

UCUENCA

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Administración de Empresas

Análisis de la Incidencia de la Educación Financiera y la Competencia Digital en la Intención de Emprendimiento de la población económicamente activa en la ciudad de Cuenca 2022.

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

Modalidad: Artículo académico

Autores:

Carlos Román Chimbo Yari

CI:0105909683

Correo electrónico: carloschimbo267@gmail.com

Jessica Fernanda Crespo Padilla

CI: 0105629299

Correo electrónico: crespojessica27@gmail.com

Tutor:

Econ. Guillermo Absalón Guamán Tenezaca

CI: 0105842421

Cuenca-Ecuador

08/12/2022

Resumen

El emprendimiento, como un acto de innovación con la finalidad de producir riquezas, surge de la necesidad de empleo y la escasez de ingresos. Por ello una parte de la economía se ha dedicado a estudiar, sobre todo, tres constructos: la Intención de Emprendimiento (IE), la Educación Financiera (EF) y la Competencia Digital (CD). El objetivo de este trabajo es construir un modelo para determinar la relación de significancia entre estas variables en la zona urbana de la ciudad de Cuenca. El estudio es de tipo correlacional, transversal con enfoque cuantitativo, mediante el análisis factorial y el uso de ecuaciones estructurales a partir de datos levantados a través de encuestas. La muestra examinada consta de 386 encuestas estratificadas en 15 parroquias urbanas de la ciudad. En los resultados más destacados se encuentra la viabilidad del modelo, dado que el análisis incorpora a la CD como variable mediadora de la relación con un efecto indirecto del 0,821. Además, se agregan los resultados positivos y significativos entre la EF y la IE de 0,289. Se recomienda a los emprendedores potenciar su conocimiento accediendo a programas públicos y privados para incrementar las habilidades en estas áreas para dar lugar a la creación de nuevas unidades de negocio.

Palabras clave: Emprendimiento. Iniciativa empresarial. Educación financiera. Competencia digital. Ecuación estructural

Abstract

Entrepreneurship, as an act of innovation to produce wealth, arises from the need for employment and the scarcity of income. For this reason, a part of the economy has been dedicated to studying, above all, three conduits: Entrepreneurship Intention (IE), Financial Education (FE) and Digital Competence (DC). The purpose of this work is to build a model to determine the significance relationship between these variables in the urban area of the city of Cuenca. The type of the study is correlational, cross-sectional with a quantitative approach, through factor analysis and the use of structural equations from data collected through surveys. The examined sample consists of 386 stratified surveys in 15 urban parishes of the city. Among the most outstanding results is the viability of the model, given that the analysis incorporates DC as a mediating variable of the relationship with an indirect effect of 0.821. Furthermore, the positive and significant results between FE and IE of 0.289 are added. It is recommended that entrepreneurs enhance their knowledge by accessing public and private programs to increase skills in these areas in order to give rise to the creation of business units.

Keywords: Entrepreneurship. Entrepreneurship. Financial education. Digital competence. Structural equation

Índice del Trabajo

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
ÍNDICE DE ABREVIATURAS.....	7
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I	14
1. ANTECEDENTES.....	14
1.1. Problemática	14
1.2. Delimitación	15
CAPÍTULO II.....	17
2. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE	17
2.1. Marco Teórico	17
2.1.1 Emprendimiento.....	17
2.1.2. Características	17
2.1.3. Educación Financiera	19
2.1.4. Competencia Digital.....	20
2.2. Estado Del Arte	22
2.2.1. El Emprendimiento Y La Educación Financiera	22
2.2.2. El Emprendimiento y la Competencia Digital	24

2.2.3. La Educación Financiera y la Competencia Digital	25
2.3. Hipótesis	26
CAPÍTULO III	28
3. METODOLOGÍA	28
3.1. Descripción de la investigación y diseño	28
3.2. Estadísticos	29
3.3. Modelo Teórico	32
3.4. Base De Datos	33
3.4.1. Población	33
3.4.2. Perfil de la Población	34
3.4.3. Muestra (Definición, Formula, Estratos)	34
3.5. Levantamiento de Datos	36
CAPITULO IV	40
4. RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
4.1. Análisis descriptivos	40
4.1.1. Evidencias de validez para los constructos IE, CD y EF	40
4.1.2. Evaluación del modelo estructural y testeo de hipótesis	42
4.1.3. Mediación de las competencias digitales	44
4.2. Discusión	47

4.3. Conclusiones	48
4.4. Recomendaciones	49
REFERENCIAS	50
ANEXOS.....	61

Índice de Tablas

Tabla 1 Tamaño de la muestra según estratos empleados.....	35
Tabla 2 Descripción detallada del tratamiento de las variables planteadas en el cuestionario aplicado.....	37
Tabla 3 Resultados del modelo estructural	43
Tabla 4 Prueba de mediación con Bootstrap e intervalo de confianza del 95 %	44
Tabla 5 Descriptivos y análisis inferencial para las diferencias entre los constructos según la edad	45
Tabla 6 Descriptivos y análisis inferencial para las diferencias entre los constructos según nivel educativo	46

Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Modelo teórico SEM para el análisis de incidencia sobre la variable IE.....	33
Ilustración 2 Modelo conceptual de los factores que explican la intención emprendedora	43

Índice de abreviaturas

Intención de emprendimiento	IE
Competencia digital	CD
Educación financiera	EF
Global Entrepreneurship Monitor	GEM
Tasa de actividad empresarial total	TEA
Instituto Nacional de Estadística y Censo	INEC
Teoría de la acción planificada	TAP
Organización para la cooperación y el desarrollo económico	OCDE
Tecnologías de la sociedad de la información	TSI
Tecnologías de la información y la comunicación	TIC
Pequeñas y medianas empresas	PYMES
Población económicamente activa	PEA
Modelos de Ecuaciones estructurales	SEM
Análisis factorial confirmatorio	AFC
Índice de ajuste Comparativo	CFI
Índice de Tucker-Lewis	TLI
Error cuadrático medio de aproximación	RMSEA
Residuo cuadrático medio estandarizado	SRMR
Varianza promedio extraída	AVE

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Jessica Fernanda Crespo Padilla en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Análisis de la Incidencia de la Educación Financiera y la Competencia Digital en la Intención de Emprendimiento en la Ciudad de Cuenca 2022.", 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, 8 de diciembre del 2022



Jessica Fernanda Crespo Padilla

C.I: 0105629299

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Carlos Román Chimbo Yari en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Análisis de la Incidencia de la Educación Financiera y la Competencia Digital en la Intención de Emprendimiento en la Ciudad de Cuenca 2022.", 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, 8 de diciembre del 2022



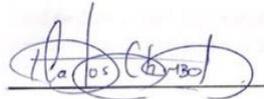
Carlos Román Chimbo Yari

0105909683

Cláusula de Propiedad Intelectual

Carlos Román Chimbo Yari, autor del trabajo de titulación "Análisis de la Incidencia de la Educación Financiera y la Competencia Digital en la Intención de Emprendimiento en la Ciudad de Cuenca 2022.", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 8 de diciembre del 2022



Carlos Román Chimbo Yari

C.I: 0105909683

Cláusula de Propiedad Intelectual

Jessica Fernanda Crespo Padilla, autora del trabajo de titulación "Análisis de la Incidencia de la Educación Financiera y la Competencia Digital en la Intención de Emprendimiento en la Ciudad de Cuenca 2022.", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 8 de diciembre del 2022



Jessica Fernanda Crespo Padilla

C.I: 0105629299

Introducción

La crisis económica en los años 1980-2008 a nivel mundial y sus efectos (desempleo) ha dejado secuelas de las que los países difícilmente han podido recuperarse. Las políticas adoptadas no han generado los resultados esperados (Tokman, 2010), motivo por el cual en la actualidad se analizan sus consecuencias. Adicionalmente, una inesperada crisis sanitaria mundial debido a la pandemia por SARS-COV-2 (COVID-19) ha provocado un incremento de las tasas de desempleo, la salida de población activa y el ingreso de muchas personas en la informalidad. En este panorama entra en escena uno de los dinamizadores de la economía al que, a partir de ahora, se le denominará “emprendimiento”. Resulta lógico, por tanto, que este obtenga una atención favorable en las agendas de ciertos gobiernos, tanto en el ámbito político como en lo económico. A consecuencia de estos eventos, el incremento de la actividad emprendedora a nivel mundial es notable, como lo muestran los datos presentados por el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM): el 85% de los encuestados consideran al emprendimiento como fuente de ingresos. El informe añade que la mayoría de los emprendimientos generados en este lapso fueron creados por necesidad y se resalta que la formación educativa de los emprendedores es calificada. En la Tasa de Actividad Empresarial Total (TEA) sobresale que, en 50 de las 52 economías presentes, los emprendedores cuentan con título de educación superior.

Las investigaciones tanto anteriores como posteriores al informe del GEM se centran en el emprendimiento desde diferentes perspectivas: económica, psicológica e institucional (Alean Pico et al., 2017); gerencial, sociocultural y/o entornos (Sung Park y Duarte Masi, 2015). Sin embargo, el proceso de creación de una empresa inicia entendiendo la conducta

y la intenciones de emprender de las personas (Gartner et al., 1994; Krueger y Carsrud, 1993). Autores como Liñán, & Santos (2006) reiteran que para entender el potencial empresarial que tienen los emprendimientos se deben realizar estudios correlacionados con diferentes ramas como la economía, ciencias sociales, entre otros. De tal forma los investigadores, la población en general y los emprendedores serán conocedoras/es de cómo el conocimiento en específico se vincula con la intención de emprendimiento.

De acuerdo con lo anterior, este trabajo pretende, en el capítulo 1, abordar el escenario en el cual se desarrolla la investigación, partiendo de una perspectiva global hasta llegar a la singularidad del Ecuador. En el capítulo 2 se desarrolla el marco teórico abordando definiciones, términos y las dimensiones que se estudiarán sobre las tres variables, además, un estado del arte el cual demuestra la interacción de cada supuesto entre sí. En el capítulo 3, en cambio, se desarrolla marco metodológico el cual precisa y determina el diseño de la investigación y los instrumentos de validación. En el capítulo 4 se presenta el análisis, la evidencia estadística y la validación del modelo. Finalmente, en el capítulo 5, se compara los resultados con trabajos previos exponiendo y generando nuevos conocimientos con relación a la variable principal, concluyendo luego con una serie de recomendaciones para alentar o mejorar el campo de acción.

Capítulo I

1. Antecedentes

1.1. Problemática

El emprendimiento en el Ecuador se presenta ante el desempleo dado que, según datos del GEM, este alcanza un porcentaje de 24,8% de apertura de nuevos emprendimientos ante la necesidad de trabajo estable. Sin embargo, datos de la TEA exponen que las personas con estudios secundarios y superiores cuentan con tasas altas de emprendimiento (38,6%). Es decir, las personas capacitadas en distintas áreas que estaban desempleadas se encuentran emprendiendo en la actualidad (Lasio et al., 2020).

Estableciendo la premisa de que la educación se presenta junto al emprendimiento, nos centraremos en la Educación Financiera (EF) y la Competencia Digital (CD) adquiridas por los individuos. La problemática se sitúa en la realidad de estas variables. Con respecto a la EF, el Ecuador obtiene un puntaje de 12 puntos según la Encuesta de Capacidades Financieras. La misma señala que el país se encuentra con un promedio deficiente de conocimientos financieros entre los años 2013-2020 (Bonilla et al., 2022). El estudio de manejo de recursos financieros en comerciantes de la ciudad de Riobamba–Ecuador (Cevallos Vique et al., 2020) reafirma esta idea. Paralelamente, existe una brecha digital en el país debido a que, para 2020, solo el 53,20% de ciudadanos cuentan con hogares que disponen de internet. De aquellos, solo el 70,7% afirma utilizarlo con regularidad. Como dato adicional, el 62% de habitantes no cuenta con un celular activado. El mayor inconveniente se presenta en el analfabetismo digital: el 10,2% de la población no tiene un celular, no ha utilizado una computadora y menos ha ocupado Internet (Instituto Nacional de Estadística y

Censos, 2021 [INEC]). Ante lo anteriormente expuesto, la pregunta que guía la presente investigación es: ¿Existe un nivel de incidencia de la EF y la CD en la Intención de Emprendimiento (IE) de la población económicamente activa de Cuenca?

1.2. Delimitación

En relación a la problemática presentada se pretende investigar la IE de la población económicamente activa con respecto a la EF y la CD, tomando como base los estudios que parten desde la concepción de las variables. Tal es el caso de Contreras et al. (2017); de Lusardi y Mitchell (2007) sobre tópicos financieros; también el estudio de Cevallos Vique et al. (2020) y de Peñarreta et al. (2019) sobre la situación actual de la EF en diferentes provincias sobre grupos específicos; además, los estudios de Gasca (2018) y de Crovi (2002) que señalan las existencias de brechas digitales en la sociedad, finalmente se parte de estudios de emprendimiento como Alean Pico et al. (2017) y de Quejada Pérez (2016).

La investigación se realiza en Ecuador, en un ámbito regional, debido a que la literatura base expone muestras de los países de México, Estados Unidos, Perú e incluso Ecuador. Al momento de elaborar, adaptar y aplicar el cuestionario en una región o país no explorado, se coopera a generar conocimiento mediante la modelación de variables y se espera que la investigación sirva como base para futuras investigaciones aplicadas a diferentes sectores de la creación de conocimiento. Por esto la presente investigación se desarrolla en Ecuador, provincia de Azuay, en las parroquias urbanas del cantón Cuenca.

