos Alzate Fabiola Saavedra Caballero	Original Descriptivo Cuantitativo	Colombia	Se llega a los resultados de que la variable género no es significativo para explicar el uso de los servicios financieros, debido a que algunos factores que se presentan como barreras para acceder a estos servicios, como la falta de dinero, los costos y las distancias, afectan tanto a los hombres como a las mujeres en igual magnitud.



2018	Inclusión financiera en el Ecuador: análisis de la desigualdad de género	Yolanda Viviana Borja Ligua Juan Carlos Campuzano Sotomayor	Original Descriptivo Cuantitativo	Ecuador	Los principales resultados muestran que, cuando el sujeto es una mujer, se reduce la probabilidad de inclusión en el sistema financiero aproximadamente en 7%. El efecto más fuerte se aprecia en la desconfianza en el sistema financiero, reduciendo la probabilidad de inclusión en alrededor de 48%.
2018	La inclusión financiera en Sincelejo (Colombia). Un modelo econométrico Probit	Alfredo R. Anaya Narváez Yaneth Patricia Romero Álvarez	Original Descriptivo Cuantitativo	Colombia	Con este análisis se identifica los factores que inciden de manera directa en el fenómeno de la inclusión financiera como son los años de escolaridad, en tanto que la pobreza monetaria es un factor explicativo clave que reduce de manera significativa las probabilidades a los jefes del hogar de estar incluidos financieramente.
2016	Los determinantes de la inclusión financiera en África	Alexandra Zins Laurent Weill	Original Descriptivo Cuantitativo	Francia	Se evidencia hallazgos de particular interés, para diseñar políticas donde se fomente la inclusión financiera en África. Eso destaca el papel de las políticas dirigidas a grupos de población particularmente afectados por la exclusión financiera e identifica los principales obstáculos que enfrentan.
2016	La (Des) educación financiera en jóvenes universitarios ecuatorianos: Una aproximación Teórica	Juan López Vera	Original Descriptivo Cuantitativo	Ecuador	Los resultados evidencian que los estudiantes manejan algunos términos de economía y finanzas pero que no son capaces de llevarlos a la práctica. Los niveles de ahorro, así como su capacidad de pago son mínimos.
2016	Determinantes socioeconómicos de la educación financiera - Evidencia para Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú.	Diana Margarita Mejía Anzola Guillermo Rodríguez Guzmán	Original Descriptivo Cuantitativo	Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú	Los resultados muestran que la capacidad de ahorro, especialmente a través de mecanismos formales como cuentas de ahorro, tiene un impacto muy importante sobre las capacidades financieras de los individuos. Esto implica que los programas de inclusión y educación financiera deben enfocarse en impactar actitudes relacionadas con la importancia del ahorro.



2016	Análisis de la tenencia de productos financieros: Evidencia para contribuir a la inclusión financiera en Bolivia	Angélica del Carmen	Original Descriptivo	Bolivia	Se llegó a determinar que las variables más influyentes dentro de la inclusión financiera, es la educación sobre temas financieros y sobre todo el nivel socioeconómico que es importante para la tenencia de productos financieros formales.
2015	Inclusión financiera: un enfoque centrado en América Latina	Era Dabla-Norris Yixi Deng Anna Ivanova Izabela Karpowicz Filiz Unsal Eva VanLeemput Joyce Wong	Original Descriptivo Cuantitativo	América Latina	En América Latina y el Caribe ha impulsado la promoción de inclusión financiera, por otro lado, se impulsa a que se examine las brechas positivas de la inclusión financiera esto con respecto a los fundamentos económicos, de manera que se impulse la escalada de las herramientas financieras.
2015	Determinantes del acceso a los productos financieros en los hogares colombianos	Raga Santiago Rodríguez Félix	Original Descriptivo Cuantitativo	Colombia	Se evidencio la asociación positiva entre el acceso a los productos financieros, con la riqueza y calidad de vida, lo cual ayudo a definir los determinantes de la inclusión, en los cuales se destaca el nivel educativo, que a mayor educación mayor acceso a un producto financiero.
2015	Inclusión financiera y sus determinantes: el caso argentino	David Tuesta Gloria Sorensen Adriana Haring Noelia Cámara	Original Descriptivo Cuantitativo	Argentina	La tenencia de un crédito en el sistema financiero parece estar afectada por el nivel de ingresos y la edad, es decir que a menor ingreso menor probabilidad de obtener in crédito.
2014	Encuesta de medición de las capacidades financieras en los países andinos: Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia	Mejía Diana Pallota Antonio Egúsqiza Ever	Original Descriptivo Cuantitativo	Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia	El área urbana posee mejores resultados en cuanto a conocimientos y acceso al sistema financiero, por lo cual es indispensable establecer una estrategia que permita replicar dichos conocimientos en el área rural.
2013	Determinantes de la inclusión financiera en Perú	Cámara Noelia Peña Ximena Tuesta David	Original Descriptivo Cuantitativo	Perú	La inclusión financiera es esencial para garantizar un crecimiento económico estable y desarrollar un mayor bienestar social, tanto en los hogares como en las empresas, es por ello que es indispensable desarrollar modelos que ayuden a encontrar los determinantes en cada región para que de esa manera de manejen de manera estratégica. Factores como el ingreso y la educación se muestran como los más determinantes en el manejo de la inclusión financiera en el estudio realizado en Perú.



