



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE INGENIERÍA FINANCIERA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Ingeniería Financiera.

Tema:

“Educación financiera y comportamiento financiero en los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de Ingeniería, Industria y Construcción durante el período 2019 - 2020”.

Autora: Freire Freire, Johanna Lizbeth

Tutora: Ing. Manzano Martínez, María Cristina Mg

Ambato – Ecuador

2021

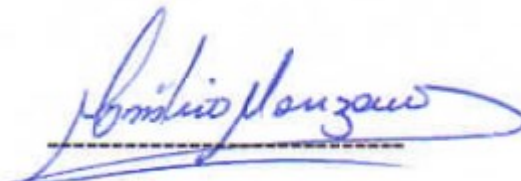
APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. María Cristina Manzano Martínez Mg., con cédula de ciudadanía N.º. 180297711-4, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación referente al tema: **“EDUCACIÓN FINANCIERA Y COMPORTAMIENTO FINANCIERO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN DURANTE EL PERÍODO 2019-2020”**, desarrollado por Johanna Lizbeth Freire Freire, de la carrera de Ingeniería Financiera , modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo del 2021

TUTORA



Ing. María Cristina Manzano Martínez Mg.
C.C. 180297711-4

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Johanna Lizbeth Freire Freire, con cédula de ciudadanía N.º 180324688-1, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“EDUCACIÓN FINANCIERA Y COMPORTAMIENTO FINANCIERO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN DURANTE EL PERÍODO 2019-2020”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto de Investigación.

Ambato, marzo del 2021

AUTORA



.....
Johanna Lizbeth Freire Freire

C.C. 180324688-1

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de discusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, marzo del 2021

AUTORA



.....
Johanna Lizbeth Freire Freire

C.C. 180324688-1

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: **“EDUCACIÓN FINANCIERA Y COMPORTAMIENTO FINANCIERO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN DURANTE EL PERÍODO 2019-2020”**, elaborado por Johanna Lizbeth Freire Freire, estudiante de la Carrera de Ingeniería Financiera, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo del 2021




Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Ing. Ana Córdoba

MIEMBRO CALIFICADOR



Dra. Mayra Patricia Bedoya

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios por haberme dado la vida y permitirme llegar a culminar mi preparación para ser un profesional y obtener uno de los anhelos más deseados. Por darme la salud y sobre todo la de mi madre.

A mi madre Reneé Freire que ha sabido formarme con buenos sentimientos, valores, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, por ser el pilar fundamental de nuestro hogar, por esa lucha incansable para sacarnos adelante a mi hermano y a mí.

Mi hermano Bladimir y mi tío Gustavo por aconsejarme y darme ánimos para no decaer, muchas veces poniéndose en el papel de padre.

A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Johanna Lizbeth Freire Freire.

AGRADECIMIENTO

Mi principal agradecimiento es a Dios por bendecirme con salud y con una madre maravillosa, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Gracias a mi madre, hermano, cuñada, tío, y mi pequeña sobrina por ser los principales motores de mi vida, por acompañarme a cumplir cada sueño, por confiar y creer en mí, por los consejos y el empuje a que cumpla mis metas.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a la Ing. María Cristina Manzano Martínez Mg. principal colaborador durante todo este proceso, quien, con su dirección, conocimiento, enseñanza, colaboración y sobre todo paciencia permitió el desarrollo de este trabajo.

Johanna Lizbeth Freire Freire.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE INGENIERIA FINANCIERA

TEMA: “EDUCACIÓN FINANCIERA Y COMPORTAMIENTO FINANCIERO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN DURANTE EL PERÍODO 2019 - 2020”

AUTORA: Johanna Lizbeth Freire Freire.

TUTORA: Ing. María Cristina Manzano Martínez, Mg

FECHA: Marzo 2021

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tiene como propósito analizar el nivel de conocimientos y el comportamiento financiero que poseen los estudiantes de noveno semestre de las carreras de ingeniería, industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato. En consecuencia, se busca evaluar el nivel de conocimientos financieros que poseen los estudiantes, identificar su comportamiento referente al área y explicarlo en función de la educación financiera que tienen los alumnos. Para ello se procedió a evaluar el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes mediante la realización de una encuesta y la aplicación de varias preguntas relacionadas al entendimiento de cuatro aspectos básicos: inflación, ahorro, tasas de interés, y presupuestos y planificación financiera. También se evaluaron tres aspectos descriptores del comportamiento financiero: capacidad de generar ingresos, optimización del gasto y disciplina en el ahorro. Finalmente, se procedió a estimar tres regresiones logísticas que explican el comportamiento financiero en función de los cuatro aspectos de conocimiento anteriormente descritos. Se comprobó la hipótesis de investigación de que la educación financiera incide en el comportamiento financiero de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de ingeniería, industria y construcción.

PALABRAS DESCRIPTORAS: EDUCACIÓN FINANCIERA, COMPORTAMIENTO FINANCIERO, INGRESOS, GASTO, AHORRO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT
FINANCIAL ENGINEERING CAREER

TOPIC: “FINANCIAL EDUCATION AND FINANCIAL BEHAVIOR IN THE STUDENTS OF THE TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO OF THE ENGINEERING, INDUSTRY AND CONSTRUCTION CAREERS DURING THE PERIOD 2019-2020”

AUTHOR: Johanna Lizbeth Freire Freire

TUTOR: Ing. María Cristina Manzano Martínez Mg.

DATE: March 2021

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the level of knowledge and financial behavior that students in the ninth semester of engineering, industry and construction careers of the Technical University of Ambato possess. Consequently, it seeks to evaluate the level of financial knowledge that students have, identify their behavior regarding the area and explain it based on the financial education that students have. For this, the level of knowledge possessed by the students was evaluated by conducting a survey and applying several questions related to the understanding of four basic aspects: inflation, savings, interest rates, and budgets and financial planning. Three descriptive aspects of financial behavior were also evaluated: capacity to generate income, optimization of spending and discipline in saving. Finally, we proceeded to estimate three logistic regressions that explain financial behavior based on the four aspects of knowledge previously described. The research hypothesis that financial education affects the financial behavior of students of the Technical University of Ambato of engineering, industry and construction careers was verified.

KEYWORDS: FINANCIAL EDUCATION, FINANCIAL BEHAVIOR, INCOME, SPENDING, SAVINGS

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iii
CESIÓN DE DERECHOS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GENERAL	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
CAPÍTULO I	1
1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación	1
1.1.1 Justificación teórica	1
1.1.2 Justificación metodológica	4
1.1.3 Justificación práctica	6
1.1.4 Formulación del problema	6
1.2 Objetivos	7
1.2.1 Objetivo general	7
1.2.2 Objetivos específicos	7
CAPÍTULO II	8

2	MARCO TEÓRICO	8
2.1	Revisión literaria	8
2.1.1	Antecedentes investigativos	8
2.1.2	Fundamentos teóricos.....	14
2.2	Hipótesis.....	26
	CAPÍTULO III.....	27
3	METODOLOGÍA	27
3.1	Recolección de la información	27
3.1.1	Planteamiento metodológico.....	27
3.1.2	Cálculo del tamaño de la muestra	29
3.2	Tratamiento de la información	31
3.3	Operacionalización de las variables	35
3.3.1	Variable independiente.....	35
3.3.2	Variable dependiente.....	36
3.4	Validación del cuestionario	36
	CAPÍTULO IV	37
4	RESULTADOS.....	37
4.1	Resultados y discusión	37
4.1.1	Educación financiera.....	37
4.1.2	Comportamiento financiero	45
4.2	Verificación de hipótesis	52
4.3	Limitaciones del estudio.....	63
	CAPÍTULO V.....	64
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	64
5.1	Conclusiones	64
5.2	Recomendaciones	66
6	BIBLIOGRAFÍA.....	68

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINAS
Tabla 1. Población para el Estudio.....	31
Tabla 2. Operacionalización de educación financiera.....	35
Tabla 3. Operacionalización de comportamiento financiero	36
Tabla 4. Validación del Cuestionario mediante Alfa de Cronbach.....	36
Tabla 5. Percepción de la educación financiera personal (filas) vs familiar (columnas)	38
Tabla 6. Percepción de la educación financiera personal y familiar según segmento de carrera.....	38
Tabla 7. Conocimiento de los estudiantes sobre inflación por segmento de carrera	40
Tabla 8. Conocimiento de los estudiantes sobre ahorro por segmento de carrera	42
Tabla 9. Capacidad y conocimiento en la gestión de las tasas de interés por segmento de carrera.....	43
Tabla 10. Conocimiento de los estudiantes sobre el presupuesto según segmento de carrera.....	44
Tabla 11. Prevalencia de excedentes en ingreso por segmento de carrera.....	45
Tabla 12. Excedentes en los ingresos vs carga familiar (si tiene hijos o no).....	46
Tabla 13. Excedentes en los gastos por segmento de carrera.....	47
Tabla 14. Excedentes en los gastos vs carga familiar (si tiene hijos o no)	48
Tabla 15. Excedentes en los gastos según con quien vive	50
Tabla 16. Frecuencia de ahorro por segmento de carrera	51
Tabla 17. Regresión logística de los excedentes en ingresos (comportamiento financiero) en función de la educación financiera y ciertos factores socioeconómicos	53

Tabla 18. Regresión logística de la frecuencia de ahorro (comportamiento financiero) en función de la educación financiera y ciertos factores socioeconómicos 55

Tabla 19. Regresión logística de la frecuencia de obtener excedentes en los gastos (comportamiento financiero) en función de la educación financiera y ciertos factores socioeconómicos 59

ÍNDICE DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁGINA
Figura 1: Percepción de la educación financiera personal	39
Figura 2: Percepción de la educación financiera familiar	39
Figura 3: Conocimiento de los estudiantes sobre inflación por segmento de carrera	41.
Figura 4: Conocimiento de los estudiantes sobre ahorro por segmento de carrera...	42
Figura 5: Capacidad y conocimiento en la gestión de las tasas de interés por segmento de carrera.....	44;
Figura 6: Conocimiento de los estudiantes sobre el presupuesto según segmento de carrera	45
Figura 7: Prevalencia de excedentes en ingreso por segmento de carrera	46
Figura 8: Excedentes en los ingresos vs carga familiar (si tiene hijos o no).....	47
Figura 9: Excedentes en los gastos por segmento de carrera.....	48
Figura 10: Excedentes en los gastos vs carga familiar (si tiene hijos o no)...	49
Figura 11: Excedentes en los gastos según con quien vive.....	50
Figura 12: Frecuencia de ahorro por segmento de carrera	52

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

1.1.1 Justificación teórica

El desconocimiento de temas financieros se ha visto relacionado con varios eventos críticos a nivel mundial como la desregulación financiera; este acontecimiento fue resultado de la globalización económico-financiera de los años ochenta en Estados Unidos y de un grupo de países europeos que se encontraban ligados económicamente. A pesar de que Estados Unidos fungía como mayor acreedor del mundo, en dicha década su deuda externa excedía a la de toda Latinoamérica. La derogación de la ley Glass-Steagall en 1999 terminó por desencadenar la crisis inmobiliaria en el 2008, iniciada en Estados Unidos que se extendió casi inmediatamente a Europa y otras regiones del mundo (Gutierrez, 2013).

La crisis hipotecaria ha sido identificada como la fuente principal del desequilibrio financiero mundial, para lo cual es necesario aclarar que esta se originó por el exceso de gasto y del endeudamiento sin medida que incurrieron gran parte de los habitantes de Estados Unidos debido a las bajas tasas de interés establecidas previamente por la Reserva Federal. En este sentido, la falta de una evaluación completa por parte de las instituciones financieras a la situación económica de los beneficiarios crediticios, especialmente dentro del mercado hipotecario, se propició en gran parte por el desconocimiento de la verdadera capacidad de endeudamiento que los solicitantes y beneficiarios del financiamiento realmente poseían.