Marcando a la literatura como inicio de la investigación los objetivos planteados para el presente trabajo son: a) Analizar la situación actual en la zona urbana de la ciudad de Cuenca con referencia a la IE, EF y CD para el año 2022; b) Construir un modelo para

establecer determinantes y/o factores de las dimensiones que afectan la IE; c) Analizar la IE en base a las dimensiones establecidas en el modelo.

Capítulo II

2. Marco Teórico y Estado del Arte

2.1. Marco Teórico

2.1.1 Emprendimiento

El Economista Schumpeter, en 1945, definió al emprendedor como “una persona versátil, capaz de producir, reunir recursos financieros, organizar las operaciones internas y capitalizar esfuerzos a través de las ventas” (Bóveda et al., 2015). Desde otra perspectiva se enfatiza la capacidad creativa de los emprendedores. Estos no son una mera consecuencia del desarrollo, sino motores importantes del mismo, y representan un papel crucial en la transformación de la sociedad de bajos ingresos (Lederman y Pienknagura, 2014).

En el Ecuador existen diversas razones para que el emprendimiento esté presente. Sin embargo, para el GEM 2019 el emprendimiento en poblaciones latinas surge por la crisis económica que presenta el individuo (Vivarelli, 2004). La creación de estos emprendimientos se desarrollan de una manera rápida e inflexible con un solo fin de generar efectivo inmediato (Universidad de la Sabana, 2020).

2.1.2. Características

La literatura señala que existen rasgos no psicológicos que motivan o ayudan a explotar el potencial empresarial tal como son los factores socioeconómicos y/o demográficos: edad, genero, nivel educativo y/o nivel de experiencia (Hernangómez Barahona et al., 2005; Shane, 2003). Debido a esto se puede describir el perfil de un

emprendedor ecuatoriano que, según W. Araque (2009), tiene las siguientes características más sobresalientes:

- Propensión a emprender en un rango muy amplio: de 17 a 45 años.
- Con estudios superiores a nivel secundario.
- Motivados inicialmente para crear su negocio por la falta de empleo presente en el núcleo familiar.
- Apoyados por su círculo familiar.

Estos son los datos más predominantes que la situación del Ecuador plantea para que se genere el proceso de crear una empresa.

Desde la perspectiva de una acción planificada (Ajzen, 2011), se establece la teoría base para describir el constructo de interés y sus dimensiones. A través del tiempo se han señalado diversos enfoques, factores, metodologías. Por ejemplo, Robinson et al. (1991) destacan un modelo de factores hacia la actitud empresarial (innovación, control personal y autoeficacia) como punto de partida para incidir en la intención empresarial, aun cuando Reynolds et al. (1994) destacan que existen factores socioeconómicos como el sexo y la edad que influyen en la creación de nuevas empresas. Rauch y Frese (2007), por su parte, agregan que la conducta a emprender está ligada a tareas empresariales. En estudios actuales, en cambio, como el de Rivera-Kempis & Prat (2019), proponen medir el emprendimiento desde una perspectiva de competencia basado en 3 dimensiones: conocimiento, habilidades y actitudes.

La extensa literatura permite establecer las subdimensiones de estudio. Dentro de la TAP planteada por Azjen en Laguia et al (2017) son: el control de comportamiento (autoeficacia emprendedora) siendo la capacidad de la creación de una empresa; la actitud hacia el emprendimiento que es la valoración en la que una persona se concibe con la idea de ser un empresario; y la subdimensión social (norma subjetiva), entendida como la presión social para realizarse como empresario.

2.1.3. Educación Financiera

La EF es un elemento estudiado por diferentes entes, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico ([OCDE] 2005), que la define como un proceso por el cual los individuos adquieren conocimientos para la comprensión de productos financieros y los riesgos que involucran los mismos. A través de instrucción o asesoramiento los individuos desarrollan habilidades que lo facultan para una mejor toma de decisiones para su desarrollo económico y bienestar financiero.

La EF se relaciona directamente con conceptos sobre administración de ingresos, ahorro e inversión, gasto (Remmele y Seeber, 2012), inclusive se trabaja para mejorar la comprensión sobre conceptos referentes a riesgos financieros (Aprea et al., 2016). Esto permitirá tener una mejor participación económica en la sociedad por parte de un individuo (Cordero y Pedraja, 2019).

D. Remund (2010) categoriza diversos tratamientos de EF: primero, categoriza al individuo como conocedor teórico de términos financieros (Braunstein y Welch, 2002). Segundo, al individuo con conocimiento en términos financieros que sabe comunicar ideas

(Fox et al., 2005). Tercero, el individuo con destrezas para el adecuado manejo de las finanzas personales (Chen y Volpe, 2002). Esto se traduce en una alfabetización financiera dado que el individuo toma conciencia de cómo, cuándo, en qué invertir efectivo disponible (Atkinson y Messy, 2012; Cordero y Pedraja, 2019). La cuarta categorización evalúa la alfabetización financiera a través de la toma de decisiones exitosas e inteligentes, creando múltiples bienes (Kozup y Hogarth, 2008). En la quinta, la principal concepción es generar y desarrollar prácticas de ahorro responsable para una jubilación eficaz con total discernimiento de una planificación financiera (Koenig, 2007).

Debido a diferentes líneas de investigación de cómo evaluar la EF, se toma como inicio la investigación de Lusardi y Mitchell (2007) que se enfoca en el manejo de términos financieras sobre inflación, cálculo de interés y rentabilidad. Sin embargo, estos son ampliados en el año 2015 por Lusardi y Tufano, quienes agregan expresiones sobre deuda renovable en tarjetas de crédito y amortización. De forma similar Van Rooij et al. (2011) parten de las variables planteadas en estudios previos a las cuales adicionan conceptos sobre riesgos y renta variable. Como resultados de todos estos supuestos, el presente trabajo se enmarca en el modelo de Mandell (2008) que engloba todos estos aspectos en 4 factores: a) Ingreso (fuentes de ingreso, deducciones e impuestos); b) Administración del dinero (metas a largo plazo y factores que las afectan); c) Ahorro e inversión (presupuestación, riesgo, estrategias); y d) Gasto y crédito (instrumentos de transacción).

2.1.4. Competencia Digital

La recomendación del Parlamento y Consejo Europeo (2006) indica que la CD es una competencia clave para el aprendizaje permanente. Se define como:

La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las Tecnologías de la Sociedad de la Información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de tecnologías de información y comunicación (TIC): el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet.

Visto de esta forma, en el siglo XXI la CD permite a la población interactuar y es considerada por la Unión Europea como un acontecimiento importante para la educación (Vuorikari et al., 2016). Dentro de este marco, para entender la CD se tiene que desglosar términos relacionados directamente, los cuales hacen referencia a la percepción misma de la competencia, los entornos digitales, las Tecnologías de la Sociedad de la Información (TSI) y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

La competencia digital es la integración de diversos conocimientos de desempeño y habilidades para la realización de tareas (Ferreiro Gravié, 2011). Contar con ella es vital para manejar entornos digitales que son el medio para la vinculación de la SI y las TIC (2013). Se considera que la SI se enfatiza en el contenido del trabajo mediante los procesos de captar, procesar y comunicar información a través de las tecnologías nacientes (Torres, 2005). De esta manera la digitalización es de gran ayuda y pieza clave para la SI ya que ha permitido la aparición de nuevas formas de producir, almacenar y difundir información (Crovi, 2002). Es evidente que las empresas utilizan la digitalización como una adaptación y/o transformación de aspectos como la competitividad, crecimiento, innovación y personalización de los clientes a través del uso de la tecnología.

Anusca Ferrari (2013), en la Digicomp 2.0, considera que el individuo debe contar con las siguientes habilidades y destrezas: información (identificar, localizar, recuperar información con el fin de analizar su propósito), comunicación (compartir y comunicar información en línea a través de herramientas digitales), creación de contenido (creación y edición contenido, teniendo en cuenta la propiedad intelectual), seguridad (toma de medidas para la protección personal de datos) y resolución de problemas mediante la identificación de necesidades.

2.2. Estado Del Arte

2.2.1. El Emprendimiento Y La Educación Financiera

En la actualidad el emprendimiento es catalogado como dinamizador de la economía por la creación de empresas. Además, representa el motor de la economía en los países desarrollados (Garcia et al., 2010; Lederman et al., 2014). Es por ello que los países han trabajado desde años atrás para fomentar estrategias, programas de emprendimiento e iniciativas creando políticas que susciten la generación de cultura emprendedora. Tal es el caso de la Red de la Empresa Escocesa (Gatto, 2001), así también Canadá, Finlandia y Estados Unidos promueven programas de estudios sobre las competencias emprendedoras desde la primaria ([IBD] Banco Interamericanos de Desarrollo Fundes Internacional, 2004). En Latinoamérica la iniciativa *Endeavour Catalyst* promueve iniciativas para crear y conectar redes de apoyo al emprendimiento (Endeavor Ecuador, 2022).

Dado que el emprendimiento converge con la economía, Alcaraz (2011) afirma que el emprendimiento inmediatamente implica la toma de decisiones exactas, lo que

conlleva a tener competencias necesarias en diversas áreas. La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico menciona y relaciona que el emprendedor potencial o dueño de pequeñas y medianas empresas (PYMES) debe tener diferentes habilidades. Una de ellas es disponer de la EF para la toma de decisiones financieras (2005 [OCDE]).

Por estas razones el Banco Central del Ecuador (BCE), mediante políticas públicas, trata de fomentar el acceso a programas como el Plan de Educación Financiera (PEF) que permite a la población (emprendedores) adquirir conocimientos para organizar y administrar las finanzas. El Ministerio de Educación también, desde 2016, implementa en la malla curricular la asignatura de emprendimiento y gestión que pretende mejorar o incentivar el emprendimiento en los jóvenes (Bonilla et al., 2022).

Bernheim, Garret y Maki, en el año 2001, establecen que los jóvenes a los cuales se inculcó una EF desde una edad temprana tienen un mejor manejo de ahorros con respecto a otros. Posteriormente, Hasler et al. (2018) afirma que las personas educadas financieramente son capaces de obtener recursos y manejar gastos imprevistos de una manera eficaz. En estudios recientes se habla de la EF como un pilar fundamental al momento de liberar un gran número de beneficios para las personas que cuentan con una educación previa. Mientras exista una EF eficaz, el número de emprendimientos tendrá un efecto positivo en la creación de los mismos (Vázquez Carrillo y Díaz Mondragón, 2021). Así mismo, Trombetta (2016) señala que la EF básica en los emprendedores de España es ligeramente superior a la de los no emprendedores, lo que refleja una elevada comprensión del riesgo. En similar forma, Farhat (2021) describe que, en términos de

capacidad empresarial, es necesaria la habilidad de gestión del negocio. Esta hace referencia al conocimiento de términos financieros que influye indirecta y significativamente en la capacidad de crear un negocio, siempre y cuando exista una variable mediadora.

2.2.2. El Emprendimiento y la Competencia Digital

La Asociación Multisectorial de Empresas de la Electrónica, las Tecnologías de la Información y Comunicación, de las Telecomunicaciones y Contenidos Digitales (AMETIC) señala que la CD permite la creación de líneas de trabajo con la finalidad de solucionar las brechas que se han generado para las PYMES. Además, en tiempos de pandemia, la CD se ha convertido en una necesidad.

En el siglo XXI las empresas se ven en la necesidad de mejorar sus actividades productivas e innovadoras para ser más competitivas. Según Miles, las formas organizativas o cadenas de valor han evolucionado de una forma significativa. En el actual entorno económico las TIC juegan un papel fundamental en la transición de una era estandarizada a una era de innovación (Vera Salazar et al., 2011, p. 230). Las TIC generan conocimiento para satisfacer las necesidades de producción lo que resulta en el emprendimiento electrónico que Rusu (2020) define como “la creación de empresas a base de redes de datos digitales”.

El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) hace referencia a la SI como una brecha que permite el acceso al servicio de internet y evalúa las habilidades digitales en las empresas de acuerdo al uso efectivo de las TIC. Por lo mismo se han realizado acciones para el desarrollo y construcción de la SI fomentando la economía

digital del Ecuador. A pesar de que existen algunas acciones destacadas, como el establecimiento de estrategias conocidas como Ecuador Digital, que impulsa el aislamiento digital, banda ancha y gobierno digital, aún persiste la brecha digital (Avendaño et al., 2018).

En un mundo cambiante, la era de la digitalización y la informática avanzan a grandes pasos surgiendo la industria 4G. Esto provoca que el emprendimiento no se detenga o se limite por las mismas tecnologías nacientes. Más bien, se obtiene un punto de inicio donde el emprendimiento y la CD se alinean para presentar un modelo denominado “EmDigital”. Autores como Román-García y González Calatayud (2022) presentan los resultados obtenidos basados en este nuevo modelo donde, aunque en general no existen diferencias significativas, las mujeres cuentan con ciertas destrezas superiores (planificación de la acción) en las subdimensiones estudiadas. Torres Coronas et al. (2014) señalan, por otro lado, una nueva forma de emprendimiento relacionado con la era digital y sus competencias necesarias que denominan como e-emprendimiento (emprendimiento electrónico). Kollman (2014) menciona que se trata de un negocio innovador que distribuye productos utilizando la red, productos que tienen un valor agregado derivado del desarrollo tecnológico. De esta forma se accede a resultados de estudios donde jóvenes cuentan con alto nivel de competencias digitales que, sin embargo, no representa un incentivo o estímulo en los jóvenes para emprender (Torres Coronas et al., 2014).

2.2.3. La Educación Financiera y la Competencia Digital

Se tiene en consideración que el mundo ha entrado a una etapa que los autores llaman digitalización. Por ende, los productos financieros se han vuelto accesibles para todas las

personas. A su vez, estas deben ser conocedoras de los términos financieros para poder acceder a estos.