2013	Inclusión financiera en América Latina y el Caribe: acceso, uso y calidad	Roa María José	Original Descriptivo Cuantitativo	América Latina y el Caribe	Los bancos centrales latinoamericanos tienen una baja participación en la creación de programas de educación financiera, además tan solo la mitad de los bancos centrales encuestados consideran que los programas de educación financiera sean una buena estrategia ante la exclusión financiera.
2013	Factores de demanda que influyen en la Inclusión Financiera en México: Análisis de las barreras a partir de la ENIF	Marinez Carmen Peña Ximena Tuesta David	Original Descriptivo Cuantitativo	México	El 37.9% de los adultos mexicanos están bancarizados, en cuanto a ahorro formal el 35.5% está dentro de una institución financiera, y los dos productos financieros más importantes según las encuestas de la ENIF son la cuenta de nómina y la cuenta de ahorro, con un 60,5% y 46,6% respectivamente. Mientras que el mercado informal esta usado por el 43.6% de los adultos para ahorrar y 33.6% para obtener un crédito.

1.3.2 Estado del Arte

Sin duda alguna la inclusión financiera y la economía familiar y personal, están relacionadas de manera directa, de forma que afecta a la calidad de vida de los hogares, sobre todo en los hogares pobres (Rodríguez-Raga & Rodríguez, 2016), por la misma razón es muy importante identificar los determinantes socioeconómicos que afectan a la inclusión financiera de manera directa e indirecta dentro de cada economía, con la finalidad de elaborar leyes y estrategias que apoyen al desarrollo económico familiar.

Es importante mencionar que existen varios estudios en distintos países de Latinoamérica, que buscan identificar los determinantes de la inclusión financiera en su economía, muchos centrados únicamente al acceso, como es el caso de Rodríguez-Raga Santiago y Riaño Rodríguez Félix (2015), elaborado en Colombia, por medio de un análisis Probit y Logit llegaron a la conclusión que existe una relación positiva entre la riqueza en el hogar medida por medio



del ingreso o la posesión de vivienda propia y la inclusión financiera de los hogares, además se identificó al nivel educativo como un determinante clave para acceder a un producto financiero formal, y el contar con un trabajo formal aumenta la probabilidad de estar incluido financieramente hasta un 12%.

Por consiguiente, en Perú autores como Castillo Janina, Piscoya Miguel y Sánchez Miguel (2016), centra su artículo en identificar los determinantes del acceso y uso a los productos financieros en las microempresas peruanas, por medio de la aplicación de la metodología Probit en el que encontraron que las empresas de servicios tienen mayor probabilidad de acceder a un producto financiero a diferencia de microempresas manufactureras, por su parte la educación del conductor de la microempresa es un determinante no muy relevante puesto que el 40% de los conductores de MYPIME tienen educación secundaria, mientras que un 28% poseen educación superior. Por otro lado, Cámara Noelia, Peña Ximena y Tuesta David (2013), ampliaron su análisis a los hogares y las empresas en Perú, con el objetivo de encontrar las variables que afectan la inclusión o exclusión financiera, en los que encontraron que los grupos tradicionalmente vulnerables como: mujeres, individuos de zonas rurales y jóvenes son aquellos que más dificultades tienen para acceder al sistema financiero formal, mientras que para las empresas el tener formalidad y un buen nivel educativo incrementa las probabilidades de acceder a los productos financieros formales.

Finalmente, en la investigación realizada por Carrillo Lupe (2019), en el cantón Guano del Ecuador, centrado en encontrar los determinantes del acceso a los productos financieros en una zona rural por medio de un análisis Logit, en el que se concluye que las personas del área rural tienen mayor acceso a instituciones financieras de la economía popular y solidaria, en la que 3 de cada 5 personas han accedido alguna vez a un préstamo, y que los determinantes influyentes son: estado civil, nivel académico, empleo fijo, beneficiario de todos los servicios públicos.



Como se puede observar los resultados varían, pero sobre todo la mayoría de los estudios solo centran a la inclusión financiera desde el punto del acceso a algún producto financiero, por otro lado, este trabajo propone tomar a la inclusión financiera como una herramienta para enfrentar la crisis económica como la pérdida de empleo o perdida de cosechas, mediante una adecuada educación financiera por medio de las instituciones financieras e instituciones de la economía popular y solidaria.

1.4 Contexto del Problema

1.4.1 Problemática

La crisis financiera internacional del 2008 fue una de las lecciones más destacadas, de manera que fue notorio el desconocimiento y desinformación de una gran parte de la población sobre temas básicos de economía y finanzas personales, lo que influyó en la mala toma de decisiones, agravando la crisis en los hogares (Mejía et al., 2015). Por otro lado, a raíz de esta situación existieron buenas prácticas a nivel internacional, con la finalidad de incrementar el conocimiento de la población y la inclusión financiera responsable.