Las crisis financieras de cierta manera se originan de la ineptitud que tiene la mayor parte de la población frente a la prudencia con la que deben invertir sus recursos. Esto se asocia en gran parte a la falta de educación que dispone la mayoría de personas en conceptos diversos que podrían ser útiles al momento de

desarrollar cualquier tipo de transacción financiera o económica. Abordando como ejemplificación la crisis financiera acontecida en el Ecuador a finales de los años 90 que, terminó con la dolarización de la economía, se reconoce como determinante adicional de la crisis el no haber diversificado las inversiones de la población y haber destinado mayoritariamente sus recursos al ahorro. Este evento terminó con la reducción del patrimonio de muchas familias ecuatorianas debido a la incapacidad de diseñar estrategias financieras que mitiguen el riesgo de pérdida de sus recursos. (Zeckhauser & Devjani, 2015)

Los conflictos económicos y las crisis de los países desarrollados no solo provocaron perjuicios en su propio sistema financiero, también ocasionaron efectos perniciosos a los países contiguos, provocando una inestabilidad económica social a la población en general. En este sentido, se hizo indiscutible la necesidad de corregir las inexactitudes en los determinantes de este tipo de sucesos económicos y sociales. Las familias se vieron en la necesidad de activar el sentido y su capacidad de asumir métodos que disminuyan las pérdidas monetarias en el futuro; a pesar de tener herramientas que pueden pronosticar ciertos eventos, estos siguen siendo inciertos, por ende, no cabe duda de que la educación financiera es indispensable en los seres humanos, ya que puede evitar la aparición de acontecimientos en sus hogares (Domínguez, 2013). Cuando los individuos no disponen de las herramientas adecuadas para desenvolverse correctamente en el ámbito financiero, son incapaces de sostenerse económicamente en el tiempo, siendo que gran parte de esta debilidad nace del desconocimiento de las finanzas incluso en términos generales.

Las implicaciones tanto económicas y financieras que derivan del actuar incorrecto de los agentes, implican una diversidad de efectos adversos que resultan de manera directa o indirecta del desconocimiento en temas financieros por parte de la ciudadanía y por parte de los mismos profesionales de área. La sociedad capitalista obliga a los individuos a tomar continuamente decisiones financieras, las cuales en mayor a menor grado pueden afectar el futuro de cada persona (Villada, Lopez, & Muñoz, 2017). El ejercicio inadecuado en la toma de decisiones financieras es una temática de gran interés, cuya situación en el

contexto social y especialmente académico supone las bases para el correcto diseño de estrategias empresariales que promuevan un crecimiento financiero sostenible en el tiempo.

El requerimiento de promover la educación financiera de forma equitativa y adecuada con la sociedad es de prioridad, considerándose a esta como instrumento principal para el crecimiento personal y productivo de las personas. Los programas de conocimientos sobre la materia financiera deben centrarse en incentivar el ahorro, la inversión, mitigar el endeudamiento, mejorar la gestión del mismo e infundir la conciencia financiera hacia la planificación económica personal y del futuro (OCDE/CVM, 2005). Varias son las explicaciones a las que se puede recurrir para la implementación de una adecuada educación financiera, para que una persona vaya adicionando la perspectiva financiera en sus propias vivencias y analizando por sí misma las consecuencias de sus decisiones.

La existencia de programas sobre educación financiera en el Ecuador es de libre acceso para la ciudadanía, con la finalidad de que la población obtenga bases para la adecuada gestión de sus recursos. A pesar de esto no existe el interés por parte de las personas para adoptar la iniciativa de seguir dichos procesos de preparación o al menos auto educarse en esta temática. La falta de alfabetización sobre el manejo de las finanzas personales persiste en el país a pesar de que desde el 2013 la Superintendencia de Bancos establece que todas las instituciones controladas por el ente deben desarrollar programas de educación financiera para sus clientes, colaboradores y público en general. Según un estudio realizado Banco Central del Ecuador (BCE), nueve de cada 10 personas no tienen los conocimientos básicos sobre educación financiera. Por lo que se puede decir que a pesar de que en el Ecuador se tienen los medios posibles tanto como carreras universitarias, programas obligatorios por parte de las entidades crediticias, no existe el conocimiento de ello.

Las aptitudes y el comportamiento de los ciudadanos frente a los servicios y productos que presentan las instituciones financieras se pueden ver precedidas por el ámbito económico en el que socializan, lo que permitiría valorar el nivel

de conocimientos económicos que poseen los individuos. En una de las investigaciones de Lusardi (2008), expresa que la falta de educación financiera se puede asociar con el género, la edad, el nivel de escolaridad, factores culturales y otros aspectos ligados a la raza o la etnia. Las barreras que presentan los países son los causantes de un sinnúmero de falencias económicas, mismas restringen el bienestar de los ciudadanos.

La necesidad de mejorar la educación financiera de los individuos, así como de explorar la situación evidenciada por esta problemática parte de su concepción misma, puesto que la toma de decisiones es un aspecto propio del término. “La educación financiera es reconocida como el proceso mediante el cual los individuos adquieren una mejor comprensión de los conceptos, productos financieros y desarrollan las habilidades necesarias para tomar decisiones informadas, evaluar riesgos y oportunidades financieras, y mejorar su bienestar” (OCDE, 2005, pág. 13). Mediante una mejor educación financiera la población tendría una mejor capacidad para diseñar estrategias que garanticen una correcta gestión de sus recursos financieros.

1.1.2 Justificación metodológica

En un estudio similar realizado por María Teresa Blanco (2015) analizó que en España existe un alto índice de desempleo en los jóvenes, precariedad laboral y un bajo índice de una comunidad juvenil emprendedora. Teniendo en cuenta el panorama económico y político en el que se encuentran inmersos y obligados a adaptarse, los jóvenes cuentan con su ingreso, sea por motivo de su actividad económica o por ingreso familiar, se encuentran perdidos en cuanto a su gestión financiera. Lo que dificulta que tengan una idea acertada de ahorro, inversión o emprendimiento.

En una investigación vinculada con la medición de la alfabetización económica en jóvenes universitarios confirmó que los niveles de conocimiento financieros son muy bajos en carreras como Psicología y Derecho, ya que en su pensum académico no tiene contenido en materias similares al caso de estudio (Amar,

Denegri, & LLanos, 2006). Esto provoca que el seguir en un círculo desfavorable con el manejo financiero de los estudiantes universitarios en la actualidad, afectará en su futuro cercano como profesionales y ciudadanos responsables. Sin embargo, existe varias falencias en torno a los contenidos académicos, debido a que no todas las carreras poseen en su malla alguna materia relacionado al ámbito financiero, a pesar de ser un tema de vital importancia para la inserción de un estudiante a la vida laboral y profesional.

La educación financiera es una de las principales bases para el buen comportamiento financiero de una persona; la calidad de vida de los individuos, directa o indirectamente, depende de la situación financiera que estos mantengan a lo largo de su existencia. Ricciardi & Simon, (2005), establecen que el comportamiento financiero trata de explicar y aumentar el entendimiento de patrones de razonamiento de los participantes del mercado, incluyendo el proceso emocional y el grado en el que influyen en las decisiones tomadas. El desempeño económico y financiero tanto a nivel personal como empresarial o nacional es inherente al ser humano, por lo que el establecimiento de las condiciones propicias para un desempeño financiero óptimo es un aspecto de trascendencia en el accionar productivo y educacional de las personas.

La evaluación del nivel de conocimientos en materia financiera puede ser medida a través de encuestas encaminadas a la identificación de ciertos conocimientos financieros básicos que tienen las personas. Es así que Moreno et al. (2017) desarrollaron una encuesta a un total de 115 estudiantes universitarios del último nivel de la carrera de las áreas de Economía y Administración en la universidad Cristóbal Colón de Veracruz para medir su nivel de conocimientos financieros considerando las dimensiones de: cálculo de tasas de interés, inflación, ahorro, uso-manejo de tarjeta de crédito y presupuesto. En vista de esto y teniendo en consideración que la muestra y las variables del presente estudio posee ciertas características similares a la investigación antes descrita, se reconoce la viabilidad del desarrollo de una encuesta para medir el nivel de conocimientos financieros que tienen los estudiantes de las carreras de ingeniería, industria y construcción en la Universidad Técnica de Ambato.

1.1.3 Justificación práctica

El presente trabajo de titulación se justifica en la parte práctica pues se aplicó aquellos conocimientos y destrezas adquiridos en la academia dentro de las carreras de Ingeniería Industria y Construcción de la Universidad Técnica de Ambato, los cuales son lugares objetos de estudio y se interactuó directamente con los estudiantes que resultaron de muestra a fin de determinar con ello el nivel de educación y comportamiento financiero con el cual se mantiene en su cotidianeidad.

Teniendo en consideración la amplia cabida que tiene el accionar económico y financiero en el ejercicio cotidiano del profesional en áreas técnicas diversas, el desarrollo del presente estudio tendrá como objetivo el identificar falencias en los conocimientos básicos que puedan tener los estudiantes de dichas carreras. En el ámbito social y económico, los hallazgos obtenidos de la investigación aportarán al mejoramiento de los niveles de renta de los profesionales técnicos bajo el establecimiento de recomendaciones que encaminen intenciones de rediseño de las mallas curriculares relacionadas a las áreas académicas anteriormente descritas. La obtención de conocimiento en cuanto al fenómeno estructural del diseño de preparación a los estudiantes posibilitará a los responsables del diseño curricular establecer contenidos en el área financiera para que los estudiantes adquieran destrezas de gestión para el ejercicio de sus actividades profesionales.

1.1.4 Formulación del problema

¿Cómo la falta de educación financiera genera una inadecuada toma de decisiones y un incorrecto comportamiento financiero en los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de Ingeniería, Industria y Construcción?

Variable independiente (Causa).

Educación financiera

Variable dependiente (Efecto).

Comportamiento financiero

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Analizar el nivel de conocimientos financieros y el comportamiento financiero que poseen los estudiantes de noveno semestre de las carreras de ingeniería, industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato.

1.2.2 Objetivos específicos

- Evaluar el nivel de conocimientos financieros que poseen los estudiantes de noveno semestre de las carreras de ingeniería, industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato.
- Identificar el comportamiento financiero de los estudiantes de las carreras las de ingeniería, industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato.
- Explicar el comportamiento financiero en función de la educación financiera de los estudiantes de las carreras de ingeniería, industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión literaria

2.1.1 Antecedentes investigativos

En base presente capítulo se busca dar una estructura teórica al trabajo de titulación, las referencias investigativas han sido seleccionadas considerando los objetivos a cumplir y son aquellas fuentes del proyecto de investigación con temas similares a la educación y comportamiento financiero de los individuos.

En el presente capítulo se explicará una descripción de diferentes investigaciones que han sido realizadas con anterioridad y que han permitido obtener diversos aportes de gran significado en lo que concierne a la educación y el comportamiento financiero, así como una mirada a través de diferentes criterios en cuanto a investigaciones de índole nacional e internacional, que permita formar una noción global y un acercamiento sobre las consecuencias de la no priorización en cuanto a la educación financiera. Se desarrolla una compilación de los datos más relevantes de cada una de las investigaciones, así como los resultados obtenidos de las mismas, permitiendo obtener varias perspectivas sobre el tema investigado. De esta manera se presentarán los aportes antes descritos, con una secuencia conforme a la importancia y al tópico tratado, de manera que se obtenga información clara y concisa sobre el nivel de educación financiera y el comportamiento financiero que poseen los individuos.

Cabe destacar, que para la adecuada selección de los artículos aquí citados, se tomaron en cuenta una serie de factores, como lo son: la semejanza de las temáticas expuestas con la abordada en la investigación presente; el impacto positivo que pueda tener como efecto, la exhibición de los datos recolectados y resultados obtenidos; así como una concepción comparativa de realidades alternas en otras naciones, frente a la problemática planteada, lo que permita una denotación global de la materia central de la investigación.

En la investigación de Villada et al. (2017) realiza una comparación del comportamiento financiero de los estudiantes, después de haber implementado proyectos y talleres sobre educación financiera en el proceso de formación de profesionales de la ingeniería. La población de dicha investigación recibió conceptos básicos sobre finanzas y economía, relacionándolas con noticias de su entorno económico. De esta forma el estudiante va adquiriendo la capacidad de hallar posibles soluciones para asemejar los conceptos teóricos con la experiencia práctica. El resultado que se obtuvo fue el aumento del conocimiento financiero y la asimilación de información que le permitirá al estudiante mejorar sus finanzas personales ya sean estas a corto, mediano o largo plazo. Lo que asevera firmemente y corrobora con resultados tangibles, la utilidad de la correlación educativa-financiera en pro de una economía incólume, partiendo desde la capacidad de cada individuo de aplicar un proceso financiero óptimo en la cotidianidad, hasta una proyección inversionista a largo plazo.