Debido a la inesperada aceleración de bancas digitales por la pandemia de COVID19, los países comienzan a establecer programas de EF aspirando a lo que autores como Lauer y Lyman (2015) denominan “Inclusión financiera digital”. Esta se trata del “acceso digital a servicios financieros formales y el uso de tales servicios por parte de poblaciones excluidas del sistema financiero y subatendidas por las instituciones del sector”. La aparición de estos nuevos productos digitales genera desconfianza y frena el desarrollo de la inclusión financiera. Las entidades financieras han generado plataformas educativas donde se promueve la EF digital (talleres en plataformas digitales) donde el foco central es el desarrollo y generación de actitudes financieras (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, 2021 [BBVA]). Expertos enfatizan que, para una correcta digitalización financiera, la EF y educación digital deben ser trabajados mutuamente para lograr eliminar brechas (BBVA 2021).

2.3. Hipótesis

Desde los trabajos y argumentos anteriormente expuestos, los cuales han sido útiles para establecer de forma parcial un nivel de incidencia de parte de las variables EF y CD sobre la IE, las hipótesis a trabajar en la investigación son:

H₁₁: La Educación Financiera está asociada directamente con las Competencias Digitales.

H₂: La Educación Financiera tiene un efecto en la Intención de Emprendimiento de la PEA de la zona urbana de Cuenca.

H₃: Las Competencias Digitales tienen un efecto en la Intención de Emprendimiento de la PEA de la zona urbana de Cuenca.

H₄: Las Competencias Digitales tienen un efecto mediador sobre la relación entre la Educación Financiera y la Intención de Emprendimiento de la PEA de la zona Urbana de Cuenca.

Capítulo III

3. Metodología

3.1. Descripción de la investigación y diseño

El presente trabajo de investigación utiliza una perspectiva cuantitativa, pues se basa en la recolección de datos para confirmar hipótesis. Estas, a su vez, se someterán a medición y análisis estadísticos, con el objetivo de explicar comportamientos y probar teorías de las variables a investigar (Sampieri, 2014). También se tiene un alcance descriptivo–explicativo, porque se profundiza en un análisis del conocimiento relacional de la IE. El diseño es de carácter no experimental y de corte transversal, debido a que se trata de especificar e investigar características y factores importantes para explicar tanto la ocurrencia, como las condiciones en que se desarrolla la IE en la zona urbana de Cuenca en el año 2022.

De acuerdo a esto, se plantea un modelo de ecuaciones estructurales por la ventaja que representa para trabajar relacionales de dependencia múltiple, dependencia cruzada, y para poder utilizar un grado de representación de conceptos no observados en estas relacionadas. La técnica SEM surge de la necesidad de encontrar flexibilidad en los modelos de regresión (Escobedo Portillo et al., 2016). Son menos restrictivos, ya que permiten incluir errores de medida tanto en las variables de criterio (dependientes) como en las variables predictoras (independientes). Matemáticamente, estos modelos son más complejos que otras técnicas multivariantes como el análisis factorial exploratorio o la regresión (Ruiz et al., 2010). En la conformación de modelos estructurales se encuentran diferentes tipos de variables, los que Ruiz et al. (2010) mencionan son: las variables observables, en las que se mide al sujeto; las variables latentes, las que se desearía medir sin embargo no es posible

observar sin error de mediación; las variables exógenas, que afectan a otra variable y que no reciben efecto de ninguna otra, como sucede con las variables independientes de un modelo de regresión; las variables endógenas, por último, son aquellas que reciben efecto de otra como sucede con la variable dependiente del modelo mencionado. Toda variable endógena debe ir acompañada de un error.

Por otro lado, el mismo autor señala que se debe tener algunas consideraciones al momento de diagramar los modelos estructurales. Las variables observables se diagraman en rectángulos, mientras que las no observables (latentes), en óvalos o círculos. Las relaciones bidireccionales (correlaciones y covarianzas) se representan como vectores curvos con una flecha en cada extremo. Los errores, por su parte, se representan como variables latentes, en algunos programas. Así también, por último, cualquier variable que reciba efecto de otras dentro del modelo deberá incluir también un término error.

3.2. Estadísticos

Se examinaron las propiedades psicométricas de los constructos de medición a través de las evidencias de validez basadas en la estructura interna del instrumento (American Educational Research Association et al., 2014). El análisis se llevó a cabo en seis etapas luego de que todos los resultados hayan sido obtenidos gracias a los programas estadísticos SPSS 26 y AMOS 26. En la primera etapa se realiza un análisis descriptivo de las variables estudiadas. Se reportan promedios, desviaciones típicas, asimetría, curtosis y las correlaciones entre las dimensiones de cada constructo latente. De igual forma, se examina la presencia de datos perdidos, valores atípicos (*outliers*), multicolinealidad y los supuestos de normalidad univariada y multivariada.

En la segunda etapa se lleva a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC), iniciando desde la matriz de varianzas-covarianzas ((Brown, 2015; Schumacker y Lomax, 2016). El método de estimación fue el de máxima verosimilitud, apropiado bajo el supuesto de normalidad multivariada y escala de medición métrica. Sin embargo, puesto que es robusto a violaciones moderadas del supuesto de normalidad multivariada —siempre que la muestra comprenda 150 o más observaciones ((Bollen, 1989; Hair et al., 2018; Keith, 2019)—, resultó bastante consistente en producir una estimación eficiente. Por otro lado, para la evaluación global del ajuste, se revisaron los estadísticos sugeridos por diversos autores entre ellos Hair et al.(2018): el valor Chi-cuadrado con sus grados de libertad (χ^2_{gl}), el índice de ajuste comparativo (CFI), Índice de Tucker-Lewis (TLI), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) y el residuo cuadrático medio estandarizado (SRMR). Se interpretaron los valores $\geq 0,90$ en CFI y TLI como evidencia favorable de ajuste al modelo (Bentler, 1990), así como de $\leq 0,09$ para RMSEA y SRMR (MacCallum et al., 1996).

Para la tercera etapa se realizó la validez de constructo de acuerdo con los pasos establecidos por Henseler et al. (2015) y Hair et al. (2018). Esto incluye la evaluación de validez convergente, discriminante y la confiabilidad a través de la consistencia interna. Se reportó la varianza promedio extraída (AVE) de cada factor, un valor $AVE > 0,50$ sugiere validez interna convergente (Valentini y Damasio, 2016). Para la validez discriminante, se utilizó el criterio de Fornell y Larcker (1981), quienes sugieren que la raíz cuadrada del AVE para cada dimensión debe ser mayor que la correlación de esa dimensión con el resto de las dimensiones (Hair et al., 2018). Entre tanto, para el análisis de confiabilidad se consideró el enfoque de la consistencia con el coeficiente alfa de Cronbach (Cho, 2016; Raykov y Marcoulides, 2011). En la cuarta etapa se usó el modelo estructural a través del modelamiento

de ecuaciones estructurales basado en covarianza (CB-SEM) para analizar las relaciones entre variables observadas y constructos latentes. Byrne (2013) destaca que este procedimiento combina dos técnicas multivariadas, por un lado, la regresión múltiple con la cual se puede estimar simultáneamente múltiples relaciones de dependencia y, por el otro, el análisis factorial con la incorporación de múltiples modelos de medición para estudiar un constructo. En efecto, CB-SEM usa la matriz de covarianza de los datos y estima los parámetros del modelo por sí solo, considerando la varianza común de los indicadores tratando a los constructos latentes como factores comunes.

Dentro de la cuarta etapa, al igual que en el AFC, en CB-SEM se evaluó el ajuste global del modelo estructural a través de diversos índices. Por otro lado, para la evaluación global del ajuste, se revisaron los estadísticos sugeridos por diversos autores entre ellos Hair et al. (2018): el valor Chi-cuadrado con sus grados de libertad (χ^2_{df}), el índice de ajuste comparativo (CFI), índice de Tucker-Lewis (TLI), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) y el residuo cuadrático medio estandarizado (SRMR). La interpretación de los índices son los mismos criterios antes comentados.

En la quinta etapa se evaluó el constructo latente mediador (relación entre las otras dos variables) de efecto indirecto. Se llevó a cabo un análisis de mediación para tener una mejor comprensión de los mecanismos que intervienen la relación entre las variables exógenas y endógenas (Aguinis et al., 2017). Para examinar el efecto indirecto se usó el método de *bootstrapping* con 5000 repeticiones, basado en los criterios de diferentes artículos en modelos de mediación y corrección de sesgos, para detectar dicha mediación. De allí que, un efecto indirecto estadísticamente significativo valor $t > 1,96$, dos colas, $p < 0,05$ e

intervalos de confianza al 95% que no contengan al cero, respalda la presencia del efecto de mediación (Memon et al., 2018).

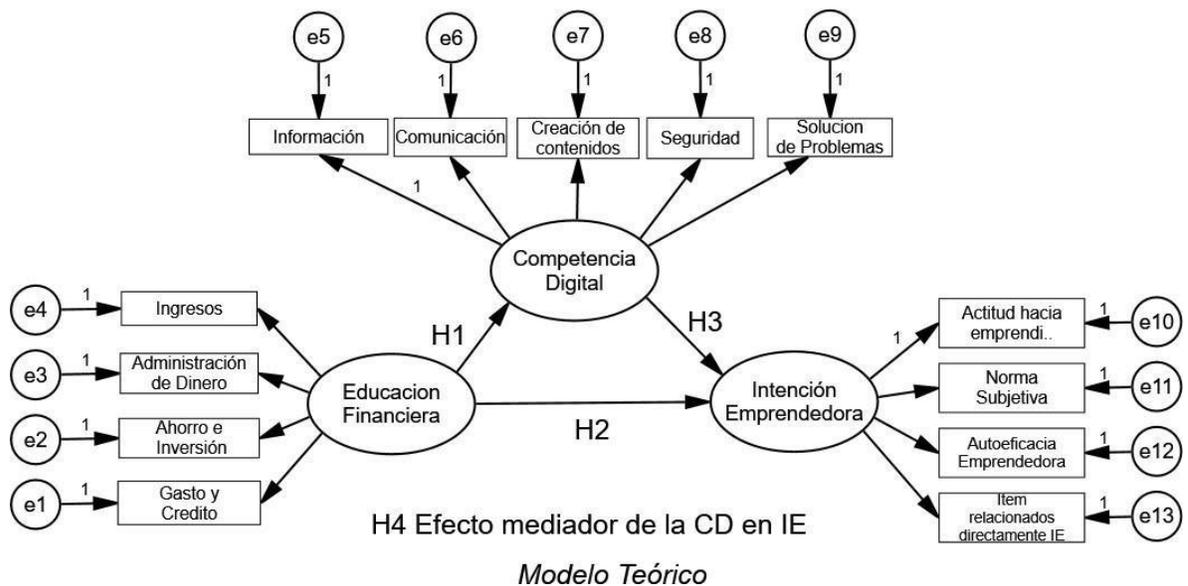
En la sexta etapa se evaluó las diferencias en las puntuaciones promedios de los constructos EF, CD e IE en función de las variables sociodemográficas: edad y nivel educativo. Se aplica la prueba no paramétrica H de Kruskal-Wallis, ya que las distribuciones de los puntajes medios de los constructos, según las variables sociodemográficas, no siguen una distribución normal y no se cumple el supuesto de homocedasticidad.

Finalmente, los resultados se reportan atendiendo a los estándares de informes para estudios que no utilizan manipulación experimental (Appelbaum et al., 2018).

3.3. Modelo Teórico

En base a la literatura explorada se plantea un modelo conceptual en la siguiente figura con las respectivas hipótesis planteadas.

Ilustración 1 Modelo teórico SEM para el análisis de incidencia sobre la variable IE



Nota: La presente figura representa el modelo SEM basado en teoría presentada.

Elaborado por autores.

Partiendo del modelo teórico se pretende que las relaciones entre las variables estudiadas tengan un comportamiento positivo directo para establecer un modelo viable de estudio.

3.4. Base De Datos

3.4.1. Población

La investigación se centra en la población urbana de la ciudad de Cuenca que según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020, ascienden a 418.152 personas distribuidas en 15 parroquias del casco urbano. De este número, según indicadores del INEC, la población económicamente activa (PEA) corresponde al 47,25%. Por lo tanto, la población a estudiar asciende a 197.561 personas aproximadamente.

3.4.2. Perfil de la Población

Teniendo presente las características de un emprendedor, la población que más se adapta a nuestra investigación es la PEA que el INEC describe como una persona que: se encuentra en la edad de 15 años y más; que trabajó al menos 1 hora en la semana de referencia; que, aunque no se encontraba trabajando en ese momento, contaba con trabajo (empleado), o que no tenía empleo, pero estaba disponible para trabajar o buscaba empleo (desempleado) (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2021).

3.4.3. Muestra (Definición, Formula, Estratos)

La determinación de la muestra se llevó a cabo mediante un muestreo probabilístico. En la primera etapa, por estratificación: cada estrato corresponde a cada parroquia urbana de la ciudad. En la segunda, a través de un muestreo aleatorio simple, se seleccionaron los individuos en cada estrato, de tal manera que cada sujeto tenga la misma probabilidad de ser elegido. Para el desarrollo de la muestra total, dado que se conoce el número total de elementos de la población, se aplicó la siguiente fórmula (1):

$$n = \frac{Nz^2(pq)}{e^2*(N-1)+z^2(pq)} \quad (1)$$

Donde n= tamaño de la muestra, p= la probabilidad de ocurrencia de un evento (0.50), q=la probabilidad de no ocurrencia (0.50), nivel de confianza= 95%, z= 1.96, e= error máximo admisible para la media muestral (5%), N= tamaño total de la población. Entonces, la aplicación de la fórmula (1) sería:

$$n = \frac{197561 * 1.96^2(0.50 * 0.50)}{0.05^2 * (197561 - 1) + 1.96^2(0.50 * 0.50)} = 385.5$$

La encuesta se debe aplicar a un total de 386 personas en sus 15 parroquias urbanas.