Según datos del Global Findex del Banco Mundial, (2020), aproximadamente el 51% de la población tenía una cuenta en una institución financiera formal a diferencia del 46,2% en el año 2014, además el 34% de los encuestados afirmaron que han ahorrado dinero en el año anterior, pero tan solo el 12% lo hizo en una institución financiera formal, otro índice a destacar es que el 32% de los encuestados han accedido a un préstamo y de igual manera solo un 12% lo hizo en una institución financiera formal, finalmente el 55% de las personas encuestadas no fueron capaces de reunir fondos para una emergencia.

En consecuencia los índices antes mencionados causaron que el Ecuador ocupe el puesto número 29 de 35 países en el ranking Microscopio Global del 2020 elaborado por The Economist Intelligence Unit (EIU), en el manejo de un entorno propicio para la inclusión financiera en ALC,



dicho puesto se debe a la calificación en 5 pilares de inclusión financiera que son: a) Gobierno y políticas, b) estabilidad e integridad, c) productos y puntos de venta, d) protección del consumidor y e) infraestructura, obteniendo puntajes de 0, 4, 0, 0 y 5 respectivamente. Lo que conllevó al incremento de la tasa de desempleo de 3.8% en diciembre de 2019, a 6.6% entre mayo y junio de 2020, es decir se incrementó en 2,8 puntos porcentuales (INEC, 2020). Esto sumado a las cifras del Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2020), por medio del FMI, expresa que la pobreza aumentará 10 puntos porcentuales, lo que equivale a 450.000 hogares ecuatorianos.

Dada la situación actual de la inclusión financiera en el Ecuador, surge la necesidad de analizar los determinantes que influyen tanto en áreas urbanas y rurales. Esta investigación permitirá obtener información sobre los elementos o determinantes claves que permitan a los habitantes del cantón Cuenca mejorar los procesos de inclusión financiera y de la misma forma permita tomar decisiones acertadas y óptimas en la asignación de recursos financieros para el desarrollo del cantón.

1.4.2 Preguntas de Investigación

- a. ¿Cuáles son los determinantes socioeconómicos que influyen de manera directa en la inclusión financiera de los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca?
- b. ¿Cuáles son las diferencias entre comportamientos de la inclusión financiera que afectan a la zona urbana y rural del cantón Cuenca?
- c. ¿Cuál es la probabilidad de que un individuo con determinadas características socioeconómicas este o no incluido financieramente?



1.5 Marco Teórico

1.5.1 Sistema financiero y Económica

La teoría desarrollada por Schumpeter (1911), plantea la Hipótesis de que los productos y servicios desarrollados en el sistema financiero impulsa el crecimiento económico.

Por otro lado, Goldsmith (1969), referenciado por Terceño & Guercio, (2011), afirman que fue uno de los primeros autores en plantear empíricamente sobre la relación entre crecimiento económico y desarrollo financiero, el cual llega a la conclusión de que estas dos variables están positivamente correlacionadas, respaldando la idea de Schumpeter, en el cual menciona que una sólida estructura financiera acelera el crecimiento económico.

Además, Pusseto, (2008), en su artículo "Sistema financiero y crecimiento económico", menciona que el sistema financiero de un país cumple un papel importante en la reducción de ineficiencias derivadas de la existencia de costos de información y costos de transacción entre los agentes económicos. Es por esto que el sistema financiero se convierte en un elemento clave para el crecimiento económico de un país.

Estos estudios y muchos más, afirman que un adecuado y desarrollado sistema financiero, sirve de impulso a la economía, facilitando el acceso a los servicios y productos financieros a todos los agentes económicos.

1.5.2 Sistema Financiero en el Ecuador

Se define al sistema financiero como el conjunto de instituciones el cual tiene como objetivo dirigir el ahorro de las personas. Esta guía de los recursos permite el desarrollo de la actividad económica del país haciendo que los fondos sean dirigidos desde las personas que tienen recursos monetarios excedentes hacia las personas que necesitan estos recursos (Romero, 2015).



El sistema financiero estos compuestos por instituciones financieras:

- Privadas a las cuales pertenecen (bancos, sociedades financieras, cooperativas y mutualistas).
- Públicas como instituciones de servicios financieros, compañías de seguros y compañías auxiliares del sistema financiero (Romero, 2015).
- Un sistema financiero en el Ecuador este compuesto de un conjunto de instituciones financieras de la misma manera, tanto públicas como privadas, las cuales son:
 - Bancos: institución a cargo de cuidar el dinero que es entregado por sus clientes, además de utilizarlos para dar prestamos cobrando las respectivas tasas de intereses establecidas.
 - Cooperativas de Ahorro y Crédito: grupo de personas que tienen un fin en común el cual es ayudarse los unos a los otros, para satisfacer sus necesidades financieras, integrada por socios los cuales obtienen una pequeña participación dentro de esta.
 - Mutualistas: las mutualistas se caracterizan por invertir en el mercado inmobiliario, el cual está constituido por un grupo de personas con el fin de apoyarse los unos a los otros.
 - Sociedades financieras: su objetivo principal es el de invertir en el mercado de capitales y otorgar créditos los cuales financia la producción, construcción, compra y venta de bienes a mediano y largo plazo ((supercias), 2013).