Como también Bohórquez, (2012) en su investigación “El impacto de la educación económica y financiera en los jóvenes: el caso de Finanzas para el Cambio” en la cual se busca estimar el impacto que tendrá un programa financiero (EFE) en 1518 jóvenes estudiantes de secundaria, todos estos estudiantes fueron capacitados en temas como: habilidades y comportamientos económicos, Obteniendo como resultado principal que solo un 60% de los participantes poseen conocimientos adecuados sobre educación Financiera, llegando a la conclusión que las actitudes y capacidades de los estudiantes frente a la EEF son propicias pero independientes de la participación en el programa. Recomendando que es obligatorio realizar ajustes al programa con la finalidad de incrementar su impacto en actitudes, habilidades y capacidades.

Otra investigación parecida es la de Valle, Alvarado, & Guevara, (2014), en la cual se busca determinar el nivel de conocimiento sobre educación financiera por parte de la población juvenil de la Ciudad de San Pedro Sula de Honduras, en este estudio participaron 6.100 jóvenes de 18 a 29 años, por lo cual fue necesario realizar un muestreo dejando solo a 408 participantes, a los cuales se les aplico una encuesta para determinar su nivel de conocimientos Financieros. Como resultados de este estudio se encontró que el 68% de los participantes no conocen que las diversas instituciones

bancarias tienen a disposición de los sus clientes, cursos de educación financieras, además se encontró que el 22% de los participantes no poseen un hábito de ahorro.

A demás Vargas, (2018) en su estudio “EDUCACIÓN FINANCIERA VS PROGRAMAS UNIVERSITARIOS” busca analizar los conocimientos de educación financiera que poseen la generación Millennials, en la cual se aplicó un cuestionario que buscaba identificar el nivel de conocimiento financiero que poseen los jóvenes, en este estudio participaron 20 alumnos de la Universidad de Guadalajara y 20 de la Universidad de Sinaloa, Concluyendo que la muy poca educación financiera que reciben los jóvenes en programas de estudio afecta su educación financiera por lo cual se recomendó que las instituciones educativas y financieras deben aportar de una mejor manera con información sobre educación Financiera.

Bravo, (2018), en su estudio “Educación Financiera en la generación de valor de las empresas” en la cual se plantea como objetivo el evaluar la situación de las áreas de gestión administrativa, comercial, humana y financiera, para lo cual se aplicó un cuestionario en 86 empresas pequeñas y 49 empresas medianas de la ciudad de Bucaramanga, obteniendo como resultados que el 98% de las empresas considera que la educación financiera debe ser una de las principales áreas de capacitación y estudio dentro de ellas. Concluyendo que en todas estas empresas existe una gran falta de Educación Financiera la cual ayudaría a la toma de decisiones que se llevan a cabo en las organizaciones sean más efectivas a largo plazo.

Por ultimo Cruz, (2017) en su trabajo “Educación financiera en los niños: una evidencia empírica” busca identificar cuáles son los determinantes de la educación financiera en estudiantes de Educación Básica, a través de una metodología positivista y el análisis es exploratorio descriptivo en la cual se dio uso de la estadística, específicamente la prueba de chi –cuadrado, que analizo los resultados obtenidos mediante una encuesta aplicada a los adolescentes pertenecientes a 5 escuelas de la Ciudad de Jalisco México. Obtenido como resultado que de 244 adolescentes solo 8 no saben la utilidad de un banco. Concluyendo que el factor fundamental que incide en la alfabetización financiera para la creación de destrezas y habilidades en los niños es la influencia del ambiente familiar.

La complejidad de las finanzas y la educación financiera, el problema actual.

Las finanzas tanto de carácter individual como de orden corporativo han adquirido mayor complejidad a lo largo del tiempo, siendo que cada vez existen nuevos mecanismos para realizar transferencias económicas y financieras con nuevas herramientas tecnológicas. En la actualidad los mercados financieros ponen a disposición de la ciudadanía sofisticados instrumentos para el manejo de sus finanzas, lo que exige a las personas desarrollar destrezas para utilizarlos, de manera que el usuario de los mismos pueda garantizar la obtención de rentabilidad y mitigación del riesgo en sus transacciones (Villada, Lopez, & Muñoz, 2017). En este sentido, nace la responsabilidad de las instituciones educativas, especialmente las relacionadas a la educación de alto nivel, de capacitar al profesional en las finanzas, de manera que se mejore el acceso financiero de la población. Así mismo, siendo indispensable el papel educativo en el ámbito financiero y en una época en la que la autogestión es tendencia debido a los invasivos ejemplares magistrales de contenido informativo en plataformas como el Internet, es imprescindible la asesoría académica para evitar la inopia o desinformación colectiva y, por ende, un caótico período financiero.

El desconocimiento financiero sobre diversos aspectos tiende a provocar ciertas conductas inadecuadas en los consumidores, asumiéndose que la complejidad propia de la utilización de los instrumentos financieros genera que las conductas erráticas en este aspecto promuevan consecuencias adversas drásticas. Es así que Valle et al. (2016) reconocieron que la mayor parte de personas, jóvenes en especial, desconocen la existencia y funcionalidad de los diferentes productos y servicios que ofertan las instituciones bancarias de San Pedro Sula en Honduras, razón por la cual se atribuiría el sobreendeudamiento de dichos individuos en la localidad. La incorrecta utilización de las diversas herramientas financieras existentes por efecto de desconocimiento en dicha materia que acrecienta la inestabilidad económica, lo cual termina afectando el bienestar de la sociedad en general. Esto aunado a los masivos agentes publicitarios que incitan al consumismo desbordado y desechan totalmente la importancia de la responsabilidad financiera, trae como resultado que los jóvenes se ocupen más en gastar en “el ahora”, que, en invertir en el futuro, trayendo como resultado un notable

déficit en el índice de emprendimiento juvenil, así como un ascenso desmesurado en el adeudo de la población en general.

Los programas de educación financiera que proporciona el Estado a la población de forma gratuita, permiten obtener un mayor grado de conocimientos en cuanto a los beneficios y servicios que ofertan las instituciones financieras, con la finalidad de colaborar con el bienestar económico de las familias. Los avances tecnológicos que se han podido evidenciar en la actualidad, permiten a los ciudadanos obtener los medios necesarios para buscar información y solucionar los problemas económicos que se les pueda presentar en el medio laboral o personal, actualizando los conocimientos sobre educación financiera que posea la persona y de esta manera asegurando una mejor toma de decisiones. (Gonzalez & Salazar, 2013) Es muy importante mitigar el alfabetismo financiero para coadyuvar a que la sociedad puede ahorrar e invertir de una mejor forma para obtener una prosperidad económica y gracias a este tipo de iniciativas del Estado, para incentivar al colectivo en general en el ámbito inversionista, se puede proveer como una excelente propuesta para contrarrestar el impacto publicitario cotidiano que estimula constantemente a un proceso economista con fines precarios para nuestra sociedad y cuyo grupo más vulnerable, resulta ser el de los jóvenes por su innegable inexperiencia financiera.

La constante actualización de productos financieros enmarcados en la globalización tecnológica y el limitado acceso a conocimientos económicos que acapara la academia involucra una serie de cambios en el manejo de las finanzas personales, convirtiéndose en una problemática constante al momento de la toma de decisiones en lo referente al manejo de los recursos económicos, con estos antecedentes es primordial identificar conocimientos sólidos basados en la educación financiera con el propósito de generar habilidades y destrezas en los ciudadanos que conlleven a un manejo acertado y dinámico de sus finanzas, es trascendental que los conocimientos se adquieran desde una edad temprana formando personas con conciencia del riesgo que implica el desconocimiento de la importancia de la educación financiera.

La problemática de la casi inexistencia de planes educativo-financieros eficaces y sus consecuencias para el desarrollo productivo.

La última década se ha visto enmarcada de forma innegable por el rotundo desfase financiero en toda la región latinoamericana, que adicional a las erráticas políticas públicas en el ámbito económico que han llevado a cabo los gobiernos pertinentes, también pudiese juzgarse a primera vista, que ocurre un fenómeno de desinformación educativa que se viene arrastrando hace centenares de años, lo que ha producido la difusión de un modelo educativo financiero poco productivo y el cual puede verse reflejado actualmente en la crisis económico-social que padece la región. Para contrarrestar dichos efectos, es necesaria la priorización de una educación financiera que abarque adecuadamente desde edades tempranas del desarrollo, hasta el reforzamiento en edades adultas, todo ello con la visión macro de una gestión en superávit para una política expansionista y la anhelada superación del estancamiento económico actual de la región.

En este sentido, se puede sentenciar de forma definitiva, la casi inexistencia e inaccesibilidad en cuanto a una educación financiera eficaz que permita el rendimiento productivo del ciudadano común y, por ende, el progreso del territorio; o en un caso antagónico a ello, la poca difusión de los proyectos del Estado dirigidos a la educación financiera, lo cual, en ambos casos, irrevocablemente trae como consecuencia la desinformación del colectivo en materia financiera.

La licenciada, Laura Azucena Huchín (2011), en su investigación “la educación financiera en estudiantes de educación básica, un diagnóstico comparativo entre escuelas urbanas y rurales”, mediante un análisis al nivel de Educación Financiera que se ha brindado a los estudiantes del quinto y sexto grado de tres escuelas primarias del Municipio de San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca, mediante una metodología exploratoria, descriptiva y transversa, y a través de una encuesta aplicada a los estudiantes, concluyo que los niños en edad escolar primaria, no están exentos de una Educación Financiera eficiente, por el contrario, están en la edad indicada para asimilar la denotación de un aprendizaje inversionista, lo que proveerá un adolescente con visión estratégica y a largo plazo un adulto productivo. Esta investigación muestra datos recolectados basados en la realidad social mexicana, en donde se indica la inaccesibilidad de la mayoría de la población en el Servicio financiero, y, por ende, la inestabilidad económica e incluso inexperiencia en tema de productividad sostenible

del país. enfatiza la falta de políticas que promuevan la educación financiera a temprana edad.

2.1.2 Fundamentos teóricos

2.1.2.1 Socioeconomía del hogar

Para Borsoti C. (1976) en la Comisión Económica para América Latina:

La economía familiar es lograr administrar lo mejor posible los recursos familiares para lograr salir adelante con todos los gastos que involucra una familia promedio actual. Para lograr esto es indispensable ser responsable con el presupuesto familiar y saber cuáles son las necesidades de la familia.

La economía familiar tiene por objeto una adecuada gestión de los ingresos y los gastos del núcleo familiar haciendo una correcta distribución de los primeros, permitiendo así la satisfacción de sus necesidades materiales, atendiendo aspectos fundamentales de su desarrollo, como la alimentación, la ropa o la vivienda. La economía doméstica es, por tanto, regular, controlar, proveer y satisfacer a los miembros de una familia de los recursos suficientes para tener una calidad de vida. Esta gestión es una responsabilidad de todos los miembros del núcleo familiar, que deben conocer todos los componentes de dicha economía, como son el trabajo, los ingresos, los gastos y el ahorro (pág. 11)

2.1.2.1.1 Economía

En el marco de desarrollo de los humanos que no tiene diferencia alguna entre culturas, se enfoca en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, que deben entenderse como un sistema en el que se correlacionan necesidades múltiples e individuales. La definición empírica de economía es considerada como la ciencia doméstica orientada a la complacencia de las necesidades elementales, en la cual la creación del capital tiene límites morales (Pessolano, 2016). La economía del hogar esta generalmente ligada al aprovisionamiento de elementos para la subsistencia de los

miembros que conforman el hogar, basado en transacciones y movimientos mercantiles que sea el foco de la reproducción del capital y que asistan el bienestar familiar.