Para establecer el porcentaje de representación de cada parroquia se aplicaron las siguientes fórmulas de proporcionalidad:

$$\% \text{ de Representación de c/parroquia} = \frac{\text{Población PEA de cada parroquia urbana}}{\text{Población Total de la PEA en Cuenca}} \times 100 \quad (2)$$

$$N^{\circ} \text{ de muestras en cada estrato} = \text{Muestra total} \times \% \text{ de representación de estrato} \quad (3)$$

Desarrolladas la formulas 2 y 3, la representación de cada parroquia según su estrato y el número de muestras a realizar por cada parroquia se describe en la tabla 1 a continuación:

Tabla 1 *Tamaño de la muestra según estratos empleados.*

Estratos según Parroquias	PEA de Cuenca	% Representación	Muestra según estrato
Bellavista	12153	6.15%	24
Cañaribamba	7064	3.58%	14
El Batan	10915	5.53%	21
El Sagrario	4032	2.04%	8
El Vecino	20657	10.46%	40
Gil Ramírez Davalos	4227	2.14%	8
Hermano Miguel	11577	5.86%	23
Huayna Cápac	9680	4.90%	19
Machángara	13806	6.99%	27
Monay	13008	6.58%	25
San Blas	5809	2.94%	11
San Sebastián	23365	11.83%	46
Sucre	14576	7.38%	28
Totoracocha	15138	7.66%	30
Yanuncay	31553	15.97%	62
Totales	197561	100%	386

Nota: Elaborado por los Autores. Datos obtenidos de Censos Poblacional Ecuador 2010, Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo 2021.

3.5. Levantamiento de Datos

Primero se define el cuestionario como instrumento para levantar datos en la presente investigación como está fundamentado en la teoría expuesta en capítulos anteriores. Principalmente en las subdimensiones de cada constructo principal que interactúan con la IE, además de variables socioeconómicas referentes a la situación de cada habitante de las parroquias seleccionadas.

La composición del instrumento se realizó en dos etapas: la primera, mediante la búsqueda de teorías para establecer los constructos y sus dimensiones que mejor se adapten a responder las preguntas de investigación; la segunda, en la que se desarrolla un primer cuestionario. El desarrollo del cuestionario (anexo 1) se toma en cuenta las siguientes consideraciones: a) instrumentos validados de otros autores referentes al tema central de la investigación; b) las dimensiones establecidas en cada instrumento; y, por último, c) la categorización y la forma de mediación de cada constructo para la validación de sus resultados.

El cuestionario, que contiene 4 dimensiones, se basa en otros instrumentos similares que plantean conceptos y definiciones sobre “emprendimiento”, “espíritu emprendedor”, “intención de emprendimiento”, “finanzas”, “gastos”, “competencia digital”, “tecnologías de la información y comunicación”, entre otros, para sustentar la teoría planteada. La primera contiene los datos socioeconómicos referentes a la situación actual de los participantes, y consta de 6 ítems. La segunda contiene la variable emprendimiento dividido en 4 dimensiones con 19 ítems adaptados del estudio Laguna et al. (2017) que, por su parte, se encuentra dividido en 3 dimensiones: actitud empresarial (6 ítems), norma subjetiva (3

ítems), autoeficacia emprendedora (6 ítems) e intención emprendedora (4 ítems). La tercera parte, en cambio, consta de la variable educación financiera y cuenta con 14 preguntas de opción múltiple adaptadas y traducidas del estudio de Mandell (2008), la misma que está dividida en cuatro dimensiones: ingresos (3 preguntas), administración de dinero (4 preguntas), ahorro e inversión (4 preguntas) y finalmente gasto y crédito (3 preguntas). La escala de medición de las preguntas son opción múltiple que, para el análisis de datos, serán dicotomizadas. Finalmente, para el constructo CD, adaptado de la encuesta presentado por Ikanos, consta de 20 ítems divididos en 5 dimensiones: información (4 ítems), comunicación (4 ítems), creación de contenido (4 ítems), seguridad (4 ítems) y solución de problemas (4 ítems). Las respectivas dimensiones del constructo han sido medidas bajo escala Likert creciente (Oaster, 1989). Cada ítem se detalla a continuación en la tabla 2.

Tabla 2 Descripción detallada del tratamiento de las variables planteadas en el cuestionario aplicado

Nombre de la Variable	Nombre de la Variable/Dimensión	Descripción	Tipo
	Edad	Edad del encuestado	Discreta
	Genero	Como se percibe el encuestado	1=Masculino 2= Femenino
	Estado Civil	Relación determinada por las condiciones que determinan su situación jurídica	1=soltero 2=Casado 3=Divorciado 4=Unión Libre
Socioeconómicas	Nivel Educativo	Estudios finalizados por los encuestado	1=Ninguno 2=Primaria ... 5=Cuarto Nivel 6=otros
	Nivel Promedio de Ingresos	Cantidad promedio generada de dinero al mes	Discreta
	Parroquia	Ubicación del encuestado	1=San Sebastián..... 15=Machángara

Emprendimiento	Actitud hacia el Emprendimiento	Valoración sobre la idea de emprender	Escala Likert 1= totalmente improbable hasta 7= totalmente probable
	Norma Subjetiva	Expectativas y creencias en que familia aprueba el comportamiento emprendedor	Escala Likert 1=Total desacuerdo hasta 7=totalmente de Acuerdo
	Autoeficacia Emprendedora	Control del comportamiento	Escala Likert desde 1= Total Ineficaz hasta 7= Total Eficaz
	Intención Emprendimiento	Item relacionados con la idea de emprender si por necesidad o por oportunidad	Escala Likert 1= totalmente improbable hasta 7= totalmente probable
Educación Financiera	Ingresos	Conocimiento teórico sobre las fuentes de ingresos, impuestos	Opción múltiple
	Administración de Dinero	Manejo del dinero con factores que lo afecten en distintas situaciones	1 al 5 con una sola opción correcta
	Ahorro e Inversión	Manejo de dinero al corto y largo plazo	Dicotomizadas para el análisis 1=Correcto 0= Incorrecto
	Gasto y crédito	Instrumentos relacionados con finanzas personales	
Competencia Digital	Información	Analizar y organizar información según sea su propósito	Escala Likert 1=No sé lo que significa
	Comunicación	Interactuar y socializar en línea mediante el uso de herramientas digitales	2=Sé lo que significa, pero no puedo hacerlo 3= Puedo hacerlo con ayuda de alguien
	Creación de Contenido	Crear contenido en redes sociales o en línea	4=Puedo hacerlo muy bien solo/a

Seguridad	Toma medidas de seguridad para salvaguardar si identidad
Solución de problemas	Resolución de problemas informáticos mediante el uso de diferentes aplicaciones

Nota: El tratamiento de las variables es específicamente como fueron tabuladas en el software SPSS 23.
Elaborado por los autores.

Una vez terminado el cuestionario, se levantó una prueba piloto a 100 personas en muestreo aleatorio en las parroquias con mayor densidad poblacional de PEA. Estas encuestas fueron incluidas en el análisis final puesto que ayudan a validar el instrumento. Así mismo, esta prueba piloto permite determinar si el lenguaje técnico empleado es comprensible, establece la correcta apreciación e interpretación de las preguntas, evalúa la jerarquía de las preguntas, ayuda a una mejorar la fluidez del desarrollo de la encuesta y, finalmente, se cronometra el tiempo empleado en cada cuestionario (Groves et al., 2011)

4. Resultados, conclusiones y recomendaciones

4.1. Análisis descriptivos

4.1.1. Evidencias de validez para los constructos IE, CD y EF

Los cuatro ítems relacionados directamente con el constructo IE se descartan por ambigüedad en los términos, dado que los encuestados relacionan los ítems con el global del constructo. Por consiguiente, los estadísticos descriptivos de las dimensiones restantes de los constructos se reportan en los anexos 2, 3 y 4. No se encuentra datos perdidos ni valores atípicos que puedan sesgar los resultados del estudio. Se observa un mayor puntaje promedio hacia las opciones superiores (IE=de acuerdo), (CD=puedo hacerlo con ayuda) y (EF=desconozco la respuesta). Además, una dispersión moderada entre los datos. Los valores de asimetría y curtosis se encuentran dentro del límite con valores máximos permitidos de ± 2 y ± 7 , respectivamente. Por su parte, el valor del coeficiente de Mardia corresponde a 93,13 para el constructo IE, 79,18 para el CD y 107,83 para el EF. Con ello se evidencia que, de acuerdo con lo sugerido por Bollen, el incumplimiento del supuesto de normalidad multivariada no será problemático, pues es inferior a 255 en el caso de IE, 440 en el de CD y 224 en el de EF. En cuanto a las correlaciones entre las dimensiones, todas son inferiores a 0,9 indicando así que existe ausencia de multicolinealidad y, por tanto, se pueden trabajar como variables distintas.

En el Anexo 5 se tiene el modelo de medición para el constructo IE. Se realizó un AFC con el método de Estimación de Máxima Verosimilitud para evaluar el ajuste del modelo: $\chi^2_{(87)} = 357,62$; $p < 0,001$; CFI=0,946; LI=0,935; RMSEA=0,071; SRMR= 0,064.

De lo anterior se observa un CFI y $TLI \geq 0,90$ lo cual es evidencia favorable de ajuste. Para $RMSEA$ y $SRMR \leq 0,09$ se indica evidencia de ajuste favorable. En consecuencia, el modelo de medición para la Intención de emprendimiento muestra un ajuste adecuado para los datos analizados por medio de los índices sugeridos por la literatura. Teniendo en cuenta los parámetros expuestos se analiza el constructo el constructo CD (Anexo 6) y da como resultados: si $\chi^2_{160} = 357,35$; $p < 0,001$; $CFI=0,975$; $TLI=0,970$; $RMSEA=0,057$; $SRMR=0,035$. De lo anterior, se observa un CFI y $TLI \geq 0,90$ lo cual es evidencia favorable de ajuste. Para $RMSEA$ y $SRMR \leq 0,09$ indica evidencia de ajuste favorable. Asimismo, el análisis de EF (anexo 7) arroja resultados similares: $\chi^2_{1} = 269,85$; $p < 0,001$; $CFI=0,962$; $TLI=0,952$; $RMSEA=0,085$; $SRMR=0,081$. Se observa un CFI y $TLI \geq 0,90$ lo cual es evidencia favorable de ajuste. Para $RMSEA$ y $SRMR \leq 0,09$ indica evidencia de ajuste favorable.

En los anexos 5, 6 y 7 se encuentra que las cargas estandarizadas en la gran mayoría de los indicadores eran superiores a 0,50 y la varianza promedio extraída (AVE), que se muestra en los anexos 7, 8, 9, es superior a 0,50 en todas las dimensiones. Por tal razón, se garantiza la validez convergente. Para establecer la validez discriminante, con el criterio de Fornell y Larcker (1981), la raíz cuadrada del AVE de cada dimensión (valores en negrita) debe ser mayor a la correlación de tal dimensión con el resto. En los anexos 8, 9 y 10 se muestra que el criterio se cumple, quedando así establecida la validez discriminante e indicando que cada dimensión mide aspectos distintos.

En cuanto a la confiabilidad por medio de la consistencia interna, en los anexos 8, 9 y 10 se observan los valores del alfa de Cronbach (α). Para cada dimensión estos son mayores a 0,70 pero menores a 0,95. Por lo tanto, se tiene que las mediciones realizadas en cada

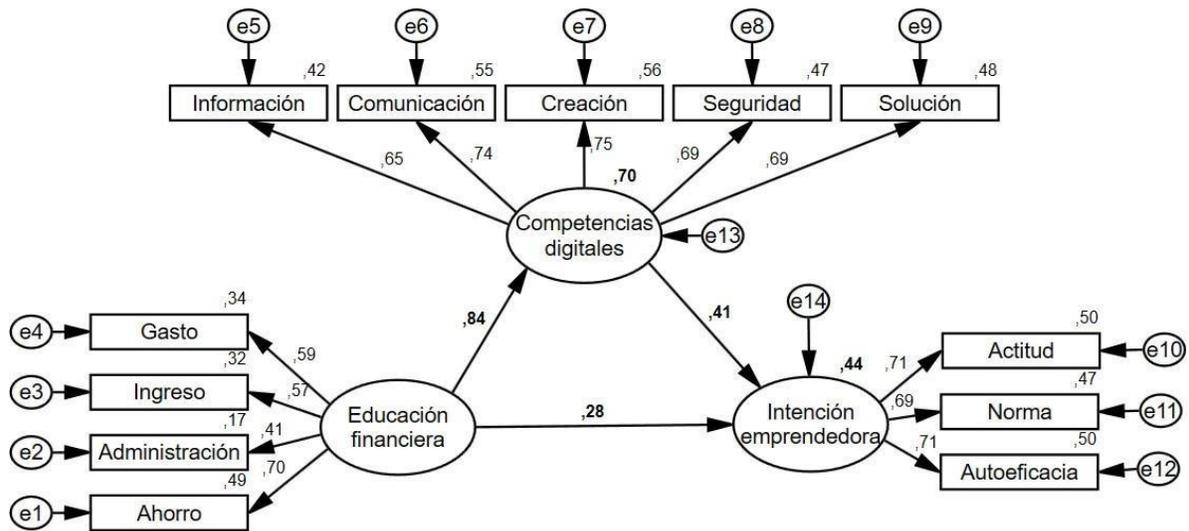
dimensión son consistentes. En conjunto, estos resultados revelan validez convergente, discriminante y confiabilidad a favor del instrumento usado para medir IE, CD y EF.