Como se describe en el párrafo anterior la Superintendencia de Bancos define y clasifica en cuatro instituciones financieras, la cual ahora nos centraremos en la institución de Cooperativa de ahorro y crédito, definiendo a continuación como primer punto al cooperativismo.



1.5.3 Productos y Servicios del Sistema Financiero Ecuatoriano

De acuerdo a la Corporación Financiera Nacional (2017), los principales productos y servicios financieros son:

- Crédito de consumo. - se refiere al préstamo a corto o mediano plazo que se otorga para obtener dinero de libre disposición, el cual permite la adquisición de bienes de consumo.
- Crédito comercial. - destinado a la satisfacción de necesidades de efectivo en empresas de cualquier tamaño, ayuda a la financiación de capital de trabajo, adquisición de bienes y al pago de servicios. Es pagado en el corto o mediano plazo.
- Crédito de Vivienda. - se lo conoce también como crédito hipotecario destinado a la adquisición, reparación, remodelación o mejoramiento de una vivienda. Este crédito es de largo plazo entre 10 a 20 años.
- Microcrédito. - concedido a una persona natural o jurídica o a un grupo de prestatarios con garantía solidaria, el cual ayuda a financiar actividades en pequeña escala, de producción o comercialización de un servicio.
- Cuentas Corrientes. - Acumulación de dinero a través de depósitos por ventanilla y transferencias bancarias, de la misma forma que una cuenta de ahorro.
- Cuentas de Ahorro. - este servicio ayuda a generar ahorro, con seguridad y rentabilidad, permitiendo acceder al dinero ahorrado de manera ágil, cuando el depositante lo necesite o desee.
- Depósito a plazo. - se entrega al cliente una cantidad de dinero a una entidad financiera a un plazo determinado y una tasa fijada.
- Fondo de Garantía. - facilita el acceso al crédito a micro, pequeñas y medianos empresarios.
- Fondos de Inversión. - alternativa de inversión que busca reducir el riesgo, el rendimiento del fondo se hace efectivo con la venta de las participaciones.



- Negocios Fiduciarios. - el cual consta de dos contratos los cual son: encargos fiduciarios y el fideicomiso mercantil.
- Tasas. - es el precio del dinero que un inversionista debe recibir por el tiempo que hace uso de ese dinero, se clasifica en tasas activas la cual es el porcentaje que cobra la institución financiera por un préstamo y la tasa pasiva que paga la banca por una inversión.
- Tarjetas de crédito. - instrumento que ayuda al titular de un crédito, adquirir bienes o servicios.
- Tarjetas de débitos. - documento de pago o retiro de dinero desde los cajeros automáticos.
- Cajeros automáticos. - dispositivo que permite el retiro de dinero en efectivo mediante la aplicación de una clave y una tarjeta otorgada por la institución bancaria.
- Banca electrónica. - portales que se pueden acceder por medio de computadores o dispositivos móviles que se encuentren conectados a una red de internet.
- Corresponsales no bancarios. - establecimientos que brindan atención por medio de instituciones bancarias a poblaciones de bajos recursos o aisladas.

1.5.4 Acceso a Servicios Financieros

El acceso a servicios financieros también conocida como inclusión financiera, el Banco Mundial (2018), la define como el acceso que tiene las personas o empresas a productos financieros que ayuden a la satisfacción de sus necesidades, por medio de transacciones, pagos, ahorros, crédito y seguro de manera responsable (Banco Mundial, 2020b).

1.5.5 Inclusión Financiera y Educación Financiera

La organización para la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE (2005), define a la educación financiera como:



“El proceso por el cual los consumidores/inversionistas financieros mejoran su comprensión de los productos financieros, los conceptos y los riesgos, y, a través de información, instrucción y/o el asesoramiento objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber a dónde ir para obtener ayuda y ejercer cualquier acción eficaz para mejorar su bienestar económico” (pp.26).

Con la definición de la OCDE se puede decir que la educación financiera hoy en día es considerada de gran importancia ya que forma parte de las actividades que se dan a diario, ayudando a la comunidad a la toma de decisiones dentro del sector financiero que beneficie su bienestar y eleve su calidad de vida.

Por otro lado, Supercias, (2013), interpreta a la educación financiera como el desarrollo de iniciativas predispuestas a determinar la cultura financiera de los ciudadanos brindándoles herramientas, habilidades y conocimientos para la toma de decisiones correctas en la gestión de la economía personal, además de contribuir al crecimiento del país.