2.1.2.1.2 Socioeconomía

La relación entre los factores económicos y la sociedad dentro de un mercado competitivo cada vez se relaciona más la capacidad de influencia de diversos aspectos ajenos al individuo en su ámbito económico. La socio-economía es un paradigma neoclásico que se basa en el supuesto de que la economía no es de orden independiente, sino que tiene un punto de vista integrador con temáticas sociales, culturales y políticas. Esta rama asume que las personas son influenciadas por la obtención de riqueza, por aspectos sentimentales, personales, mentales o culturales que obligan al individuo a actuar a favor o en contra de su propio interés (Pérez, 2003). El interés de subsistencia por parte de los individuos, que por naturaleza es económico, confluye con su entorno que propiamente es de orden social; es decir que, la sociedad misma define a la economía, identificándose matices en su interrelación más centrados en la sociedad y otros más enfocados al ámbito económico, aunque estos siempre relacionados a ambos conceptos.

La economía desde sus orígenes supuso un importante componente teórico de orden estrictamente social, el cual reconoce aspectos formalmente reconocidos dentro del ámbito social y humano que parten del orden psicológico hasta el ámbito jurídico. Al reconstruirse los orígenes de la economía se identifica al ámbito moral y social como disciplinas primigenias de la rama económica, concepciones que estuvieron dotadas de coherencia y racionalidad en respuesta a la búsqueda de justicia, felicidad y solidaridad en contraposición al interés individual (Pérez, 2003). La economía está ligada al comportamiento individual y colectivo del ser humano; la búsqueda del interés económico y la toma de decisiones se encuentran influenciados por el entorno en el que la sociedad habita. Es así que la socioeconomía es una disciplina inherente al comportamiento cotidiano de la población misma que supone importantes connotaciones dentro del accionar financiero, aspecto que se conforma por una base social (necesidades personales) y económicas (requerimientos de financiación).

2.1.2.1.2.1 Factores socioeconómicos

El déficit educacional puede verse manifestado en la cotidianidad de la ciudadanía que ha estado al margen de la EF, resaltando que existen pequeños grupos de mayor vulnerabilidad en cuanto a desconocimiento financiero se refiere, en el que incurren la desigualdad social, factores culturales e incluso el género. Según lo propuesto por Lusardi (2008): “la falta de educación financiera se asocia con el nivel socioeconómico, el género, la edad, el nivel de escolaridad, factores culturales y otros aspectos ligados a la raza o la etnia de pertenencia de los individuos” (pág. 7). Teóricamente, se reconoce a ciertas características socioeconómicas como condicionantes de la educación financiera, mismas que se atribuyen a la instrucción educacional en general. Por lo tanto, estos factores discriminan a los individuos en su capacidad de adquisición de conocimientos financieros, lo que en consecuencia condicionarían la conducta financiera de las personas.

2.1.2.1.2.2 Género

La nueva acepción de género se refiere al conjunto de prácticas, creencias, representaciones y prescripciones sociales que surgen entre los integrantes de un grupo humano en función de una simbolización de la diferencia anatómica entre hombres y mujeres (Lamas, 2000)

2.1.2.1.2.3 Nivel de escolaridad

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2015) los niveles y subniveles educativos son:

Art. 27.- Denominación de los niveles educativos. El Sistema Nacional de Educación tiene tres niveles: Inicial, Básica y Bachillerato.

El nivel de Educación Inicial:

- ✓ Inicial 1, que no es escolarizado y comprende a infantes de hasta tres (3) años de edad; e,

- ✓ Inicial 2, que comprende a infantes de tres a cinco años de edad.

El nivel de Educación General Básica se divide en cuatro subniveles:

- ✓ Preparatoria, que corresponde a 1.º grado y preferentemente se ofrece a los estudiantes de cinco años de edad;
- ✓ Básica Elemental, que corresponde a 2.º, 3.º y 4.º grados y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad;
- ✓ Básica Media, que corresponde a 5.º, 6.º y 7.º grados y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad; y,
- ✓ Básica Superior, que corresponde a 8.º, 9.º y 10.º grados y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

El nivel de Bachillerato tiene tres cursos y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 15 a 17 años de edad.

Educación superior tiene de 9 a 10 semestres y se les ofrece a estudiantes a partir de los 17 años

2.1.2.2 Educación Financiera

La educación financiera es una característica del actor económico que le permite tomar decisiones que le posibiliten enfrentar acontecimientos adversos propios de su existencia, con lo que este pueda solventar correctamente sus necesidades de subsistencia. La educación financiera puede ser definida en un sentido amplio con el objeto de tener en cuenta las diferentes necesidades de la población en diferentes contextos socioeconómicos, considerando aquello, la educación financiera es el proceso mediante el cual las personas consiguen la formación que se necesita para percibir los aspectos positivos y negativos, así como los riesgos y el acertado uso de las herramientas que nos proporciona el sistema financiero, y la eficaz racionalización de las decisiones individuales y sociales de perfil económico-financiero que se pueda presentar en la cotidianidad (Morales, 2014). La educación financiera es un aspecto estrictamente relacionado con el bienestar tanto social como económico dado que en

la actualidad los instrumentos financieros forman una parte mayormente representativa de la existencia humana.

La convención constitutiva de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE y la comisión de valores mobiliarios de Brasil (2005) establece que la educación financiera puede ser definida como:

El proceso por el cual los consumidores e inversores financieros mejoran su conocimiento sobre los productos, conceptos y riesgos financieros y, a través de información, instrucción y/o consejo objetivo, desarrollan las habilidades y confianza para adquirir una mayor concienciación de los riesgos y oportunidades financieras, para tomar decisiones informadas y adoptar otras medidas efectivas para mejorar su bienestar financiero.

Partiendo de esta definición se puede considerar a la educación financiera como una perspectiva más amplia, que sólo la provisión de información de conceptos básicos o de diversos productos y servicios que tienen a disposición las entidades financieras. Por el contrario, es más que una orientación, es desarrollar las habilidades y actitudes para una correcta administración de los recursos personales, y así incrementar la capacidad de análisis del individuo para contender la problemática financiera que debe asumir a diario. Buscando particularmente la protección de los consumidores financieros, lo cual sería imposible sin dotar el seguimiento correspondiente a su planificación financiera.

La institución financiera Banco ProCredit (2015) plasma en su página en línea la gran relevancia de la educación financiera para la institución, con una política de banca responsable, definiendo a la educación financiera como:

Una herramienta a través de la cual los individuos desarrollan los valores, los conocimientos, las competencias y los comportamientos necesarios para la toma de decisiones financieras responsables, que requieren la aplicación de conceptos financieros básicos y el entendimiento de los efectos que los cambios en los principales indicadores macroeconómicos generan en su propio nivel de bienestar económico.

Esta institución es consciente de los riesgos que pueden asumir los consumidores, que desconocen los servicios de créditos u otros que ofrecen las instituciones financieras, por lo que fomenta la evaluación crítica de estos productos que se encuentra a disposición del público.

Dentro del ámbito educacional en la rama financiera se consideran distintas disciplinas o conceptos que deben formar parte del espectro de conocimientos que debe tener un profesional indistintamente del área en la que se desenvuelva. Según Moreno et al. (2017), los aspectos fundamentales que debería dominar una persona en el orden financiero son: inflación, ahorro, tasas de interés, presupuesto y planificación. El dominio de destrezas en la gestión financiera dentro del contexto personal y familiar se encuentra definido por el conocimiento que tenga una persona en aspectos específicos de uso cotidiano en materia financiera, lo que define su capacidad para desenvolverse en este ámbito.

Generalmente la población sin acceso a una Educación Financiera, presenta las siguientes características: se ubica en los niveles socioeconómicos más bajos, con menores niveles de educación (más del 70% presenta estudios menores a preparatoria) y viven en las zonas rurales del país (uno de cada diez usuarios) (pág. 18)

Siempre habrá una pequeña población más vulnerable que el resto y en ello suele incurrir: raza, nivel socioeconómico, género y nivel académico; es decir, si bien, orientamos la responsabilidad de la poca preparación financiera al Estado, también es pertinente identificar que el sector más afectado será el de escasos recursos económicos, cuyas prioridades no están direccionadas a una capacitación que evite la parquedad, por el contrario, están erróneamente dirigidas a la supervivencia del día a día, lo que a veces incluso conlleva al derroche inconsciente y desmesurado.

En este caso, asumiendo que la EF (Educación Financiera), debe estar presente en la escolaridad, para fomentar la conciencia inversionista desde edad temprana, también es de suma y vital importancia, el seguimiento y asesoría en la juventud, dado que debe reforzarse el conocimiento junto con la utilización de tecnologías apropiadas para una formación financiera estratégica y eficaz. De lo contrario, habrá un inevitable

desinterés y por consiguiente un decrecimiento en la producción a largo plazo. Si se hace una especie de línea temporal, pudiese determinarse con precisión el contenido idóneo para cada etapa del desarrollo humano, identificando las necesidades, las competencias y capacidades acordes a la edad, sin excluir a nadie de una preparación adecuada y promoviendo una formación financiera constante.

Según resultados del diagnóstico integral de la Encuesta Nacional Sobre la Penetración y Conocimiento de Servicios Financieros (ENSPCSF) realizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público SHCP (2007), se considera que generalmente la población sin acceso a una Educación Financiera presenta las siguientes características: se ubica en los niveles socioeconómicos más bajos, con menores niveles de educación (más del 70% presenta estudios menores a preparatoria) y viven en las zonas rurales del país (uno de cada diez usuarios). (pág. 14)

Notablemente, esta investigación denota el bajo interés financiero de jóvenes, resultado del desconocimiento y falta de preparación, asimismo, se hace una leve comparación de probabilidades de ahorro en personas en edad adulta y la diferencia es realmente significativa y alarmante.

En cuanto al déficit educacional evidente en la sociedad actual, puede verse manifestado en la cotidianidad de la ciudadanía que ha estado al margen de una EF, e incluso calculado con proximidad a exactitud; en las cifras de adeudos bancarios, en las estadísticas que arrojan un aumento poblacional y respectivamente un decrecimiento productivo, en el incremento de deserción escolar, alteraciones en hábitos de consumo, etc.

Dentro del mismo contexto Lusardi (2008) sostiene que:

“La falta de educación financiera se asocia con el nivel socioeconómico, el género, la edad, el nivel de escolaridad, factores culturales y otros aspectos ligados a la raza o la etnia de pertenencia de los individuos. De hecho, las tendencias mundiales muestran que los jóvenes entre los 15 y 24 años de edad tienen 33% menos probabilidades de

tener una cuenta en el banco y 40% menos probabilidades de contar con un ahorro formal, en comparación con quienes tienen entre 25 y 64 años”.

Notablemente, esta investigación, al igual que la citada anteriormente, confirma el bajo interés financiero de jóvenes, resultado del desconocimiento y falta de preparación, asimismo, se hace una leve comparación de probabilidades de ahorro en personas en edad adulta y la diferencia es realmente significativa y alarmante. Los datos investigativos arrojan que el hábito de ahorro se ha perdido paulatinamente en la población joven activa-productiva, consecuencia de diferentes factores, como lo son: la crianza intrafamiliar, las nuevas estrategias publicitarias para un consumo masivo, lo que incide directamente en el desbalance ingreso-gasto; el elevado costo de la vida y proliferación de trabajos informales inadecuadamente remunerados.