En los anexos 11, 12 y 13 se examina la significancia estadística de las cargas estandarizadas estimadas para cada ítem dentro de su dimensión. Se aprecian, en su mayoría, cargas de factor estandarizadas ($\lambda > 0,5$) y estadísticamente significativas ($p < 0.001$), a través del valor t, las cuales resultaron en la dirección esperada y se consideran valores aceptables en un AFC. Además, las correlaciones entre las dimensiones son estadísticamente significativas ($p < 0,001$) y se ubicaron en el rango de 0,2 a 0,4 en IE, de 0,4 a 0,5 en CD y de 0,5 a 0,8 en EF.

4.1.2. Evaluación del modelo estructural y testeo de hipótesis

Luego de evaluadas las evidencias de validez basada en la estructura interna para los modelos de medición a través del AFC, y obtenidas las evidencias que las mediciones son confiables y válidas, se evaluó el modelo estructural. Es decir, la representación conceptual de las relaciones estructurales (trayectorias o rutas) propuestas entre constructos latentes como se observa en la figura 2. Los resultados de la evaluación de los modelos a través de los índices de ajuste son: $\chi^2(51) = 76,11$; $p < 0,013$; CFI = 0,982; TLI=0,977; RMSEA = 0,036; SRMR= 0,034. En efecto, un CFI y TLI $\geq 0,90$ es evidencia favorable de ajuste para el modelo. Para el RMSEA y el SRMR se obtiene evidencia favorable cuando es $\leq 0,09$. Claramente ambos índices están por debajo de este punto de corte. En consecuencia, el modelo evaluado muestra un ajuste adecuado con los índices sugeridos por la literatura.

Ilustración 2 Modelo conceptual de los factores que explican la intención emprendedora



Nota: Elaborado por los autores.

La tabla anterior muestra las estimaciones de los coeficientes (rutas) estructurales del modelo evaluado. En general, se observa que cada coeficiente de ruta representa una hipótesis. Las tres hipótesis no se rechazan a partir de los datos. La relación más fuerte se encontró entre educación financiera y competencias digitales, y la relación entre educación financiera e intención emprendedora fue la más baja. En la misma tabla 3 se presenta que la variabilidad explicada en la CD es del 71% y la IE del 44%. Así, todas las medidas están dentro de un rango que se asociaría con un buen ajuste. En suma, los resultados reflejan evidencia en apoyo al modelo teórico y las relaciones establecidas.

Tabla 3 Resultados del modelo estructural

Relaciones hipotéticas	Coefficientes de Regresión	Valor t	Decisión
H1: Educación financiera à Competencias digitales	0,84	9,193	No Rechazada
H2: Educación financiera à Intención emprendedora	0,28	2,712	No Rechazada
H3: Competencias digitales à Intención emprendedora	0,41	2,541	No Rechazada

Correlación múltiple al cuadrado (R^2):

Competencias digitales 0,71 o 71%

Intención emprendedora 0,44 o 44%

Nota: Los valores de los coeficientes están estandarizados Datos extraídos del software SPSS. Elaborado por los autores

4.1.3. Mediación de las competencias digitales

A través de la figura 2 se expresa la hipótesis de un efecto mediador de las competencias digitales sobre la relación entre educación financiera e Intención de Emprendimiento. Para estimar la magnitud del efecto mediador se descompusieron los efectos directos e indirectos pertenecientes al modelo estructural. En la tabla 4 se reportan los resultados del análisis de mediación. Los hallazgos revelan un efecto indirecto estadísticamente significativo ($p < 0,05$), positivo, de magnitud alta y en la dirección esperada de las competencias digitales apoyando a H4. Asimismo, el efecto directo de la EF sobre IE resulta estadísticamente significativo. Por lo tanto, CD tiene un efecto mediador en la relación de EF con IE.

Tabla 4 Prueba de mediación con Bootstrap e intervalo de confianza del 95 %.

Relaciones hipotéticas	Efecto directo	Efecto indirecto	Intervalo de confianza		<i>p</i>	Decisión
			LI	LS		
H4: Educación financiera à Competencias digitales à Intención emprendedora	0,28 (2,712)	0,821	0,158	0,203	0,021	Aceptar

Nota: Los valores de la tabla representan efectos estandarizados

Para evaluar las diferencias entre los constructos EF, CD e IE, respecto a las variables sociodemográficas edad y nivel educativo, se opta por la prueba estadística no paramétrica H de Kruskal-Wallis. En la tabla 5 se observa que EF no reflejó diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,168$) respecto a los grupos de edades evaluadas. Por su parte, CD muestra

diferencias estadísticamente significativas ($p < .001$) respecto a los grupos de edades evaluadas. Se evidencia que los encuestados mayores a 45 años reportan una puntuación mayor respecto a los otros grupos de edades. Respecto a IE, se encuentra diferencias estadísticamente significativas ($p < .001$) respecto a los grupos de edades evaluadas. En este caso, la puntuación para los mayores a 45 años es media alta, es decir, se reporta una puntuación mayor respecto a los otros grupos de edades.

Tabla 5 *Descriptivos y análisis inferencial para las diferencias entre los constructos según la edad*

Constructos	18 a 30 años (<i>n</i> = 249)	31 a 45 años (<i>n</i> = 106)	> 45 años (<i>n</i> = 31)	H (2)	<i>p</i>
	<i>M</i> (<i>DE</i>)	<i>M</i> (<i>DE</i>)	<i>M</i> (<i>DE</i>)		
Educación financiera	6,05 (2,60)	6,45 (2,56)	5,61 (2,58)	18,901	0,168
Competencias digitales	2,86 (0,84)	2,98 (0,96)	3,93 (0,64)	39,166	<.001
Intención emprendedora	4,48 (1,24)	4,49 (1,27)	5,56 (0,86)	3,571	<.001

M= media aritmética; DE= desviación estándar; H= prueba H de Kruskal-Wallis.

En la tabla 6 se refleja que EF presenta diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,044$) respecto al nivel educativo de los participantes. En efecto, se observa puntuaciones promedio más altas en los niveles educativos más altos. Para CD también existen diferencias estadísticamente significativas ($p < .001$) respecto al nivel educativo. Esto evidencia que los encuestados con mayor nivel educativo exhibieron mayores puntajes promedios. Respecto a IE no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,341$) respecto al nivel educativo.

Tabla 6 Descriptivos y análisis inferencial para las diferencias entre los constructos según nivel educativo

Constructos	A (n = 21)	B (n = 49)	C (n = 167)	D (n = 139)	E (n = 10)	H (4)	p
	M (DE)						
Educación financiera	3,38 (1,81)	4,40 (1,14)	6,56 (1,45)	5,90 (1,23)	5,30 (,96)	9,776	0,044
Competencias digitales	2,04 (0,64)	2,92 (0,83)	2,84 (0,85)	3,53 (0,89)	4,01 (0,83)	52,942	<.001
Intención emprendedora	4,39 (1,32)	4,40 (1,20)	4,53 (1,26)	4,66 (1,26)	4,99 (1,23)	4,513	0,341

A= ninguno; B= primario; C= secundario; D= tercero; E= cuarto; M= media aritmética; DE= desviación estándar; H= prueba H de Kruskal-Wallis.

4.2. Discusión

Como punto de partida para comprender la actual situación de las personas económicamente activas de Cuenca se destaca que, entre los aspectos no psicológicos que pueden afectar la intención de emprender, destacan rasgos demográficos y/o socioeconómicos. En primer lugar, contra lo que dice Araque (2009), que la población joven es más propensa a iniciar o enfrentar riesgos de emprender, se observa que muchas personas mayores a 45 años tienden a emprender en la ciudad. A pesar de los datos de la GEM 2019 (Lasio et al., 2020), que afirma que existe una tasa superior de emprendedores con educación superior, la conducta de la población investigada determina que la intención de emprender es independiente de la educación adquirida.

Si comparamos los resultados de EF y CD con respecto al nivel educativo, los puntajes superiores en ambos constructos señalan un nivel secundario o superior. Es decir, los programas y políticas públicas generadas en el Ecuador están dando resultado mejorando la capacidad tanto financiera como digital de los beneficiarios. Con respecto a la variable edad, en el constructo EF no se encuentra como factor que diferencie la población, pues el mismo nivel de conocimiento se encuentra presente en todos los encuestados (desconocimiento de términos) reafirmando estudios de Bonilla et al. El constructo CD, en cambio, evidencia que las personas mayores a 45 años en Cuenca obtuvieron una mayor puntuación frente a los demás grupos. Esto diverge del estudio de Torres Coronas et al. (2014) que señala que los jóvenes profesionales son más competentes en el manejo de estas competencias.

4.3. Conclusiones

El estudio suma conocimiento a las demás investigaciones que relacionan Educación Financiera con Intención de Emprendimiento. Además, suma un mejor entendimiento del comportamiento de los emprendedores al añadir una relación indirecta a través de las Competencias Digitales como variable mediadora. Este trabajo añade esfuerzo, conocimiento y profundidad a otros trabajos como los planteados por Kollman (2014), Farhat (2021), Lauer y Lyman (2015) gracias a una extensa revisión bibliográfica sobre emprendimiento, competencias digitales y educación financiera. Es importante señalar que el modelo SEM planteado, ha determinado un vínculo entre la EF y la IE de las personas económicamente activas de manera empírica y fiable. En particular para este análisis, se obtuvo que la intención al emprendimiento es medida por las dimensiones planteadas por Ajzen (2011), sobre todo, por la actitud y la autoeficacia emprendedora. En cambio, si el individuo cuenta con habilidades y conocimientos en diferentes áreas, la intención de emprendimiento puede obtener factores que inciden en mejorar la intención de emprendimiento. Tal es el caso de la EF que influye levemente (0.28) en esta variable, al contrario de la CD que la afecta significativamente (0.41). Esto ayuda a validar las hipótesis que plantean el efecto de la educación financiera y las competencias digitales sobre la intención de emprendimiento de la PEA de la zona urbana de Cuenca. Es conveniente, por otro lado, recalcar la relación positiva significativa (0.84) de estas variables que comprueban la hipótesis de que la educación financiera está asociada directamente con las competencias digitales. Finalmente, queda comprobado también el efecto mediador (0.82) que tienen estas últimas sobre la relación entre intención de emprender y educación financiera.

4.4. Recomendaciones

Esta investigación es útil para instituciones públicas y privadas que ofrecen programas de emprendimiento. Ayuda a comprender los factores adicionales que pueden mejorar la intención de emprendimiento de los individuos. En tiempos de crisis los emprendimientos son motor de crecimiento. Por ende, es necesario entenderlos y sumar esfuerzos para que cuenten con la educación necesaria para desarrollarse en los diferentes medios digitales y financieros.

Para próximas investigaciones se propone continuar explorando la intención de emprendimientos bajo otros supuestos de diversos autores. Así también con asignaturas de otras ciencias relacionadas al entorno en cual se desarrolla el emprendimiento. Esto, pues queda demostrada que la implementación de una asignatura en emprendimiento es insuficiente: las actividades cotidianas del mismo son desarrolladas paralelamente con conocimientos extras. Dada la limitación del estudio por el corte transversal, se recomienda, por un lado, trabajar mediante estudios longitudinales en la ciudad de Cuenca, con muestras desde una temprana edad. Esto permitiría establecer la evolución de su intención de emprendimiento relacionándola con otros entornos.

Los resultados invitan a las personas, en general, y a los emprendedores, en particular, a potenciar su conocimiento en diversas áreas. Lo pueden hacer accediendo a programas públicos o privados que integren estas habilidades a sus estrategias de emprendimiento y así obtener éxito personal y empresarial.

Referencias

- Aguinis, H., Edwards, J. R., y Bradley, K. J. (2017). Improving our understanding of moderation and mediation in strategic management research. *Organizational Research Methods*, 20(4), 665-685.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology and Health*, 26(9), 1113-1127. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.613995>
- Alcaraz Rodríguez, R. (2011). *El emprendedor de éxito*. McGraw Hill Educación.
- Alean Pico, A., Del Rio, J., Simancas Trujillo, R., y Rodríguez Arias, C. (2017). ¿El emprendimiento como estrategia para el desarrollo humano y social? *Saber, Ciencia y Libertad*, 12(1), 107-123. <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2017v12n1.1470>
- American Educational Research Association, American Psychological Association, y National Council on Measurement in Education. (2014). *STANDARDS for Educational and Psychologic al Testing*.
- Appelbaum, M., Cooper, H., Kline, R. B., Mayo-Wilson, E., Nezu, A. M., y Rao, S. M. (2018). Journal article reporting standards for quantitative research in psychology: The APA Publications and Communications Board task force report. *American Psychologist*, 73(1), 3.
- Apra, C., Wuttke, E., Greimel-Fuhrmann, B., Davies, P., Breuer, K., y Lopus, J. S. (2016). *International Handbook of Financial Literacy*. SpringerNature. https://doi.org/10.1007/978-981-10-0360-8_3
- Araque, W. (2009). Perfil del emprendedor ecuatoriano. En *Corporación Editora Nacional, Quito, Ecuador*.
- Atkinson, A., y Messy, F.-A. (2012). *Measuring financial literacy: Results of the*

OECD/International Network on Financial Education (INFE) pilot study. Organisation for Economic Co-operation and Development.
<https://doi.org/10.1111/j.17450A6606.2010.01170.x>

Avendaño, X., Ayo, M., Chiluiza, J., Veintimilla, N., Donoso, E., Espinosa, A., Fernández, C., Guzmán, D., Jácome, K., Lalangui, D., Malla, R., Ortega, J., Rivera, O., Simbaña, F., Tituaña, N., Torres, J., Valverde, A., y J, V. (2018). Plan de la Sociedad de la Información y del Conocimiento. *Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información*, 91. <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2018/11/Plan-de-la-Sociedad-de-la-Informacion-PSIC-20181026.pdf>

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (2021). *Los medios digitales refuerzan la educación financiera de los jóvenes*. Educacion Financiera.
<https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/los-recursos-digitales-refuerzan-la-educacion-financiera-de-los-jovenes/>

Banco Interamericanos de Desarrollo Fundes Internacional. (2004). *Desarrollo Emprendedor: América Latina y la experiencia internacional* (H. Kantis, P. Angelelli, y V. M. Koenig (eds.)).

Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological bulletin*, 107(2), 238.

Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables* (Vol. 210). John Wiley & Sons.

Bonilla, R., Monteros, A., y Cerezo, V. (2022). *Educación y bienestar tarea pendiente en Ecuador y la región*.

Bóveda, J., Oviedo, A., y Yakusik, A. (2015). Manual de emprendedorismo. En

PRODUCTIVA -Servicio de Desarrollo Empresarial (p. 70).

https://www.jica.go.jp/paraguay/espanol/office/others/c8h0vm0000ad5gke-att/info_11_01.pdf

Braunstein, S., y Welch, C. (2002). Financial literacy: An overview of practice, research, and policy. En *Federal Reserve Bulletin* (Vol. 88). HeinOnline.

Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford publications.

Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*. routledge.

Centro para la Educación y Capacidades Financieras de BBVA. (2021). *¿Cómo puede la educación financiera contribuir a la recuperación sostenible y al crecimiento inclusivo?*
www.bbvaedufin.com

Cevallos Vique, V. O., Valverde Aguirre, P. E., Orna Hidalgo, L. A., y Cargua Pilco, E. (2020). La educación financiera y su incidencia en la capacidad de gestión de los comerciantes de la empresa pública municipal Mercado de Productores Agrícolas San Pedro de Riobamba (EP-EMMPA). *Visionario Digital*, 4(2), 5-21.
<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v4i2.1201>

Chen, H., y Volpe, R. P. (2002). Gender differences in personal financial literacy among college students. *Financial services review*, 11(3), 289-307.

Cho, E. (2016). Making Reliability Reliable: A Systematic Approach to Reliability Coefficients. *Organizational Research Methods*, 19(4), 651-682.
<https://doi.org/10.1177/1094428116656239>

Clara Barroso Jerez. (2013). Sociedad Del Conocimiento Y Entorno Digital Teoría de la

Educación. *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 14(3), 61-86.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201029582004>

Comisión de las Comunidades Europeas. (2006). Recomendaciones del Parlamento Europeo y del Consejo de Europa sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, 30.12.2006(394), 10-18. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:ES:PDF>

Contreras Rodríguez, B. A., García-Santillán, A., y Moreno-García, E. (2017). Nivel De Conocimiento Que Tienen Los Alumnos De Nivel Medio Superior En Tópicos Financieros Sobre Gasto Y Crédito, Ahorro E Inversión Y La Administración Del Dinero. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología.*, 2(1), 487. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v2.962>

Cordero, J. M., y Pedraja, F. (2019). The effect of financial education training on the financial literacy of Spanish students in PISA. *Applied Economics*, 51(16), 1679-1693. <https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1528336>

Crovi, D. (2002). Sociedad de la información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, XLV, 13-33. <https://www.redalyc.org/pdf/421/42118502.pdf>

Endeavor Ecuador. (2022). *Red Endeavor*. <https://endeavor.org/ec/red-endeavor/>

Escobedo Portillo, M. T., Hernández Gómez, J. A., Estebané Ortega, V., y Martínez Moreno, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & trabajo*, 18(55), 16-22.

Farhat, S. D., Valdiviezo, M. A. V., y Duque, P. F. (2021). Factores que inciden en la creación de una unidad de negocio de los graduados de pregrado. *Contaduría y Administración*,

66(2). <https://doi.org/10.22201/FCA.24488410E.2021.2554>

Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP : A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* . <https://doi.org/10.2788/52966>

Ferreiro Gravié, R. F. (2011). Tres vértices del triángulo de las competencias didácticas: Teoría, metodología y método. *Revista Complutense de Educacion*, 22(1), 11-23. https://doi.org/10.5209/rev_rced.2011.v22.n1.1

Fornell, C., y Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>

Fox, J., Bartholomae, S., y Lee, J. (2005). Building the case for financial education. *Journal of consumer affairs*, 39(1), 195-214.

Francisco, L. A., y Javier Franciso, S. C. (2006). La influencia del capital social sobre los empresarios potenciales. *Estudios de Economía Aplicada*, 24-2, 459-489.

García, C., Martínez, A., Fernández, y Roberto. (2010). Características del emprendedor influyentes en el proceso de creación empresarial y en el éxito esperado. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 19(2), 31-48.

Gartner, W. B., Shaver, K. G., Gatewood, E., y Katz, J. A. (1994). Finding the entrepreneur in entrepreneurship. En *Entrepreneurship theory and practice* (Vol. 18, Número 3, pp. 5-9). SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA.

Gasca, L. (2018). El impacto de las competencias digitales en el emprendimiento Primera edición digital. En *Failure Institute*. <https://hipotecagenial.info/wp-content/uploads/2019/01/El-impacto-de-las-competencias-digitales-en-el-emprendimiento-en-México.pdf>

Gatto, F. (2001). *Estrategia económica regional. Los casos de Escocia y la Región de Yorkshire y Humber* (Oficina de la CEPAL en Buenos Aires (ed.)). Naciones Unidas CEPAL.

Groves, R. M., Fowler Jr, F. J., Couper, M. P., Lepkowski, J. M., Singer, E., y Tourangeau, R. (2011). *Survey methodology*. John Wiley & Sons.

Hair, J., Black, W., Anderson, R., y Babin, B. (2018). Multivariate data analysis (8, ilustrada ed.). *Cengage Learning EMEA*, 27(6), 1951-1980.

Hasler, A., Lusardi, A., y Oggero, N. (2018). *Financial Fragility in the US: Evidence and Implications* (N.º 1; Número April).

Henseler, J., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115-135.

Hernangómez Barahona, J., Martín Cruz, N., Rodríguez Escudero, A. I., y Saboia, F. (2005). ¿ El emprendedor nace o se hace? Un análisis de los determinantes del espíritu emprendedor. *Cities in competition. XV Spanish-Portuguese Meeting of Scientific Management (2005)*, p 33-44.

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2021). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) diciembre 2020* (Número 1).

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). Indicadores de tecnología de la información y comunicación. *Peña, A. Herrera, S.*

Keith, T. Z. (2019). *Multiple regression and beyond: An introduction to multiple regression and structural equation modeling*. Routledge.

Koenig, L. A. (2007). Financial literacy curriculum: The effect on offender money

management skills. *Journal of Correctional Education*, 43-56.

Kollmann, T. (2014). What is e-entrepreneurship? Fundamentals of company founding in the net economy. En *Handbook of Research on Techno-Entrepreneurship, Second Edition*. Edward Elgar Publishing.

Kozup, J., y Hogarth, J. M. (2008). Financial literacy, public policy, and consumers' self-protection—More questions, fewer answers. En *Journal of Consumer Affairs* (Vol. 42, Número 2, pp. 127-136). Wiley Online Library.

Krueger, N. F., y Carsrud, A. L. (1993). Entrepreneurial intentions: Applying the theory of planned behaviour. *Entrepreneurship & regional development*, 5(4), 315-330.

Laguía, A., Moriano, J. A., Molero, F., y Gámez, J. A. (2017). Validation of the entrepreneurial intention questionnaire in a sample of university students from colombia. *Universitas Psychologica*, 16(1). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-1.vcie>

Lasio, V., Amaya, A., Zambrano, J., y Ordeñana, X. (2020). Global Entrepreneurship Monitor. Ecuador 2019-2020. *ESPAE, Escuela de Negocios de la ESPOL.*, 13903047, 1-65.

Lauer, K., y Lyman, T. (2015). Inclusión financiera digital: Implicancias para clientes, reguladores, supervisores y organismos normativos. *Consultative Group to Assist the Poor*, 4. www.cgap.org.

Lederman, D., Messina, J., Pienknagura, S., y Rigolini, J. (2014). *El emprendimiento en América Latina: muchas empresas y poca innovación*. World Bank Publications.

Lederman, D., y Pienknagura, S. (2014). El emprendimiento en América Latina Muchas empresas y poca innovación. En *Banco Mundial*.

https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/EmprendimientoAmericaLatina_resumen.pdf

Lusardi, A., y Mitchell, O. S. (2007). Baby boomer retirement security: The roles of planning, financial literacy, and housing wealth. *Journal of Monetary Economics*, 54(1), 205-224.

MacCallum, R. C., Browne, M. W., y Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological methods*, 1(2), 130.

Mandell, L. (2008). The financial literacy of young American adults. *The jumpstart coalition for personal financial literacy*.

Memon, M., Hwa, C., Ramayah, T., Ting, H., y Chuah, F. (2018). Mediation Analysis: Issues and Recommendations. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 2, i-ix.
[https://doi.org/10.47263/JASEM.2\(1\)01](https://doi.org/10.47263/JASEM.2(1)01)

Oaster, T. R. F. (1989). Number of alternatives per choice point and stability of Likert-type scales. *Perceptual and Motor Skills*, 68(2), 549-550.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2005). *Improving financial literacy: Analysis of issues and policies*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

Quejada Pérez, R. F., y Ávila Gutiérrez, N. (2016). Aproximación al perfil del emprendedor en América Latina. *Panorama Económico*, 24, 249-268. <https://doi.org/10.32997/2463-0470-vol.24-num.0-2016-1560>

Rauch, A., y Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*,

16(4), 353-385. <https://doi.org/10.1080/13594320701595438>

Raykov, T., y Marcoulides, G. A. (2011). *Introduction to psychometric theory*. Routledge.

Remmele, B., y Seeber, G. (2012). Integrative economic education to combine citizenship education and financial literacy. *Citizenship, Social and Economics Education*, 11(3), 189-201. <https://doi.org/10.2304/csee.2012.11.3.189>

Remund, D. L. (2010). Financial Literacy Explicated : The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy. *The Journal Of Consumer Affairs*, 44(2), 276-295.

Reynolds, P., Storey, D. J., y Westhead, P. (1994). Cross-national Comparisons of the Variation in New Firm Formation Rates. *Regional Studies*, 28(4), 443-456. <https://doi.org/10.1080/00343409412331348386>

Rivera-Kempis, C., y Prat, J. F. (2019). Validación de una escala para medir la competencia emprendedora. *EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN: OPORTUNIDADES PARA TODOS*, 85.

Robinson, P. B., Stimpson, D. V., Huefner, J. C., y Hunt, H. K. (1991). An Attitude Approach to the Prediction of Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15(4), 13-32. <https://doi.org/10.1177/104225879101500405>

Roman-García, M. del M., y Gonzalez Calatayud, V. (2022). La competencia de emprendimiento digital en función del género: el proyecto EmDigital. *Revista científica de Educación y Comunicación*, March, 1-13. <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2022.i24.1205>

Ruiz, M. A., Pardo, A., y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 34-45.

Rusu, V. D., y Roman, A. (2020). E-Entrepreneurship and Economic Development: the Case

of EU Countries. *Open Economics*, 3(1), 1-24. <https://doi.org/10.1515/openec-2020-0001>

Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (H. G. MC (ed.); 6Ta ed.). Mexico DF.

Schumacker, E., y Lomax, G. (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modelling*. 4th edtn. London: Routledge.

Shane, S. A. (2003). *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*. Edward Elgar Publishing.

Sung Park, S. Il, y Duarte Masi, S. (2015). El perfil del emprendedor y los estudios relacionados a los emprendedores Iberoamericanos The profile of the entrepreneur and studies related to the Latin American Entrepreneurs. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 11(2), 291-314. <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/riics/article/view/271%0Awww.stockholmresilience.su.se>

Tokman, V. E. (2010). *El empleo en la crisis efectos y politicas*.

Torres Coronas, T., Vidal Blasco, M., y Arias Oliva, M. (2014). E-emprendimiento en la Educacion Superior: la competencia digital. *Revista Iberoamerica de educacion*, 2(December), 1-6.

Torres, M. (2005). Sociedad de la información / Sociedad del conocimiento. *Sociedad Del Conocimiento*, 1, 1-9. <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsclberprome/socinfsocon.pdf>

Trombetta, M. (2016). Educación financiera e iniciativa empresarial en España : un estudio exploratorio. *ECONOMÍA Y FINANZAS ESPAÑOLAS*, 2, 20.

Universidad de la Sabana. (2020). *Del emprendimiento por necesidad al emprendimiento por*

oportunidad. Campos Unisabana. Portal de Noticias.

<https://www.unisabana.edu.co/portaldenoticias/al-dia/del-emprendimiento-por-necesidad-al-emprendimiento-por-oportunidad/>

Valentini, F., y Damasio, B. F. (2016). Average variance extracted and composite reliability: reliability coefficients/variancia media extraida e confiabilidade composta: indicadores de Precisão. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(2).

Van Rooij, M., Lusardi, A., y Alessie, R. (2011). Financial literacy and stock market participation. *Journal of Financial economics*, 101(2), 449-472.

Vázquez Carrillo, N., y Díaz Mondragón, M. (2021). Perspectivas sobre la educación financiera , su importancia e impactos de su incorporación en los niveles educativos los niveles educativos. *Panorama Económico*, 29(2), 102-116.