En la actualidad la educación financiera se vuelve esencial para una empresa, una familia la cual deben desarrollar habilidades con la finalidad de elevar su nivel de bienestar, y con ello también todo el país (Reyes, 2017).

La importancia de la implementación de la educación financiera en las personas trae consigo varios beneficios como:

1. Apoya la utilización de servicios y productos financieros de manera que incrementen la calidad de vida.
2. Utilización de manera adecuada y responsable de los servicios y productos financieros, logrando la maximización de los rendimientos del efectivo.
3. Crea recursos necesarios para el desarrollo y el incremento del patrimonio.



4. Vuelve a las personas más conscientes por la información que adquieren, haciendo los más exigentes, lo cual incentiva la libre competitividad entre las instituciones. (Reyes, 2017).

1.5.6 Barreras de Acceso

En cuanto a las barreras de acceso que se perciben se deben analizar desde el punto de vista de la demanda, Según el dato del global Findex (Demirgüç Kunt et al., 2018) pone en evidencia las principales barreras de acceso, como:

- Falta de conectividad
- Brecha de género
- Instrucción
- Ingresos

1.5.7 Determinantes de la Inclusión Financiera

3.4.1.1 1.5.7.1 Nivel Macroeconómico

Para esta etapa se utilizarán datos de fuentes secundarias y se basara en cuatro dimensiones, en las que están varios indicadores:

- a. **Uso:** Con la finalidad de evaluar el uso del sistema financiero formal por parte de los jefes de hogar, se considerarán los siguientes indicadores.
 1. Poseer al menos un producto financiero
 2. Guardar ahorros
 3. Tener un préstamo en una institución financiera formal
 4. En este caso únicamente se utilizará información que provenga directamente de los jefes del hogar. Y no sea un uso indirecto del sistema financiero.
- b. **Acceso y calidad:** En esta fase se refiere a la capacidad de los jefes de hogar para poder acceder a los servicios financieros formales existentes en el país, se puede



medir por medio de las instituciones financieras que existan en el área de residencia y por el número de ATMs en la zona (Cámara & Tuesta, 2014).

1. En cuanto a la calidad, está se medirá por medio de:
 2. Confianza en el sistema financiero formal
 3. Coste del servicio financiero
 4. Documentación requerida
 5. Distancia entre los puntos de acceso
- c. **Educación financiera:** Se medirá a nivel macro si el jefe del hogar ha logrado acceder a algún programa de educación financiera, ya sea por medio de una institución financiera o por el gobierno de su zona.
- d. **Resiliencia financiera:** por último, este punto tratara de observar la capacidad de los hogares a conseguir recursos en momentos de emergencia o imprevistas. Es por esto que esta etapa se debe identificar cuáles son las fuentes para lograr dicha resiliencia financiera, ya sea con ahorros, prestamos formales, prestamos de familiares, remesas, o ingresos diarios (Solano et al., 2020).

3.4.1.2 1.5.7.2 Nivel Microeconómico

Para este ámbito se utilizará la encuesta que se realizará a los jefes de hogar de las zonas urbanas y rurales del cantón Cuenca, en la que constará de las siguientes secciones (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2018):

- Características sociodemográficas
- Administración de los gastos y comportamiento financiero
- Ahorro, crédito, pago, seguro social.
- Uso de los canales financieros
- Protección de usuarios
- Capacidades financieras



- Toma de decisiones
- Propiedad de activos

3.4.1.3 1.5.7.3 Políticas Públicas para Promover el Acceso a los Servicios Financieros

Con la finalidad de mantener orden y evitar fallas en el sistema financiero formal es necesaria la intervención efectiva del gobierno, de manera que se incremente el acceso al financiamiento para empresas y familias, por medio de políticas de protección al consumidor, fondos de garantía, de demás herramientas que ayuden a gestionar el riesgo.

Por otro lado, el manejo de políticas por parte de las instituciones financieras para fomentar la inclusión financiera, sobre todo en zonas vulnerables.

En conclusión, para que una política pública de inclusión financiera tenga efecto debe existir cooperación entre el gobierno y las instituciones financieras formales, en búsqueda de un beneficio mutuo, y de la población en general.

1.5.8 Metodología para Definir los Determinantes de la IF

Como se mencionó anteriormente, para el desarrollo de la presente investigación, se aplicará el método econométrico mediante el programa Stata, el cual hará uso de los datos obtenidos mediante la aplicación de un cuestionario, se aplicará los modelos econométricos llamados "Probit" y "Logit", los cuales nos darán como resultado un análisis de los determinantes que afecten de manera directa a la variable dependiente, para este caso es la Inclusión Financiera, además se aplicará un corte transversal.

Se aplicará este modelo, ya que investigaciones anteriores mencionan que es el mejor método para el análisis de dicha variable, como es el caso del estudio realizado en el 2015 en Colombia, por los autores Raga Santiago y Rodríguez Félix, que tiene como título "Determinantes del



acceso a los productos financieros en los hogares colombianos” en el cual es su metodología menciona que usará un modelo Probit, para relacionar a la variable de interés. De la misma manera en el Ecuador, Lupe Carrillo en su investigación titulada “Determinantes del acceso a servicios financieros de la población rural del cantón Guano, provincia de Chimborazo para el año 2018”, hace la aplicación de un modelo Logit en su metodología.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General.