Contrario a esto, los licenciados Marco Dini y Felipe Correa (2017), analizan el desempeño productivo del modelo chileno, desde el desenvolvimiento comunal, a través de diferentes planes de desarrollo divididos en categorías y subcategorías, que intentan abarcar desde el pequeño productor, hasta los grandes grupos empresariales, para analizar el asistencialismo que se es dado a cada uno de ellos y sentencian que la EF no será eficaz, si no se toman otros factores en cuenta, como lo son: la proyección rural e indigenista, ya que representan por lo general un grupo históricamente marginado en cuanto a cargos administrativo-financieros, formación académica, movilidad y posibilidades de procesos inversionistas a gran escala. Por otra parte, se resalta la importancia en cuanto a la formación académica financiera de la ciudadanía en edad adulta, como proyecto para la solidez financiera y crecimiento de la economía del Estado, en conjunto con las diferentes instituciones públicas y privadas que están inmersas en el proceso productivo del territorio. Es decir, en este caso, también logra visualizarse la responsabilidad no sólo de las entidades públicas, sino de las privadas, las cuales deben obligatoriamente prestar un servicio social como retribución al Estado que le ha otorgado las licencias para su funcionamiento y potenciación de los recursos brindados. Por consiguiente, no sería una hipérbole adjudicar una parte de la responsabilidad formativa-financiera a las instituciones privadas, por el contrario, está en sus deberes empresariales el corresponder con la preparación de la población que interviene en su evolución institucional

El tema de la ausencia de una Educación Financiera, conlleva a irremediables consecuencias no sólo de índole económico-productivo, sino de salud pública y bienestar social. Lo que será argumentado a través de la recolección de datos posteriormente, dando uso a los objetivos planteados en el inicio de la investigación, con estudiantes de semestres superiores en la sede de la Universidad Técnica de Ambato, lo que permita un acercamiento con las investigaciones recaudadas y la formación de una síntesis analítica e imparcial sobre realidad socio-financiera del país.

La falta de alfabetización financiera en la población trae consigo severas consecuencias como el sobreendeudamiento, la ineficiencia en el manejo de sus finanzas tanto personales como empresariales, la carencia de ahorro y la falta de productividad perjudica al bienestar económico y emocional. El comportamiento humano consecuente de un déficit o inexistencia de una Educación Financiera pertinente y temprana, trae un sinnúmero de características manifestadas tanto individual, como socialmente, que pueden presentarse de forma avasallante en hogares, instituciones educativas, trabajos, etc. se refiere particularmente a problemas de salud como disociación, desórdenes alimenticios, conflictos interpersonales, bajo nivel anímico, entre otros. (Cáceres, Rosado, & Basulto, 2014) El panorama económico está cambiando a una manera presurosa por lo que es hacedero fracasar en la toma de decisiones mercantiles, además conlleva a irremediables consecuencias no sólo de índole económico-productivo, sino de salud pública y bienestar social.

Por consiguiente, es indiscutible que el problema de la no priorización por parte del Estado en cuanto a una formación financiera efectiva, escolarizada y asesorada desde temprana edad, no sólo incurre en un despilfarro asaz económico, sino que adicionalmente compromete el bienestar de la población y garantiza un estado de descomposición social (O'Neill & Xiao, 2003). Por tanto, es indiscutible el control financiero que debe ser llevado a cabo individual y colectivamente de forma periódica, preferiblemente bajo asesoría profesional para diagnosticar problemas antes de que representen algún efecto negativo de gran magnitud e identificando la exposición al riesgo.

2.1.2.2.1 Inflación

Para Mimica E. (2007, pág. 2) lo define como: “incremento generalizado de los precios de los bienes y de los servicios a lo largo de un período de tiempo prolongado que produce como consecuencia un descenso del valor del dinero y, por tanto, de su poder adquisitivo”. Así mismo Martínez A., Ramírez C. & Zarta A. (1981) afirma que la inflación

Presenta algunos elementos comunes a los distintos enfoques teóricos. Un primer aspecto acerca del cual hay consenso es el de que la inflación es un incremento sostenido en el nivel general de precios. El segundo elemento implícito en el acuerdo general es la aceptación de una consecuencia derivable, lógica e inmediata de la anterior proposición. Todo crecimiento sostenido del nivel general de precios, "e traduce en cambios en el sistema de precios relativos. Los precios monetarios no aumentan, cualquiera sea la causa atribuirla a dicha alteración, al mismo tiempo y en la misma magnitud (pág. 175)

2.1.2.2.2 Ahorro

Según el Manual de Consulta sobre el Ahorro de Grupo del Departamento Económico y Social de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2003) sostiene que

El ahorro hace referencia a la reserva de algo valioso para utilizarlo en el futuro orientado en dos puntos fundamentales: la disciplina y la planificación. Blankenhorn (2008) plantea que el ahorro puede darse de múltiples maneras, no enfocándose únicamente en la acumulación de dinero, sino también a partir de otros bienes que pueden significar una ventaja para el futuro como lo son los terrenos, el ganado, el equipo de trabajo, la vivienda, la educación y los bienes preciosos (ahorro en especie) (pp. 106-107)

2.1.2.2.3 Tasas de interés

Para Buenaventura G. (2003)

La tasa de interés representa el importe del alquiler del dinero. Dado que los montos de intereses son dinero lo mismo que el capital, este importe se presenta normalmente como un porcentaje que se aplica al capital por unidad de tiempo; a este valor se le denomina tasa de interés.

Para poder aplicar las fórmulas de equivalencia de cifras de dinero en el tiempo, es necesario que la base del tiempo para la tasa de interés aplicada coincida con el período o longitud del intervalo de la línea del tiempo entre momentos consecutivos. A esta presentación de la información del interés se le llama tasa periódica (pág. 41)

2.1.2.2.4 Presupuesto

Es un plan integrador y coordinador que se expresa en términos financieros respecto a las operaciones y recursos que forman parte de una empresa para un periodo determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la alta gerencia (Ramírez, 2005, pág. 270). Mientras que Es la determinación y asignación de los recursos requeridos para la consecución de los objetivos. Así, sirve como un importante instrumento de dirección; es quizás la principal herramienta para dirigir eficazmente una empresa mediana o grande (Kafury, 1996, pág.55).

2.1.2.2.5 Planificación

Según Bernal M. (2012) sostiene que:

La planificación es la primera función administrativa porque sirve de base para las demás funciones. Esta función determina por anticipado cuáles son los objetivos que deben cumplirse y que debe hacerse para alcanzarlos; por tanto, es un modelo teórico para actuar en el futuro. La planificación comienza por establecer los objetivos y detallar los planes necesarios para alcanzarlos de la

mejor manera posible. La planificación determina donde se pretende llegar, que debe hacerse, como, cuando y en qué orden debe hacerse. (pág. 2)

2.1.2.3 Finanzas personales

Para Olmedo L. (2009)

La riqueza personal la podemos determinar con el análisis de diversas situaciones en nuestra vida cotidiana, para ello podemos ver un par de preguntas que solo buscan ejemplificar la razón de ser de nuestro escrito.

- ¿Poseemos los suficientes recursos económicos para el estudio de nuestros hijos en la universidad, manteniendo un nivel adecuado de vida?
- ¿Tenemos los ingresos necesarios para adquirir una casa acorde con nuestras expectativas?

La riqueza personal puede ser muy subjetiva y ser determinada por el individuo que realice la valoración, por ejemplo, una persona se puede considerar a si misma rica porque posee diversos y costosos carros, otra porque realiza variados viajes a través del mundo, otra porque logra cancelar todas sus deudas a tiempo, otra porque no posee más afanes que el vivir cada día de acuerdo con sus necesidades, etc., de todos modos y conscientes de lo anteriormente descrito, no podemos olvidar que vamos hablar de riqueza financiera (pág. 125)

2.1.2.4 Comportamiento financiero

La educación financiera conduce a un mejor comportamiento financiero y este último a la vez explica las acciones de acuerdo a patrones de razonamiento de las personas; incluye el proceso emocional en la toma de decisiones (Ricciardi & Simon, 2002 citado por Bernéus, Sandberg & Wahlbeck, 2008).

2.2 Hipótesis

H0: La educación financiera no incide en el comportamiento financiero de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de Ingeniería, Industria y Construcción.

H1: La educación financiera incide en el comportamiento financiero de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de Ingeniería, Industria y Construcción.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Recolección de la información

El proceso de recolección de información se lo realizó por medio de la aplicación de encuestas a una muestra descriptiva cuya variable principal es cualitativa dentro de la cual cuenta con 11 preguntas acerca de la educación financiera y 10 preguntas acerca de comportamiento financiero, ambas medidas en la escala de Likert para posterior a ellos aplicar el análisis estadístico las cuales ayudaran a determinar el grado de importancia que tiene el tema en los estudiantes de las carreras de Ingeniería, Industria y Construcción en base a la educación y comportamiento financiero.

3.1.1 Planteamiento metodológico

Para la elaboración del presente estudio se cuenta con un amplio acceso a la información estadística descriptora del nivel de conocimientos en materia financiera que disponen los estudiantes de las carreras de ingeniería que al momento de la realización de la investigación estén cursando noveno semestre de la malla curricular de su carrera. Esto se afirma considerando que las fuentes de información serán de carácter primario, siendo que los datos respectivos al fenómeno se los recopilarán mediante la realización de una encuesta virtual.

Para lo antes mencionado se cuenta con la disponibilidad de una aplicación online llamada e-encuesta, misma que se considera como recurso necesario para el desarrollo de la presente investigación. Por otro lado, se reconoce que para la consecución del estudio se dispone de una población claramente identificable, misma que se compone por un total de 220 estudiantes que actualmente cursan carreras de ingeniería, industria y construcción en la Universidad sujeto de análisis. Para determinar las carreras sujetas a estudio se basó en la la clasificación de los Campos de Educación y los Niveles de Educación CINE (Clasificación Internacional Normalizada de la Educacion, 2011)

Para el desarrollo del primer objetivo se evaluará el nivel de conocimientos financieros que poseen los estudiantes de noveno semestre de las carreras de ingeniería, se procederá a desarrollar una evaluación breve de conocimientos básicos de orden financiero que tengan los individuos objeto de estudio. Se aplicarán varias preguntas relacionadas al manejo y entendimiento de cuatro aspectos básicos dentro del área financiera según el criterio de Moreno, García, & Gutiérrez (2017) como son: inflación, ahorro, tasas de interés, y presupuestos y planificación financiera. Con ello se evaluará, mediante la estimación de ponderaciones a cada alternativa de respuesta según el nivel de educación financiera de los estudiantes para poder desarrollar un análisis descriptivo conjuntamente con una discusión comparativa con resultados de investigaciones precedentes. Para esto se desarrollarán tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas

La segunda sección de la encuesta tendrá aspectos que permitan identificar el comportamiento financiero de los estudiantes de las carreras de ingenierías, se evaluarán tres aspectos descriptores de esta dimensión, mismos que son: capacidad de generar ingresos, optimización del gasto y disciplina en el ahorro. Se estructurarán interrogantes que evalúen los ingresos obtenidos por las personas que laboran, para lo cual se efectuarán dos preguntas que identifiquen si en la actualidad están trabajando; si lo hacen como empleados o de manera independiente o si, en efecto solo se dedican al estudio. (Caballero, 2014) Por otro lado, se estructurará una interrogante que identifique el valor monetario en ingresos mensuales de los estudiantes, para posteriormente desarrollar un análisis descriptivo de los resultados obtenidos y así efectuar una comparativa con resultados de estudios precedentes.

Para el logro del último objetivo se aplicarán preguntas de índole personal propuestas por Valle, Alvarado, Murcia, & Guevara (2016) que considera como preguntas claves las siguientes determinantes: edad, sexo, situación económica, número de hijos o personas que dependen de sus salarios (en caso de que esto aplique) y experiencia laboral. Esto permitirá realizar un análisis, por medio de tablas numéricas, histogramas y tablas de contingencia, de la relación existente entre dichas variables y el nivel de educación financiera que tienen los estudiantes de las carreras ingeniería, industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato. De esta manera se podrá

determinar si alguno de estos factores influye en el tipo de educación financiera que tienen los estudiantes de las carreras sujetas al estudio.

3.1.2 Cálculo del tamaño de la muestra

Para Aguilar B. (2005) define al cálculo de la muestra como:

Si se trata de variables cualitativas, se necesita conocer el porcentaje con que se presenta la variable en la población.