Vera Salazar, P., Labarcés Ballesta, C., y Chacón Velásquez, E. (2011). Influencia de las TIC en las organizaciones: Cambios y aparición de nuevas formas organizativas. *CLIO América*, 5(10), 228-244.

Vivarelli, M. (2004). Are all the potential entrepreneurs so good? *Small Business Economics*, 23(1), 41-49.

Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., y Van Den Brande, L. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. En *Jrc-Ipts* (Número June). <https://doi.org/10.2791/11517>

Anexos

Anexo 1 Formato de Encuesta realizada a la PEA

Encuesta sobre la incidencia de la educación financiera y competencia digital en la intención de emprendimiento en la población de Cuenca año 2022



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Reciba un cordial saludo de los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas, la presente encuesta es netamente académica con el único objetivo de determinar el nivel de incidencia de la educación financiera y el conocimiento digital en la intención de emprendimiento de la Población Económicamente Activa en la zona urbana de la ciudad de Cuenca en el año 2022. Los datos de la encuesta serán anónimos. **Tanto su contenido como los resultados serán tratados con la máxima confidencialidad.**

1. Datos Socioeconómicos

1.1 Edad

1.2 Género

1.3 Estado Civil

1.4 Nivel Educativo

Masculino	<input type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>
Soltero	<input type="checkbox"/>	Casado	<input type="checkbox"/>	Divorciado	<input type="checkbox"/>
Ninguno	<input type="checkbox"/>	Primaria	<input type="checkbox"/>	Secundaria	<input type="checkbox"/>
Cuarto Nivel	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>	Unión Libre	<input type="checkbox"/>
				Tercer Nivel	<input type="checkbox"/>

1.5 Nivel Promedio de Ingresos

1.6 Parroquia

2. VARIABLE EMPRENDIMIENTO

A continuación, se presentará una serie de afirmaciones con las cuales algunas personas se identifican más que otras. Después de cada afirmación se mostrarán siete alternativas de respuestas posibles:

Totalmente improbable =1, Improbable=2, Poco Improbable=3, Ni Improbable ni Probable= 4, Poco Probable=5, Probable=6, Totalmente probable=7.

Indique marcando alguna casilla de respuesta con una "x" la alternativa que más se acerque a su frecuencia de comportamiento. Trate de responder lo más rápido posible.

2.1 Área Actitud hacia el Emprendimiento

Ítems	1	2	3	4	5	6	7
Usted está dispuesto a enfrentarse a nuevos retos							
Usted crearía empleo para otras personas							
Usted es creativo o innovador							
Usted tendría altos ingresos económicos							
Usted asumiría riesgos calculados							
Usted sería su propio jefe (independencia)							

A continuación, se presentará una serie de afirmaciones con las cuales algunas personas se identifican más que otras. Después de cada afirmación se mostrarán 7 alternativas de respuestas posibles:

Totalmente desacuerdo =1, En Desacuerdo=2, Algo en Desacuerdo=3, Ni en desacuerdo ni de Acuerdo = 4, Algo de acuerdo =5, De Acuerdo =6, Totalmente Acuerdo =7.

2.2 Área Norma Subjetiva

Ítems	1	2	3	4	5	6	7
Tiene presente la opinión de su familia directa al momento de crear una nueva empresa							
Tiene presente la opinión de su círculo social (amigos íntimos) al momento de crear una nueva empresa							
Tiene presente la opinión de terceras personas (colegas y/o compañeros de trabajo) al momento de crear una nueva empresa							

A continuación, se le presentará una serie de afirmaciones con las cuales algunas personas se identifican más que otras. Después de cada afirmación se mostrarán 7 alternativas de respuestas posibles:

Totalmente ineficaz =1, Ineficaz =2, Algo ineficaz =3, Ni ineficaz ni eficaz = 4, Algo eficaz =5, Eficaz =6, Totalmente Eficaz =7.

2.3 Área Autoeficacia Emprendedora

Ítems	1	2	3	4	5	6	7
Define la idea de negocio y la estrategia de una nueva etapa							
Mantiene bajo control el proceso de creación de una nueva empresa							
Usted negocia y mantiene relaciones favorables con potenciales inversores y entidades financieras							
Reconoce oportunidades en el mercado para nuevos productos y/o servicios							
Me relaciono con personas claves para obtener capital con la finalidad de crear una nueva empresa							
Cree y pone en funcionamiento una nueva empresa							

A continuación, se le presentará una serie de afirmaciones con las cuales algunas personas se identifican más que otras. Después de cada afirmación se mostrarán siete alternativas de respuestas posibles:

Totalmente improbable =1, Improbable=2, Casi Improbable=3, Ni Improbable, ni Probable= 4, Casi Probable=5, Probable=6, Totalmente probable=7.

2.4 Área Intención Emprendedora

Ítems	1	2	3	4	5	6	7
Existe probabilidad de crear una empresa algún día							
Existe disposición de esforzarse, lo que sea necesario para ser empresario							
Existe decisión de crear una empresa en el futuro							
Mi objetivo profesional es ser empresario							

3. VARIABLE EDUCACIÓN FINANCIERA

3.1. Área de Ingresos

✓ Escoja la respuesta que crea correcta a cada pregunta entre las opciones presentadas.

3.1.1 ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor las principales fuentes de ingresos para la mayoría de las personas de 20 a 35 años?

- a) Dividendos e intereses. _____
- b) Sueldos, salarios, propinas. _____
- c) Beneficios del negocio. _____
- d) Alquileres. _____
- e) Desconoce la respuesta _____

3.1.2 Juan trabajó mientras estudiaba en la universidad, ganaba \$15.000 por año. Después de graduarse, en su primer trabajo le pagan \$30.000 por año. El monto total en dólares que Juan tendrá que pagar en impuestos sobre la renta en su nuevo trabajo será:

- a) Doble, al menos, de cuando estaba en la universidad. _____
- b) Sube un poco desde que estaba en la universidad. _____
- c) Permanecería igual que cuando estaba en la universidad. _____
- d) Ser más baja que cuando estaba en la universidad. _____
- e) Desconoce la respuesta _____

3.1.3 ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es cierta sobre los impuestos sobre las ventas?

- a) La tasa porcentual del impuesto nacional sobre las ventas es del 12%. _____
- b) El Gobierno local lo deducirá de su cheque de pago. _____
- c) No tiene que pagar el impuesto si sus ingresos son muy bajos _____
- d) Hace que las cosas sean más caras para usted. _____
- e) Desconoce la respuesta _____

3.2. Administración de Dinero

✓ Escoja la respuesta que crea correcta a cada pregunta entre las opciones presentadas.

3.2.1 Los ingresos de jubilación pagados por una empresa se denominan:

- a) Fondos de Reserva _____
- b) Pensión _____
- c) Alquileres y utilidades _____
- d) Aporte Patronal _____
- e) Desconoce la respuesta _____

3.2.2 La inflación puede causar dificultades de muchas maneras. ¿Qué grupo tendría el mayor problema durante los periodos de alta inflación que duran varios años?

- a) Parejas mayores y trabajadoras que ahorran para la jubilación. _____
- b) Personas mayores que viven con ingresos fijos de jubilación. _____
- c) Parejas jóvenes sin hijos que ambos trabajan. _____
- d) Parejas jóvenes trabajadoras con hijos. _____
- e) Desconoce la respuesta _____

3.2.3 Si cada una de las siguientes personas tuviera la misma cantidad de salario neto, ¿quién necesitaría la mayor cantidad de Seguro de Vida?

- a) Un anciano jubilado, con una esposa que también está jubilado. _____
- b) Un joven casado sin hijos. _____
- c) Una joven soltera con dos hijos pequeños. _____
- d) Una joven soltera sin hijos. _____
- e) Desconoce la respuesta _____

3.2.4 Muchos jóvenes reciben beneficios del seguro de salud a través de sus padres. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre la cobertura de Seguro de Salud

- a) Usted está cubierto por el seguro de sus padres hasta que se case, sin importar su edad.
- b) Si sus padres pasan a estar desempleados, su cobertura de seguro puede detenerse, independientemente de su edad.
- c) Los jóvenes no necesitan seguro médico porque están saludables.
- d) Usted sigue estando cubierto por el seguro de sus padres siempre que viva en casa, independientemente de su edad.
- e) Desconoce la respuesta

3.3. Área de Ahorro e inversión

- ✓ Escoja la respuesta que crea correcta a cada pregunta entre las opciones presentadas.

3.3.1 David acaba de encontrar un trabajo con un sueldo de \$2.000 por mes. Debe pagar \$900 por el alquiler y \$150 por alimentación cada mes. También gasta \$250 al mes en transporte. Destina \$100 cada mes para vestimenta, \$200 para ocio y \$250 para todo lo demás, cuánto tiempo le tomará acumular ahorros de \$600.

- a) 3 meses.
- b) 4 meses.
- c) 1 mes.
- d) 2 meses
- e) Desconoce la respuesta

3.3.2 Rebecca ha ahorrado \$12.000 para sus gastos universitarios trabajando a tiempo parcial. Su plan es comenzar la universidad el próximo año y ella necesita todo el dinero que ahorró. ¿Cuál de los siguientes es el lugar más seguro para su dinero universitario en el corto plazo?

- a) Encerrada en su armario en casa.
- b) Acciones.
- c) Bonos corporativos.
- d) Una cuenta de ahorros bancaria
- e) Desconoce la respuesta

3.3.3 Sara y Josué tuvieron un bebé. Ellos recibieron dinero como parte de los regalos para el bebé y quieren ponerlo lejos para la educación del hijo. ¿Cuál de los siguientes productos tiende a tener el mayor crecimiento en periodos de tiempo de hasta 18 años?

- a) Una cuenta corriente.
- b) Acciones.
- c) Un bono de ahorro del gobierno ecuatoriano.
- d) Una cuenta de ahorros
- e) Desconoce la respuesta

3.3.4 Mucha gente aparta el dinero para cubrir de gastos inesperados. Si Juan y Tamara tienen dinero reservado para emergencias, ¿en cuál de las siguientes alternativas sería de menor beneficio si lo necesitaran de inmediato?

- a) Invertido en el pago inicial de la casa.
- b) Cuenta corriente.
- c) Acciones
- d) Cuenta de ahorro.
- e) Desconoce la respuesta

3.4. Gasto y Crédito

- ✓ Escoja la respuesta que crea correcta a cada pregunta entre las opciones presentadas.

3.4.1 ¿Bajo cuál de las siguientes circunstancias sería financieramente beneficioso para usted pedir dinero prestado para comprar algo ahora y pagarlo con ingresos futuros?

- a) Cuando usted necesita comprar un vehículo para conseguir un trabajo con mejores ingresos.
- b) Cuando realmente necesita unas vacaciones de una semana.
- c) Cuando algunas prendas que le gustan estén a la venta.
- d) Cuando el interés del préstamo es mayor que el interés que obtiene por sus ahorros.
- e) Desconoce la respuesta

3.4.2 ¿Cuál de los siguientes instrumentos NO está típicamente asociado con el gasto?

- a) Tarjeta de débito.
- b) Certificado de depósito.
- c) Efectivo.
- d) Tarjeta de crédito.
- e) Desconoce la respuesta

3.4.3 ¿Cuál de los siguientes usuarios de tarjetas de crédito es probable que pague la MAYOR cantidad en dólares en cargos financieros por año si todos cobran la misma cantidad por año en sus tarjetas?

- a) Jessica, que paga por lo menos la cantidad mínima cada mes y más, cuando tiene el dinero.
- b) Vera, que generalmente paga su tarjeta de crédito en su totalidad, pero, ocasionalmente, pagará el mínimo cuando no tenga dinero en efectivo.
- c) Megan, que siempre paga la factura completa de su tarjeta de crédito poco después de haberla recibido.
- d) Erin, que sólo paga la cantidad mínima cada mes
- e) Desconoce la respuesta

4. VARIABLE COMPETENCIA DIGITAL

A continuación, se le presentará una serie de afirmaciones con las cuales algunas personas se identifican más que otras. Después de cada afirmación se mostrarán 4 alternativas de respuestas posibles:

No sé lo que significa = 1; Sé lo que significa, pero no puedo hacerlo = 2 ; Puedo hacerlo con ayuda de alguien= 3 y Puedo hacerlo muy bien solo/a= 4

Indique marcando alguna casilla de respuesta con una "x" la alternativa que más se acerque a su frecuencia de comportamiento. Trate de responder lo más rápido posible.

4.1 Información				
De manera general, ¿qué tan bien considera que puede realizar las siguientes actividades en un entorno digital?	1	2	3	4
Busca y accede a la información digital disponible utilizando diferentes buscadores.				
Evalúa críticamente la información digital disponible en internet.				
Conoce como almacenar y recuperar información digital.				
Enseña a otras personas a evaluar de manera crítica la información a la que acceden.				
4.2 Comunicación				
De manera general, ¿qué tan bien considera que puede realizar las siguientes actividades en un entorno digital?	1	2	3	4
Participa e interactúa por medio de dispositivos y aplicaciones digitales como redes sociales (Facebook, Snapchat, Instagram...) y herramientas de mensajería (WhatsApp, Skype...)				
Comparte contenido por los diferentes medios digitales que existen.				
Organiza proyectos de colaboración online entre su entorno laboral y personal (Reuniones por zoom...).				
Enseña a otras personas a utilizar herramientas digitales para intercambiar contenido.				
4.3 Creación de contenidos				
De manera general, ¿qué tan bien considera que puede realizar las siguientes actividades en un entorno digital?	1	2	3	4
Sé cómo crear y editar fotos, imágenes, videos, audios mediante el uso de Photoshop, Youtube editor, adobe...				
Sé cómo utilizar las herramientas de Microsoft Office para realizar cálculos o presentaciones digitales.				
Crea páginas web utilizando programación.				
Entiendo los principios de legalidad para la creación de contenidos digitales				
4.4 Seguridad				
De manera general, ¿qué tan bien considera que puede realizar las siguientes actividades en un entorno digital?	1	2	3	4
Proteger y resguardar mis datos personales e identidad digital.				
Mantener mi teléfono o computadora protegida ante cualquier amenaza en internet.				
Identifica páginas web que no son seguras para acceder.				
Presta atención a las políticas de privacidad para proteger su información.				
4.5 Solución de problemas				
De manera general, ¿qué tan bien considera que puede realizar las siguientes actividades en un entorno digital?	1	2	3	4
Identificar posibles problemas técnicos (computadora o celular) y resolverlos.				
Generar conocimiento y resolver problemas con el apoyo de herramientas digitales.				
Estar actualizado con las tecnologías que van emergiendo para mejorar su calidad de vida.				
Soy capaz de evaluar y elegir el programa, dispositivo o servicio más adecuado para lo que necesito.				