Identificar los determinantes de la inclusión financiera en los hogares urbanos y rurales del Cantón Cuenca en el año 2021, con la finalidad de formar una herramienta para el desarrollo de los hogares, por medio de la aplicación de un modelo Probit y Logit.

1.6.2 Objetivos Específicos.

- a. Definir cuáles son los determinantes socioeconómicos que influyen de manera directa en la inclusión financiera de los hogares urbanos y rurales del cantón Cuenca
- b. Indicar cuáles son las diferencias entre comportamientos de la inclusión financiera que afectan a la zona urbana y rural del cantón Cuenca
- c. Determinar la probabilidad de que un individuo con determinadas características socioeconómicas este o no incluido financieramente, mediante la aplicación de un modelo Logit y Probit.

1.7 Variables y Datos

1.7.1 Variable Dependiente.

Inclusión financiera

El tratamiento de la variable dependiente del modelo en este caso la inclusión financiera estará sujeta a que el jefe del hogar tenga acceso al menos uno de los cuatro productos



financieros siguientes: cuenta de ahorros activa, cuenta corriente activa, aporte social y cuenta de ahorro programado. Por otro lado, dicha variable (inclusión financiera) será considerada dicotómica, pues son variables cualitativas, a las que se dará un valor de 1 si aplica y 0 si no aplica

1.7.2 Variable Independiente.

Las variables explicativas serán: La educación financiera, la resiliencia, y demás variables socioeconómicas que influyan dentro en un hogar. Tanto las variables inclusión financiera, educación financiera y resiliencia serán consideradas dicotómicas, pues son variables cualitativas, a las que se dará un valor de 1 si aplica y 0 si no aplica. Y finalmente las variables socioeconómicas contribuirán a explicar el comportamiento actual de la inclusión financiera en los hogares de las zonas urbanas y rurales del cantón Cuenca en el año 2021.

Descripción de las variables independientes

- Ingreso: Ingreso del hogar en el último mes.
- Vivienda: La vivienda es propia.
- Edad: edad del jefe del hogar.
- Género: Genero del jefe del hogar.
- Zona geográfica: Define si el hogar es urbano o rural.
- Nivel educativo: Mide el máximo nivel educativo del jefe del hogar.
- Tiene trabajo: Actualmente o recientemente estuvo trabajando el jefe del hogar.
- Servicios públicos: Posee el hogar todos los servicios básicos.
- Número de personas en la familia: Número de personas que viven en el hogar.
- Participante en programa educación financiera: en los últimos 3 años el jefe del hogar asistió a algún programa de educación financiera.
- Migración: el jefe del hogar se ha desplazado de cantón desde su nacimiento.



- Riesgos: la vivienda es propensa a sufrir riesgos (inundación, hundimiento, terremoto)
- Resiliencia: el hogar estuvo preparado para afrontar los riesgos o crisis pasadas.

1.8 Descripción de la metodología a utilizar

1.8.1 Enfoque y tipo de investigación.

La presente investigación es de carácter cualitativo de corte transversal que tiene por objetivo identificar los determinantes de la inclusión financiera en los hogares urbanos y rurales del Cantón Cuenca en el año 2021, con la finalidad de formar una herramienta para el desarrollo de los hogares, por medio de la aplicación de un modelo Probit y Logit.

Con la finalidad de cumplir con el objetivo trazado para la investigación se establecieron tres fases:

- a. Elaboración de un formulario de encuestas, conformado de preguntas cerradas, tomando de base las siguientes encuestas: “Encuesta nacional de inclusión financiera (ENIF) - 2019” aplicada en México y la “Encuesta de oferta y demanda de servicios financieros – hogares 2016”, realizada por el Banco Central del Ecuador (BCE).
- b. Levantamiento de información de los habitantes del Cantón Cuenca, tanto del área urbana y del área rural, de manera que se consigan los insumos necesarios para la elaboración del modelo Probit y Logit.
- c. Desarrollo del modelo Probit y Logit, con la finalidad de observar cual es el modelo que explique de mejor manera el comportamiento de la variable dependiente, y de la misma manera permita obtener la relación cuantitativa de los determinantes de la inclusión financiera.

1.8.2 Diseño de la investigación.

En cuanto al diseño de la investigación se puede mencionar que la misma es de carácter no experimental puesto que no manipula variables existentes con la finalidad de ver cuál es el efecto



sobre las otras, sino se pretende dar una visión general aproximada con respecto al acceso, uso, educación financiera y residencia financiera en los hogares del cantón Cuenca.