El nivel de confianza deseado (Z). Indica el grado de confianza que se tendrá de que el valor verdadero del parámetro en la población se encuentre en la muestra calculada. Cuanta más confianza se desee, será más elevado el número de sujetos necesarios. Se fija en función del interés del investigador. Los valores más comunes son 99%, 95% o 90%. Hay que precisar que los valores que se introducen en la fórmula son del cálculo del área de la curva normal para esos porcentajes señalados

% Error	Nivel de Confianza	valor de Z calculado en tablas
1	99%	2.58
5	95%	1.96
10	90%	1.645

Para Aguilar B. (2005)

En las investigaciones donde la variable principal es de tipo cualitativo, que se reporta mediante la proporción del fenómeno en estudio en la población de referencia, la muestra se calcula a través de las fórmulas:

a) Para población infinita (cuando se desconoce el total de unidades de observación que la integran o la población es mayor a 10,000):

$$n = \frac{z^2 pq}{d^2}$$

b) Para población finita (cuando se conoce el total de unidades de observación que la integran):

$$n = \frac{N z^2 pq}{d^2 (N - 1) + z^2 pq}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal.

Llamado también nivel de confianza

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 -p). La suma de la p y la q siempre debe dar 1. Por ejemplo, si p= 0.8 q= 0.2

d = Margen de error.

Población y muestra

Para nuestro cálculo se tomó de referencia los datos proporcionados por los estudiantes de los últimos semestres de las carreras de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial de la Universidad Técnica de Ambato, ya que al estar la población objeto de estudio más cerca de finalizar sus estudios y salir a la vida profesional necesitamos conocer si cuentan con la educación y comportamiento financiero necesario como para defenderse dentro de las actividades que vayan a realizar en su diario vivir; entonces las personas que conforman el universo oscilan entre los 23 a 29 años de edad, es decir 220 estudiantes de acuerdo a la tabla 1.

Tabla 1. Población para el Estudio

INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN	
INGENIERÍA Y PROFESIONES A FINES	
Ingeniería mecánica	21
Ingeniería industrial en procesos de automatización	26
Ingeniería electrónica y comunicaciones	23
Ingeniería en sistemas computacionales	20
INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN	
Ingeniería en alimentos	25
Diseño de modas	16
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN	
Ingeniería civil	67
Diseño de espacios arquitectónicos	22

Autor: Freire Johana

Muestra

$$n = \frac{N z^2 pq}{d^2 (N - 1) + z^2 pq}$$

Nivel de confianza del 95% es de 1,96

$$n = \frac{(220)(1.96)^2(0.95)(0.05)}{(0.04)^2 * (220 - 1) + (1.96)^2 * (0.95) * (0.05)}$$

n = 75

Respuesta: En base al cálculo de la muestra cuando se conoce la población nos ha arrojado un valor de 75 encuestas las cuales debemos aplicar a los estudiantes de las carreras Ingeniería Mecánica, Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial de la Universidad Técnica de Ambato, el resultado cuenta con un margen de error del 4% y una confianza del 95% lo cual es aceptable para que el diagnostico sea fidedigno.

3.2 Tratamiento de la información

Para la elaboración del presente estudio se contó con un amplio acceso a la información estadística descriptora del nivel de conocimientos en materia financiera que disponen los estudiantes de las carreras de ingeniería que al momento de la realización de la investigación estén cursando noveno semestre de la malla curricular de su carrera. Esto

se afirma considerando que las fuentes de información fueron de carácter primario, siendo que los datos respectivos al fenómeno se los recopiló mediante la realización de una encuesta virtual.

Para lo antes mencionado se contó con la disponibilidad de una aplicación online llamada e-encuesta, misma que se consideró como recurso necesario para el desarrollo de la presente investigación. Por otro lado, se reconoce que para la consecución del estudio se dispuso de una población claramente identificable, misma que se compuso por un total de 220 estudiantes que al momento del análisis cursaban carreras de ingeniería, industria y construcción en la Universidad sujeto de análisis. Para determinar las carreras sujetas a estudio se basó en la clasificación de los Campos de Educación y los Niveles de Educación CINE (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación, 2011).

Para el desarrollo del primer objetivo se evaluó el nivel de conocimientos financieros que poseen los estudiantes de noveno semestre de las carreras de ingeniería, se procedió a desarrollar una evaluación breve de conocimientos básicos de orden financiero que tengan los individuos objeto de estudio. Se aplicaron varias preguntas relacionadas al manejo y entendimiento de cuatro aspectos básicos dentro del área financiera según el criterio de Moreno, García, & Gutiérrez (2017) como son: inflación, ahorro, tasas de interés, y presupuestos y planificación financiera (véase anexo 1). Con ello se efectuó un análisis descriptivo y una discusión comparativa con resultados de investigaciones precedentes. Para esto se desarrollaron tablas de contingencia entre las diversas preguntas descriptoras de la educación financiera conjuntamente con gráficos de barras.

También se aplicaron preguntas de índole personal propuestas por Valle, Alvarado, Murcia, & Guevara (2016) que fueron las siguientes: facultad, carrera, edad, género, estado civil, si tiene cargas familiares o hijos (en caso de que esto aplique) y convivencia, es decir, esta interrogante busca obtener información acerca de con quién vive el estudiante actualmente. Esto permitió realizar un análisis, por medio de tablas de contingencia y gráficos de barras, de la relación existente entre dichas variables y el nivel de educación financiera que tienen los estudiantes de las carreras ingeniería,

industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato. De esta manera se logró determinar las interrelaciones existentes entre estos factores que influyen en el tipo de educación financiera que tienen los alumnos de las carreras sujetas a estudio.

Para el desarrollo del segundo objetivo se abordó la segunda sección de la encuesta que trata aspectos que permiten identificar el comportamiento financiero de los estudiantes de las carreras de ingenierías; se evaluaron tres aspectos descriptores de esta dimensión, mismos que son: capacidad de generar ingresos, optimización del gasto y disciplina en el ahorro. Posteriormente se desarrolló un análisis descriptivo de los resultados obtenidos y una comparativa con hallazgos de estudios precedentes a partir de la interpretación de los datos observados de las tablas de contingencia efectuadas para dicho fin entre las diversas interrogantes descriptoras de la variable anteriormente expuesta.

Después de haber realizado el cuestionario correspondiente, se realizó una prueba piloto a un pequeño grupo de estudiantes de las carreras del área de ingeniería, industria y construcción, de la cual se seleccionó una muestra significativa para validar la encuesta mediante la aplicación del coeficiente de Alpha de Cronbach. Bajo la estructura de la encuesta piloto se detectaron aquellos elementos que podrían ocasionar un impacto negativo para la investigación, como el hecho de que la estructura y planteamiento de las preguntas no confunda al encuestado. Así se logró obtener datos verídicos que describan el nivel de educación y el comportamiento financiero que tiene la población que se consideró para el desarrollo de este estudio.

Para relacionar la educación financiera de los estudiantes de las carreras de ingeniería, industria y construcción con su comportamiento financiero, es decir, dar cumplimiento al tercer objetivo, se procedió a estimar tres regresiones logísticas que explican el comportamiento financiero de los estudiantes en función de cuatro aspectos de conocimiento dentro del área financiera que son: inflación, ahorro, tasas de interés, y presupuestos y planificación financiera. También se consideraron como variables independientes un conjunto de características personales como son: la edad, sexo, situación económica, número de hijos o personas que dependen de sus salarios (en

caso de que esto aplique) y experiencia laboral. La especificación del modelo de regresión antes descrito se expresa de la siguiente manera:

$$\hat{P}_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}$$

$$Z_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 INF + \hat{\beta}_2 A + \hat{\beta}_3 TI + \hat{\beta}_4 PRE + \hat{\beta}_5 PLA + TH + EC + CQV + \text{Género} + EL + \varepsilon$$

Donde: Z_i hace referencia al valor del Odd ratio de la probabilidad de que se observe en alguna de las posibles alternativas de comportamiento financiero, esto es la capacidad de generar ingresos, el nivel de optimización del gasto y la disciplina en el ahorro. Por otro lado, INF describe al conocimiento que tiene el estudiante en cuanto se refiere a la inflación, A describe a la variable ahorro, TI representa al conocimiento en tasas de interés, PRE implica el dominio en manejo de presupuestos, PLA en lo que respecta a la planificación financiera y un conjunto de características sociales de los individuos: TH que implica el tener hijos, EC que es el estado civil, CQV que significa con quién vive, el Género y EL si tiene experiencia laboral.

3.3 Operacionalización de las variables

3.3.1 Variable independiente

Tabla 2. Operacionalización de educación financiera

Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas de recolección	
Conocimientos que posee una persona sobre el funcionamiento de la economía y parte financiera	Aspectos socioeconómicos	Facultad	¿A qué facultad usted pertenece?	Encuesta	
		Carrera	¿A qué carrera pertenece?	Encuesta	
		Género	¿Cuál es su género?	Encuesta	
		Estado Civil	¿Cuál es su estado civil?	Encuesta	
		Edad	¿Cuál es su edad?	Encuesta	
		Cargas familiares	¿Tiene Hijos?	Encuesta	
	Inflación	Conocimiento de los estudiantes sobre inflación	Convivencia	¿Actualmente con quien vive usted?	Encuesta
				¿El aumento generalizado del nivel de precios de los bienes y servicios es considerado como la definición de?	Encuesta
			Ahorro	¿Qué entiende por ahorro?	Encuesta
	Tasas de interés	Capacidad y conocimiento en la gestión de las tasas de interés		Imagine que la tasa de interés de su cuenta de ahorro es del 1% anual y la inflación es del 2% anual. Después de 1 año ¿Cuánto podría comprar con el dinero de esta cuenta?	Encuesta
			Conocimiento de los estudiantes sobre las tasas de interés	¿Con qué nombre se le conoce a la tasa de interés que pagan las entidades financieras por el dinero captado mediante una cuenta de ahorro?	Encuesta
	Presupuesto y planificación	Conocimiento de los estudiantes sobre el presupuesto		¿Cómo definiría el significado de presupuesto?	Encuesta
			Conocimiento de los estudiantes sobre la planificación	La elaboración de una serie de pasos a seguir con el fin de cumplir un objetivo es considerada como la definición de:	Encuesta
	Educación financiera	Percepción de la educación financiera personal		¿Qué nivel de educación financiera considera que tiene usted?	Encuesta
			Percepción de la educación financiera familiar	¿Qué nivel de educación financiera considera que tiene su familia?	Encuesta

Fuente: Valle et al. (2016)

Elaborado por: Johanna Freire

3.3.2 Variable dependiente

Tabla 3. Operacionalización de comportamiento financiero

Categoría	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas de recolección
las acciones de acuerdo a patrones de razonamiento de las personas; incluye el proceso emocional en la toma de decisiones	Ingresos	Excedentes	¿Mensualmente tiene un excedente en su ingreso?	Encuesta
	Gasto	Exceso de gasto	¿Se excede en sus gastos?	Encuesta
	Ahorro	Frecuencia de ahorro	¿Con qué frecuencia ahorra?	Encuesta

Fuente: Valle et al. (2016)

Elaborado por: Johanna Freire

3.4 Validación del cuestionario

Para poder dar validación al cuestionario se realizó una prueba piloto a 45 estudiantes de las carreras de Ingeniería (Tabla 2), esta validación se llevó a cabo mediante la aplicación del coeficiente de Alpha de Cronbach. Con la finalidad de detectar aquellos elementos que podrían ocasionar un impacto negativo para la investigación, como la estructura y planteamiento de las preguntas no confunda al encuestado. De esta forma se podrá obtener datos verídicos que describan el nivel de conocimiento financiero y el comportamiento financiero que tiene la población considerada para el desarrollo de esta investigación. Se observa en la tabla 2 que se obtuvo una puntuación de 0.988 lo cual indica que el cuestionario es confiable y válido.

Tabla 4. Validación del Cuestionario mediante Alfa de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos				Estadísticas de fiabilidad	
		N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
Casos	Válido	45	55,6	,988	25
	Excluido ^a	36	44,4		
	Total	81	100,0		

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.	
---	--

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados y discusión

En el presente apartado se realiza un análisis con alcance descriptivo de los diversos indicadores que miden la educación y el comportamiento financiero de los estudiantes de las carreras de ingeniería, industria y construcción. Esto se efectúa a partir de la estructuración de tablas de contingencia entre dichos indicadores establecidos a partir de la realización de la encuesta propuesta en la metodología. Con esto se busca dar cumplimiento a los objetivos de evaluar el nivel de conocimientos financieros que poseen los estudiantes de noveno semestre de las carreras de ingeniería, industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato y de identificar el comportamiento financiero. Considerando aquello, se abordan dos subtemas derivados de las necesidades analíticas de cada una de las variables de estudio, los cuales son: educación y comportamiento financieros. El desarrollo valorativo anteriormente mencionado consiste en una discusión de los resultados obtenidos a partir del análisis descriptivo en conformidad a una comparativa de estos con hallazgos obtenidos por investigaciones realizadas con anterioridad.