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

Teléfono: _____

Apellido: _____

Gracias por su tiempo y la atención prestada durante la encuesta

Anexo 2 Resultados descriptivos para las dimensiones de intención de emprendimiento (N = 386)

Variables	1	2	3
1.Actitud	-		
2.Norma	0,447**	-	
3.Autoeficacia	0,521**	0,500**	-
Media Aritmetica	3,88	3,84	3,66
Desviación Típica	1,69	1,71	1,62
Asimetría	0,01	0,03	0,05
Curtosis	-0,75	-0,77	-0,73

Nota: ** $p < 0,01$; Datos extraídos software SPSS. Elaborado por los autores

Anexo 3 Resultados descriptivos para las dimensiones de la competencia digital (N = 386)

Variables	1	2	3	4	5
1. Información	-				
2. Comunicación	0,492**	-			
3. Creación	0,476**	0,569**	-		
4. Seguridad	0,496**	0,477**	0,493**	-	
5. Solución	0,459**	0,475**	0,519**	0,524**	-
<i>M</i>	2,66	2,97	2,88	2,79	2,91
<i>DE</i>	1,22	1,35	1,19	1,19	1,38
<i>g1</i>	0,281	-0,05	-0,04	0,20	0,52
<i>g2</i>	-0,89	-1,22	-0,88	-0,81	0,09

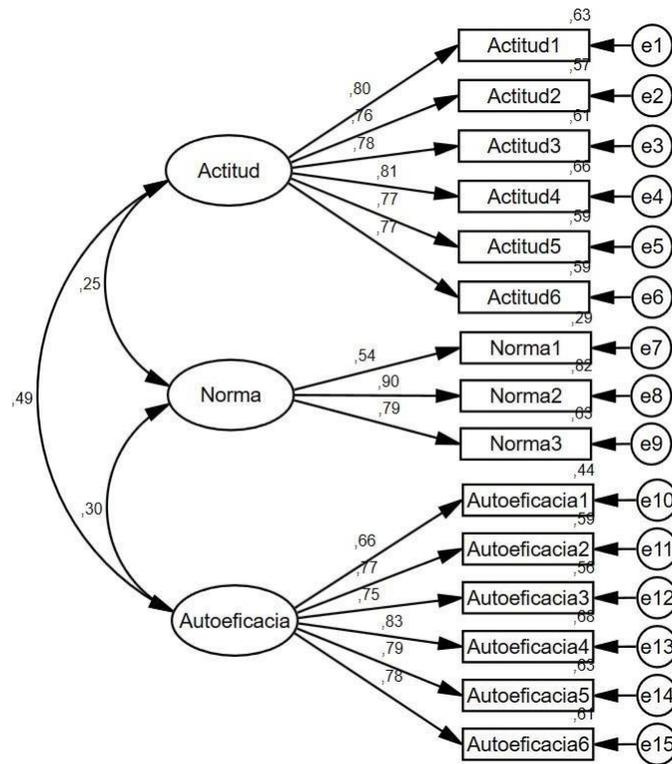
Nota: ** p<0,01; M= media aritmética; DE= desviación típica; g1 = asimetría; g2 = curtosis. Datos extraídos software SPSS. Elaborado por los autores

Anexo 4 *Resultados descriptivos para las dimensiones de la educación financiera (N = 386)*

Variables	1	2	3	4
1. Ingreso	-			
2. Administración	0,492**	-		
3. Ahorro	0,476**	0,569**	-	
4. Gasto	0,496**	0,477**	0,493**	-
M	3,04	3,19	3,06	3,25
DE	1,05	0,54	0,86	0,33
g1	-0,40	0,52	-0,09	0,22
g2	-1,20	-0,40	-0,54	-0,49

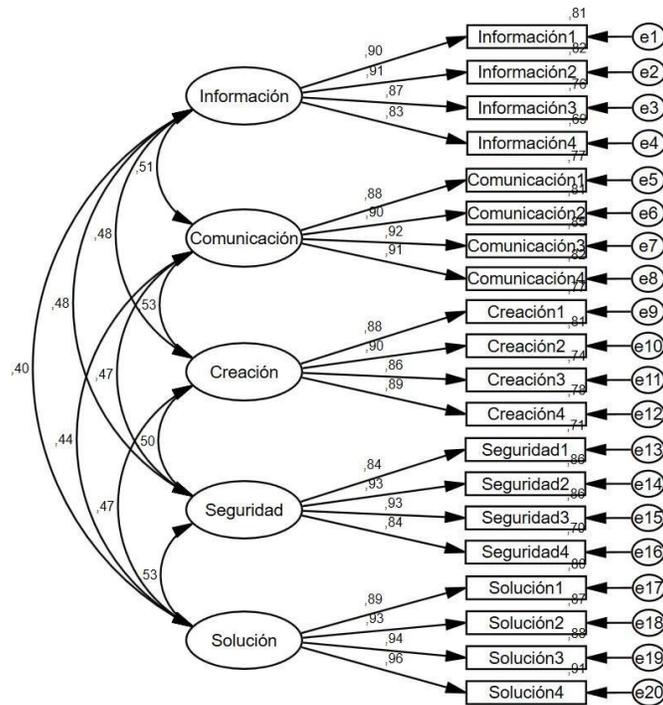
Nota: ** p<0,01; M= media aritmética; DE= desviación típica; g1 = asimetría; g2 = curtosis. Datos extraídos del software SPSS. Elaborado por los autores

Anexo 5 Modelos de medida para la intención de emprender



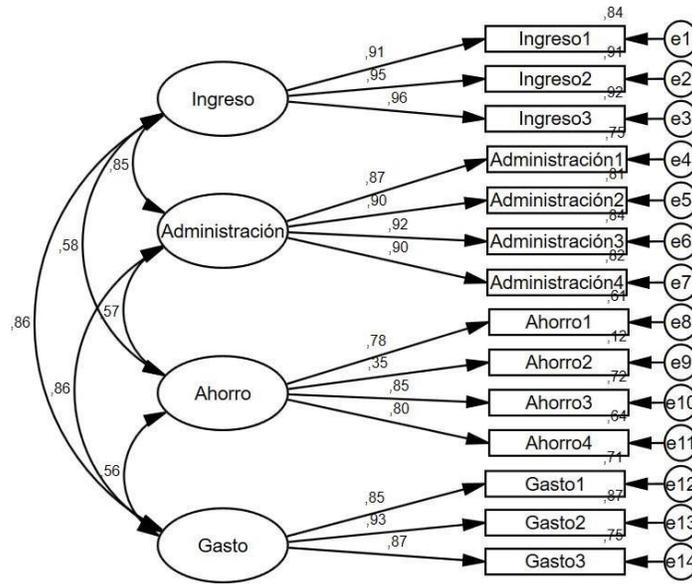
El constructo IE está integrado por 3 dimensiones como se muestra en este anexo. Cada ruta, desde la dimensión actitud hacia adelante, representa un ítem de la encuesta. En este caso la dimensión actitud se encuentra en la sección 2.1 de la encuesta, llamada actitud hacia el emprendimiento, y está compuesta por 6 ítems. La dimensión norma se encuentra en la sección 2.2, llamada norma subjetiva, y está compuesta por 3 ítems. Por último, la dimensión autoeficacia se encuentra en la sección 2.3, conformada por 6 ítems.

Anexo 6 Modelos de medida para la competencia digital



Como se muestra en este anexo, el constructo CD está integrado por 5 dimensiones. Cada ruta, desde la dimensión información hacia adelante, representa un ítem de la encuesta. En este caso, Información se encuentra en la sección 4.1 y está compuesta, como cada una de las demás dimensiones, por 4 ítems: Comunicación se encuentra en la sección 4.2; Creación de contenido en la 4.3; Seguridad en la 4.4; y Solución de problemas en la 4.5.

Anexo 7 Modelos de medida para la educación financiera



En este anexo se muestra el constructo ED con sus 4 dimensiones. Cada ruta representa un ítem de la encuesta: la dimensión Ingreso corresponde la sección 3.1 y está compuesta por 3 ítems; Administración de dinero a la 3.2 con 4 ítems; Ahorro e inversión a la 3.3 también con 4 ítems; y, por último, en la sección 3.4, se encuentra Gasto y crédito con 4 ítems.

Anexo 71 *Resultados para la validez convergente, discriminante y*

	<i>α</i>	AVE	Actitud	Norma	Autoeficacia
Actitud	0,804	0,610	0,781		
Norma	0,798	0,579	0,252***	0,761	
Autoeficacia	0,894	0,585	0,490***	0,304***	0,765

Nota: **p<0,001. Datos extraídos software SPSS. Elaborado por los autores

Anexo 72 *Resultados para la validez convergente, discriminante y*

	<i>α</i>	AVE	Información	Comunicación	Creación	Seguridad	Solución
Información	0,893	0,771	0,878				
Comunicación	0,846	0,815	0,506***	0,903			
Creación	0,833	0,776	0,481***	0,533**	0,881		
Seguridad	0,836	0,785	0,484***	0,472***	0,499***	0,886	
Solución	0,862	0,864	0,402***	0,444***	0,470***	0,527***	0,929

Nota: Datos extraídos software SPSS. Elaborado por los autores

Anexo 73 *Resultados para la validez convergente, discriminante y confiabilidad*

	<i>α</i>	AVE	Ingreso	Administración	Ahorro	Gasto
Ingreso	0,859	0,886	0,942			
Administración	0,843	0,805	0,845***	0,897		
Ahorro	0,800	0,520	0,578***	0,570***	0,721	
Gasto	0,814	0,779	0,864***	0,861***	0,557***	0,883

Nota: Datos extraídos del software SPSS. Elaborado por los autores

Anexo 74 *Resultados inferencias de las cargas factoriales del AFC*

Dimensiones	Ítem	Cargas factoriales	Valor t	α	AVE
Actitud	Actitud1	0,796	18,230	0,804	0,610
	Actitud2	0,756	15,906		
	Actitud3	0,783	16,623		
	Actitud4	0,812	17,404		
	Actitud5	0,769	16,238		
	Actitud6	0,769	16,242		
Norma	Norma1	0,539	10,503	0,798	0,579
	Norma2	0,905	9,835		
	Norma3	0,792	10,234		
Autoeficacia	Autoeficacia1	0,664	14,147	0,894	0,585
	Autoeficacia2	0,769	13,131		
	Autoeficacia3	0,748	12,841		
	Autoeficacia4	0,826	13,912		
	Autoeficacia5	0,793	13,467		
	Autoeficacia6	0,779	13,285		

Nota: Datos extraídos software SPSS. Elaborado por los autores

Anexo 75 Resultados inferencias de las cargas factoriales del AFC

Dimensiones	Ítem	Cargas factoriales	Valor t	<i>a</i>	AVE
Información	Información1	0,898	22,363	0,893	0,771
	Información2	0,906	22,723		
	Información3	0,872	21,314		
	Información4	0,833	19,798		
Comunicación	Comunicación1	0,880	21,745	0,846	0,815
	Comunicación2	0,901	22,611		
	Comunicación3	0,921	23,523		
	Comunicación4	0,908	22,943		
Creación	Creación1	0,877	21,494	0,833	0,776
	Creación2	0,901	22,500		
	Creación3	0,859	20,794		
	Creación4	0,886	21,870		
Seguridad	Seguridad1	0,845	20,342	0,836	0,785
	Seguridad2	0,927	23,722		
	Seguridad3	0,930	23,842		
	Seguridad4	0,837	20,058		
Solución	Solución1	0,892	22,396	0,862	0,864
	Solución2	0,932	24,175		
	Solución3	0,936	24,342		
	Solución4	0,956	25,282		

Nota: Datos extraídos software SPSS. Elaborado por los autores

Anexo 13 Resultados inferencias de las cargas factoriales del AFC

Dimensiones	Ítem	<u>Cargas factoriales</u>	Valor t	<i>a</i>	AVE
Ingreso	Ingreso1	0,914	23,338	0,859	0,866
	Ingreso2	0,952	25,116		
	Ingreso3	0,958	25,363		
Administración	Administración1	0,867	21,263	0,843	0,805
	Administración2	0,899	22,575		
	Administración3	0,918	23,400		
	Administración4	0,905	22,827		
Ahorro	Ahorro1	0,779	17,096	0,800	0,520
	Ahorro2	0,349	6,582		
	Ahorro3	0,846	19,147		
	Ahorro4	0,798	17,672		
Gasto	Gasto1	0,845	20,303	0,814	0,779
	Gasto2	0,933	23,899		
	Gasto3	0,868	21,163		

Nota: Datos extraídos del software SPSS. Elaborado por los autores