Además, es una investigación de corte transversal, que busca establecer los determinantes que influyen en la Inclusión Financiera de los hogares de la zona urbana y rural del Cantón Cuenca, con la finalidad de disminuir la vulnerabilidad de la población reduciendo la brecha de desigualdad y mejorando la distribución de la riqueza, permitiendo así la previsión de situaciones adversas o no esperadas (Asobanca et al., 2019).

1.8.3 Universo y muestra.

3.4.1.4 1.8.3.1 Criterios de inclusión y exclusión considerados para delimitar la población.

- Sexo: Masculino y Femenino
- Edades comprendidas: edades entre 18 a 75 años.
- Jefes de hogar
- Zona geográfica: Urbano y Rural del cantón Cuenca.

Tomando en consideración los criterios antes mencionados, según datos proporcionados por el al INEC (2018) en el Cantón Cuenca existen 133.857 hogares, de los cuales 89.129 (66.58%) pertenecen a la zona urbana y 44.728 (33.41%) pertenecen a la zona rural. Dicha población está conformada por 21 parroquias rurales y 15 urbanas, las cuales están divididas como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 15: Distribución de hogares en el Cantón Cuenca.

RURAL		URBANO	
Valle	6,218	Yanuncay	13959
Ricaurte	4,933	San Sebastián	10722
Baños	4,211	El Vecino	8304
Sinincay	4,097	Bellavista	7144



Tarqui	2,565	Totoracocha	6870
Turi	2,182	El Batan	6653
Sayausi	2,068	Machángara	6266
San Joaquín	1,855	Monay	5904
Molleturo	1,801	Hermano Miguel	4697
Quingeo	1,775	Sucre	4628
Paccha	1,631	Huayna Cápac	4393
Santa ana	1,383	Cañaribamba	3206
Llacao	1,377	San Blas	2636
Cumbe	1,348	Gil Ramírez Davalos	1918
Chiquintad	1,335	EL Sagrario	1830
Victoria del Portete	1,285		
Sidcay	1,191		
Nulti	1,087		
Checa	792		
Octavio cordero palacios	737		
Cuenca	484		
Chaucha	373		
TOTAL	44,728	TOTAL	89,129

Fuente: (INEC, 2010)

3.4.1.5 1.8.3.2 Muestra.

Para el cálculo de la muestra se tomará un muestreo aleatorio estratificado proporcionado, el cual garantiza que todos los individuos de cada estrato tienen la misma oportunidad de ser incluidos en la muestra (Valdez & Balderrama, 2013).

Según Webster (2000) la fórmula para calcular la muestra es la siguiente:

En donde:

- **n/c:** representa el nivel de confianza de los resultados, en este caso se desea obtener un 95% de confiabilidad.



- **Z:** Se calcula utilizando el nivel de confianza, tomado de la tabla de distribución estadística, en este caso el valor de z es de 1.96
- **p:** es la probabilidad de que el evento ocurra (50%)
- **q:** es la probabilidad de que el evento no ocurra ($q = 1 - p$); en este caso también es 50%.
- **e:** corresponde al error máximo aceptable en los resultados, el cual es 5%.
- **N:** es el tamaño de la población en este caso, 5295 personas.
- **n:** es el tamaño de la muestra a calcular

3.4.1.5.1 1.8.3.2.1 Formula de la Muestra.

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

$$n = \frac{1.96^2 (133.857) (0.50) (0,50)}{0,05^2 (133.857 - 1) + 0,05^2 (0,50) (0,50)}$$

$$n = 384,16 \approx 385$$

3.4.1.5.2 1.8.3.2.2 Cálculo de la muestra por estratos.

$$n_{rural} = n * \frac{N_{rural}}{N} = 385 * \frac{44.728}{133.857} = 129 \text{ hogares.}$$

En cuanto al muestreo en el área rural se establecieron las siguientes reparticiones:

Tabla 16: Distribución de hogares en el área rural.

RURAL	Representación	129
Valle	14%	18
Ricaurte	11%	14
Baños	9%	13
Sinincay	9%	12
Tarqui	6%	7
Turi	5%	6
Sayausi	5%	6



San Joaquín	4%	6
Molleturo	4%	5
Quingeo	4%	5
Paccha	4%	5
Santa ana	3%	4
Llacao	3%	4
Cumbe	3%	4
Chiquintad	3%	4
Victoria del Portete	3%	4
Sidcay	3%	3
Nulti	2%	3
Checa	2%	2
Octavio cordero palacios	2%	2
Cuenca (rural)	1%	1
Chaucha	1%	1

Elaboración: Propia

Fuente: (INEC, 2010)

Finalmente, el muestreo en el área rural de 256 hogares está representado por las siguientes distribuciones en las 15 parroquias:

$$n_{urbano} = n * \frac{N_{urbano}}{N} = 385 * \frac{89.129}{133.857} = 256 \text{ hogares.}$$

Tabla 17: Distribución de hogares en el área urbana

URBANO	Representación	256
Yanuncay	16%	40
San Sebastián	12%	31
El Vecino	9%	24
Bellavista	8%	21
Totoracocha	8%	20
El Batan	7%	19
Machángara	7%	18
Monay	7%	17



Hermano Miguel	5%	13
Sucre	5%	13
Huayna Cápac	5%	13
Cañaribamba	4%	9
San Blas	3%	8
Gil Ramírez Davalos	2%	5
EL Sagrario	2%	5

Elaboración: Propia

Fuente: (INEC, 2010)

3.5 1.9 explicación del contenido mínimo.