4.1.1 Educación financiera

En este apartado se procede a efectuar una descripción de los distintos indicadores descriptores a las dimensiones correspondientes a la educación financiera de los estudiantes de las carreras de ingeniería, industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato. Estas dimensiones cuantifican los aspectos de ingresos, gastos y ahorro, con las cuales se procede a estructurar tablas de contingencia que permitan realizar comparativas entre la diversa información obtenido a partir de la encuesta. En este sentido, sí realiza un cruce de las respuestas de los estudiantes con respecto a las preguntas realizadas en el cuestionario con el ánimo de identificar asociaciones entre

los diversos criterios que conforman la variable educación financiera. Con ello se pretende dar cumplimiento al objetivo de evaluar el nivel de conocimientos financieros que poseen los estudiantes de noveno semestre de las carreras anteriormente descritas.

Tabla 5. Percepción de la educación financiera personal (filas) vs familiar (columnas)

Etiquetas de fila	Alto	Medio	Bajo	Ninguno	Total general
Alto	13,33%	0,00%	0,00%	0,00%	13,33%
Medio	5,33%	20,00%	0,00%	0,00%	25,33%
Bajo	0,00%	4,00%	33,33%	0,00%	37,33%
Ninguno	0,00%	0,00%	1,33%	22,67%	24,00%
Total general:	18,67%	24,00%	34,67%	22,67%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total general de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Se observa que existe una correspondencia en la percepción de la educación financiera personal y la familiar, siendo que la mayor parte de encuestados identificaron los mismos niveles de conocimiento que los de su familia. Esto se puede evidenciar al registrarse que en total un 89,33% de la muestra registra los mismos valores en la escala de Likert en lo que respecta a los niveles de conocimientos financieros percibidos de forma personal y de sus familiares. Esto es la suma de: un 13,33% para un nivel alto, un 20,00% para un nivel medio, un 33,33% para un nivel bajo y un 22,67% para la categoría de ninguno. El resultado de que existe relación entre estos atributos también fue identificado por Cruz (2017), al reconocer que el factor de mayor relevancia en la educación y en el desarrollo de habilidades financieras de los niños es la influencia que reciben del entorno familiar. En este sentido, se reconoce que una parte importante del comportamiento financiero deriva de lo observado en la cotidianidad del accionar de los padres principalmente y, en consecuencia, de cónyuges o hermanos en un segundo plano.

Tabla 6. Percepción de la educación financiera personal y familiar según segmento de carrera

Percepción de la educación financiera personal	Etiquetas de fila	Alto	Medio	Bajo	Ninguno	Total general
	Arquitectura y construcción	10%	33%	43%	13%	100,00%
Industria y producción	7%	14%	50%	29%	100,00%	
Ingeniería y profesiones afines	19%	23%	26%	32%	100,00%	
Total general:	13,33%	25,33%	37,33%	24,00%	100,00%	
	Arquitectura y construcción	10%	43%	37%	10%	100,00%

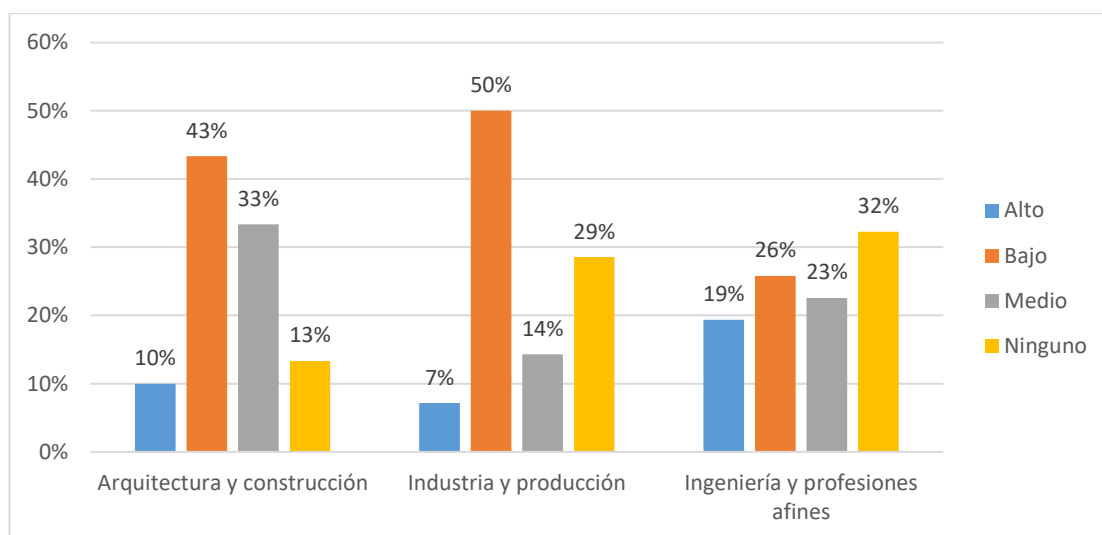
Percepción de la educación financiera familiar	Industria y producción	14%	7%	50%	29%	100,00%
	Ingeniería y profesiones afines	29%	13%	26%	32%	100,00%
Total general:		18,67%	24,00%	34,67%	22,67%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de las filas de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

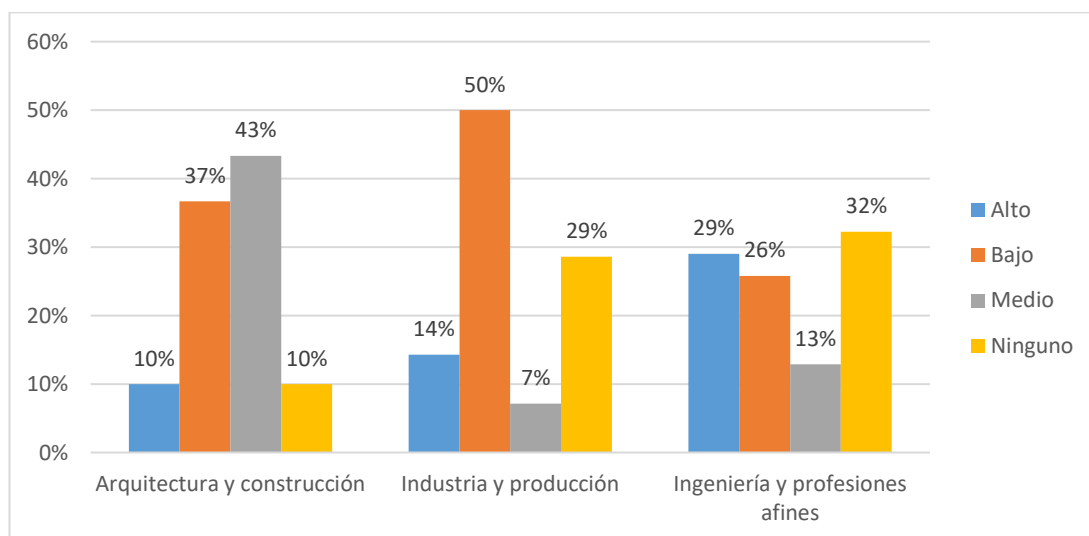
Figura 1. Percepción de la educación financiera personal



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Figura 2. Percepción de la educación financiera familiar



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Se observa que las carreras de ingenierías generalmente no disponen de conocimientos financieros o reconocen que estos son bajos en su mayoría, lo que denota la ausencia de la capacitación suficiente en esta materia en lo que respecta a la malla curricular de

dichas carreras. Esto se lo puede apreciar que una mayoría del 43% de los encuestados que forman parte del segmento de construcción y arquitectura (mayormente compuesta por ingenierías) reconocen que su educación financiera es baja, al igual que un 50% de los estudiantes de industria y producción. De igual manera, se reconoció otra mayoría con deficiencias en formación financiera, siendo que el 32% y el 26% de las carreras de ingenierías y profesiones afines afirmaron no tener conocimiento financiero alguno o que estos son bajos respectivamente. Lo anteriormente expuesto muestra el insuficiente aporte de los contenidos curriculares a la educación financiera de los estudiantes de ingeniería particularmente, aspecto que también fue evidenciado por Vargas (2018) al reconocer que las materias que las universidades imparten a los estudiantes no son de utilidad para generar destrezas en las finanzas personales.

Se observa la existencia de deficiencias en los conocimientos financieros dentro del ámbito familiar de los estudiantes de ingenierías en la Universidad Técnica de Ambato, aspecto que muestra la existencia de un remanente intergeneracional en la capacitación financiera de los estudiantes. Esto se lo puede evidenciar al reconocerse que una mayoría de encuestados de las carreras de industria y producción, es decir, el 50% de ellos, perciben que los conocimientos en el entorno familiar en estas áreas son bajos. De igual manera, existe una proporción considerable de personas dentro del segmento de las carreras de ingeniería y afines, el 32% de los encuestados, que afirman que el entorno familiar no dispone de conocimiento alguno sobre el área financiera en general. Esta persistencia del desconocimiento de las finanzas entre distintas generaciones también es identificada por Seth (2011), quien reconoció que las deficiencias en conocimientos básicos de finanzas es una condición prevalente en personas de mayor edad a pesar de tener una mayor experiencia. Dicha dinámica genera un círculo de perpetuidad de comportamientos negativos en el manejo de las finanzas personales, lo cual puede ser revertido a partir de una mejor difusión de conceptos financieros en las universidades indistintamente de las carreras que las personas sigan.

Tabla 7. Conocimiento de los estudiantes sobre inflación por segmento de carrera

Etiquetas de fila	Conoce	No conoce	Total general
Arquitectura y construcción	23,33%	76,67%	100,00%

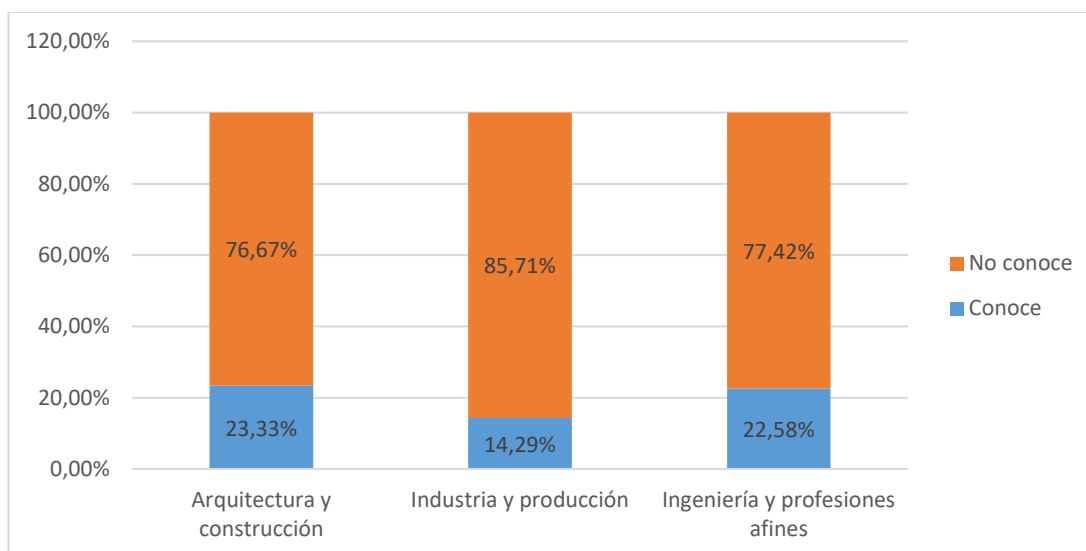
Industria y producción	14,29%	85,71%	100,00%
Ingeniería y profesiones afines	22,58%	77,42%	100,00%
Total general:	21,33%	78,67%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de las filas de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Figura 3. Conocimiento de los estudiantes sobre inflación por segmento de carrera



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Dentro de lo que respecta al conocimiento de los estudiantes acerca del fenómeno inflacionario, se evidencia que existe una predominancia de la falta de educación por parte de los estudiantes de ingeniería, industria y construcción en este tema. Esto se lo identifica al apreciarse que la mayoría de encuestados escogieron la respuesta correcta acerca del concepto de inflación, siendo que un 78,67% respondió incorrectamente y apenas un 21,33% escogió la alternativa correcta. De esta situación, se identifica al segmento de las carreras de industria y producción como las que menos educación disponen en cuanto a este aspecto, lo cual es apreciable al reconocerse que tan solo un 14,29% de los encuestados de estas carreras respondieron correctamente a la consulta referente a la inflación. Estos resultados muestran la necesidad de una mayor formación en lo que respecta al conocimiento de los fenómenos económicos, como es el caso de la inflación, en los estudiantes de las ramas anteriormente mencionadas. En este sentido, se rescata la afirmación realizada por Villada et al. (2017) de que los ingenieros no están exentos de experimentar el fenómeno inflacionario, lo cual amerita una formación adecuada en lo que respecta a conocimientos financieros y económicos

determinados que puedan ser de utilidad para su desempeño cotidiano como profesional.