Resumen

Introducción

1. Análisis descriptivo de la inclusión financiera

1.1 Importancia de la inclusión financiera en el Ecuador

1.2 Contribución de la Inclusión financiera en el desarrollo económico de los hogares

2. Breve revisión de literatura y estado del arte

2.1 Revisión de la literatura

2.2 Estado del arte

3. Marco teórico

3.1 Sistema Financiero y Economía

3.2 Sistema Financiero en el Ecuador

3.3 Productos y Servicios del Sistema Financiero ecuatoriano

3.4 Acceso a Servicios Financiera

3.5 Inclusión Financiera y Educación Financiera



3.6 Barreras de Acceso

3.7 Determinantes de la Inclusión Financiera

3.8 Metodología para definir los determinantes de la Inclusión Financiera

4. Definición del Universo y Muestra

4.1 Universo Poblacional

4.2 Selección de la Muestra

5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

5.1 Diseño del cuestionario

5.2 Análisis de datos

6. Análisis de resultados

6.1 Indicadores Socioeconómicos

6.2 Aplicación de los modelos Probit y Logit

7. Discusión y Resultados

8. Conclusiones y recomendaciones

Bibliografía

Anexos



4 Bibliografía inicial

- (INEC), I. N. de E. y C. (2020). Dirección / Departamento Unidad Elaborado por : Revisado por :
Aprobado por : Contacto : *Boletín Técnico N° 01-2017-GAD Municipales*.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac-2018/Boletin_tecnico.pdf
- (supercias), S. intendencia de compañías. (2013).
[59780ccf25b535d398b639d24fa2eaa84170e7f3 @ estadisticas.superbancos.gob.ec](https://estadisticas.superbancos.gob.ec).
https://estadisticas.superbancos.gob.ec/portalestadistico/efinanciera/?page_id=38
- (UNICEF), F. de N. U. para la I. (2020). *El choque COVID-19 en la pobreza, desigualdad y clases sociales en el Ecuador*. 28.
- Banco Mundial. (2019). *National Financial Inclusion Strategies Resource Center*.
<https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/brief/financial-inclusion-strategies-resource-center>
- Banco Mundial. (2020a). *ecuador @ www.findevgateway.org*.
<https://www.findevgateway.org/es/pais/ecuador>
- Banco Mundial. (2020b). *Overview @ Www.Bancomundial.Org*.
<http://www.bancomundial.org/es/topic/poverty/overview#1>
- Cámara, N., & Tuesta, D. (2014). Papers @ Papers.Ssrn.Com. In *Social Science Research Network*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2399299
- Demirgüç Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). La base de datos Global Findex 2017. *La Base de Datos Global Findex 2017: Medición de La Inclusión Financiera y La Revolución de La Tecnología Financiera. Cuadernillo de Reseña*, 1–34. recuperado de:
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/29510/211259ovSP.pdf>



INEC. (2010). *POBLACIÓN MUESTRAL*.

INEC. (2018). *Estadísticas Cantonales y Provinciales 2018*.

Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). (2016). *Reducción de uso de efectivo e inclusión financiera*. 33. https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2016/01/2016-Reduccion_uso_efectivo-Documento_completo.pdf%0Ahttp://imco.org.mx/wp-content/uploads/2016/01/2016-Reduccion_uso_efectivo-Documento_completo.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2018). *6e02329bcda1b37fdb564b4d71da7d71bcf6b54d @ www.ecuadorencifras.gob.ec*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/search/POBLACIÓN+POR+SEXO,+SEGÚN+PROVINCIA,+PARROQUIA+Y+CANTÓN+DE+EMPADRONAMIENTO/>

Kecerdasan, I., & Ikep, P. (2020). *Reporte del entorno de inclusión financiera*. 98.

Pusseto, L. (2008). Sistema financiero y crecimiento económico: un misterio sin resolver. *Palermo Business Review*, 1, 60. <https://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/1Business04.pdf>

Rodríguez-Raga, S., & Rodríguez, F. F. R. (2016). Determinants of access to financial products among Colombian households. *Estudios Gerenciales*, 32(138), 14–24. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.11.004>

Solano, R. A., Murgueytio, R. M. G., & Silva, K. K. (2020). Inclusión Financiera Y Desarrollo. In *Superintendencia de Bancos*. <https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/submissions/72921/LIBRO-INCLUSION-FINANCIERA-Y-DESARROLLO-2.pdf>

Terceño, A., & Guercio, M. B. (2011). El crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero. un análisis comparativo. *Investigaciones Europeas de Direccion y Economia de La Empresa*, 17(2), 33–46. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60051-3](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60051-3)