Tabla 8. Conocimiento de los estudiantes sobre ahorro por segmento de carrera

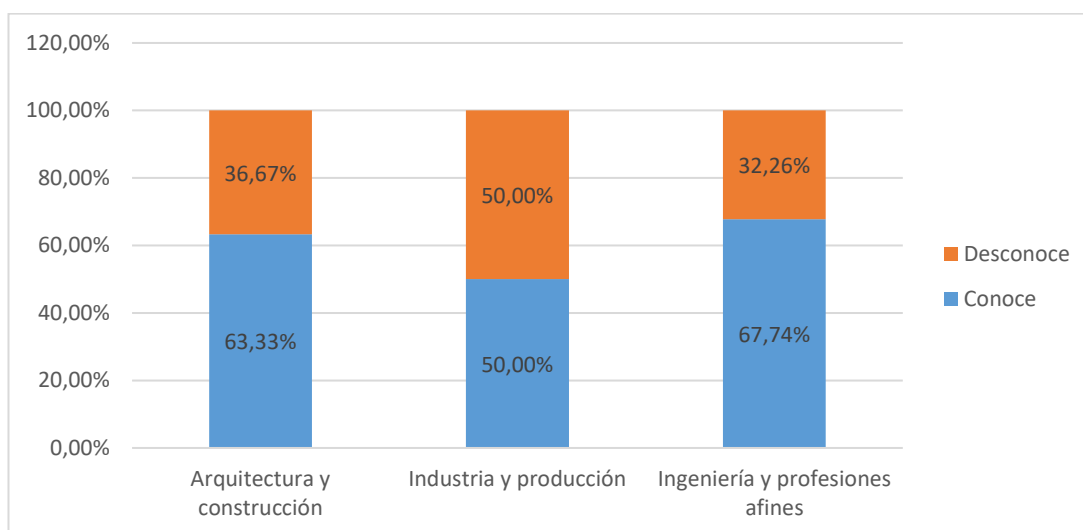
Etiquetas de fila	Conoce	Desconoce	Total general
Arquitectura y construcción	63,33%	36,67%	100,00%
Industria y producción	50,00%	50,00%	100,00%
Ingeniería y profesiones afines	67,74%	32,26%	100,00%
Total general	62,67%	37,33%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de las filas de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Figura 4. Conocimiento de los estudiantes sobre ahorro por segmento de carrera



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

El ahorro supone una concepción mayormente entendida por parte de los estudiantes de ingeniería, industria y construcción de la universidad, lo cual denota una relativa menor necesidad de impartir o focalizar una formación relacionada a esta temática. Se reconoció que una mayoría conformada por el 62,67% de los encuestados respondieron correctamente la pregunta establecida para identificar el conocimiento que tienen los alumnos en cuanto a la definición de ahorro. El segmento de carreras de Industria y producción nuevamente su ubica como una de las áreas que menos conocimiento tienen acerca del ahorro, siendo que un 50% de los encuestados dentro de estos segmentos de carreras respondieron de forma correcta a la interrogante. Estos resultados discrepan de los encontrados por Valle et al. (2016) quienes identificaron

una minoría de encuestados que respondieron correctamente a la interrogante realizada acerca del conocimiento de la concepción de ahorro. De aquello se infiere que los estudiantes de ingeniería, industria y construcción poseen mayores conocimientos en materia de ahorro con respecto a las unidades de análisis evaluadas por Valle et al., lo cual posiblemente deriva de una transferencia de comportamientos de la familia.

Tabla 9. Capacidad y conocimiento en la gestión de las tasas de interés por segmento de carrera

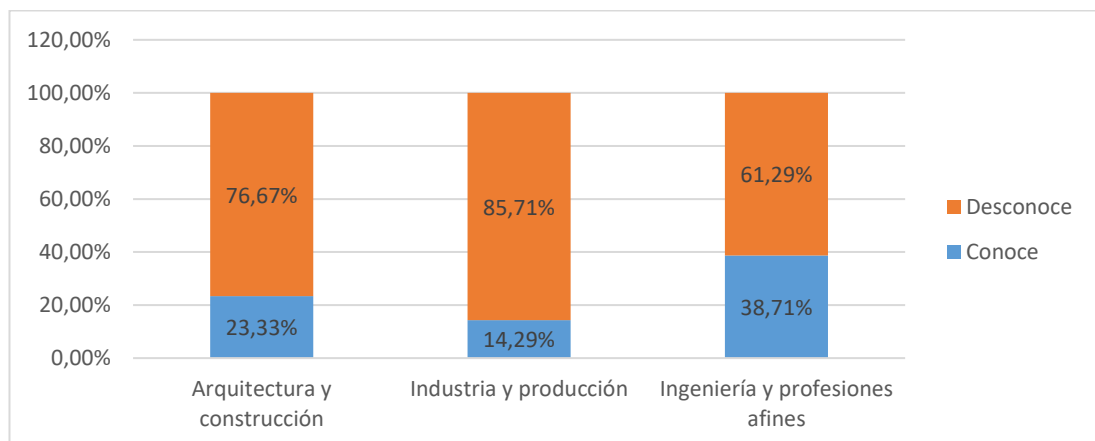
Etiquetas de fila	Conoce	Desconoce	Total general
Arquitectura y construcción	23,33%	76,67%	100,00%
Industria y producción	14,29%	85,71%	100,00%
Ingeniería y profesiones afines	38,71%	61,29%	100,00%
Total general	28,00%	72,00%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de las filas de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Figura 5. Capacidad y conocimiento en la gestión de las tasas de interés por segmento de carrera



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Se evidencia que existe un mayor desconocimiento en lo referente a la dinámica entre la inflación y las tasas de interés por parte de los estudiantes de las carreras de ingeniería, industria y construcción, lo cual es de esperarse debido a la relativa complejidad que el fenómeno implica. Esto se lo puede evidenciar al identificarse que una mayoría de estudiantes respondieron de forma incorrecta a la interrogante realizada acerca de la gestión de las tasas de interés, siendo que el 72% de encuestados respondieron equivocadamente y tan solo un 28% identificaron la alternativa correcta.

Las carreras de ingeniería y producción son las que menos están al tanto de la gestión de las tasas de interés, dado que la proporción de sus estudiantes que tienen claro la dinámica entre estas y la inflación es la más baja en la muestra de estudio, esto se lo establece el identificarse que tan sólo el 14,29% respondieron correctamente a la interrogante propuesta. Dado el desconocimiento que existe por parte de los alumnos en la pertinencia de destinar determinados recursos al ahorro en función a una tasa de interés relativamente menor que el proceso inflacionario de la economía, se determina la existencia de dificultades para la materialización de una correcta gestión de las tasas de interés por parte de los estudiantes. Este resultado también fue reconocido por Lusardi & Mitchel (2011) al encontrar que las personas generalmente no cuentan con el conocimiento suficiente en materia del comportamiento del fenómeno inflacionario y de las tasas de interés, motivo por el que no son capaces de gestionar adecuadamente el riesgo y proteger sus ahorros de forma óptima en el tiempo.

Tabla 10. Conocimiento de los estudiantes sobre el presupuesto según segmento de carrera

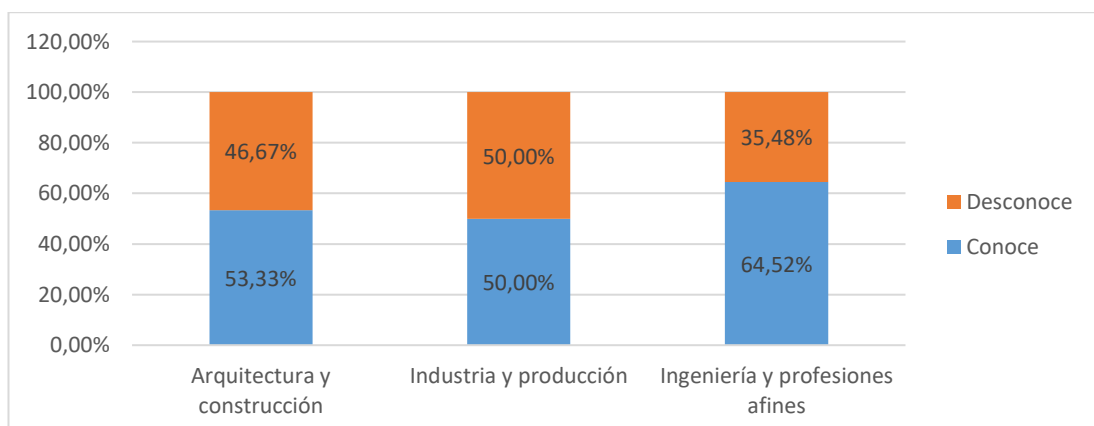
Etiquetas de fila	Conoce	Desconoce	Total general
Arquitectura y construcción	53,33%	46,67%	100,00%
Industria y producción	50,00%	50,00%	100,00%
Ingeniería y profesiones afines	64,52%	35,48%	100,00%
Total general	57,33%	42,67%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de las filas de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Figura 6. Conocimiento de los estudiantes sobre el presupuesto según segmento de carrera



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Los conocimientos que dispone un estudiante en lo referente a la concepción de lo que es presupuesto registra cierto equipamiento entre la cantidad de personas que tienen o no formación con respecto al tema. Un poco más de la mitad de los encuestados, un 57,33%, escogieron la respuesta correcta frente a la interrogante realizada acerca de la definición de lo que supone el presupuesto, mientras que un 42,67%, menos de la mitad de la muestra, escogió incorrectamente su respuesta. Los resultados anteriormente descritos concuerdan con lo encontrado por Valle et al. (2016) de que un 45% de jóvenes cumplen de forma esporádica con un presupuesto para gestionar sus finanzas personales. Esta apreciación denota que el desconocimiento acerca de lo que implica llevar a cabo una planificación adecuada de las finanzas termina por generar una menor disciplina en cuanto al manejo de los recursos de los que dispone un estudiante o una persona joven en términos generales.

4.1.2 Comportamiento financiero

En el presente apartado se desarrolla un análisis descriptivo de los diversos indicadores que cuantifican las dimensiones de la variable comportamiento financiero de los estudiantes de ingeniería, industria y construcción de la Universidad Técnica de Ambato. Dichas dimensiones abordan apreciaciones del comportamiento de los individuos como: la inflación, el ahorro, las tasas de interés, la planificación y el presupuesto. Con ello se realiza un análisis de las interrelaciones existentes entre los diversos criterios antes mencionados a partir de un cruce de las respuestas de los individuos a las interrogantes realizadas. También se efectúa un análisis comparativo a través de tablas de contingencia de las autopercepciones que tienen los estudiantes acerca de su nivel de conocimiento financiero. A partir de esto se busca dar cumplimiento el objetivo de identificar el comportamiento financiero de los alumnos de las carreras de las carreras anteriormente expuestas.

Tabla 11. Prevalencia de excedentes en ingreso por segmento de carrera

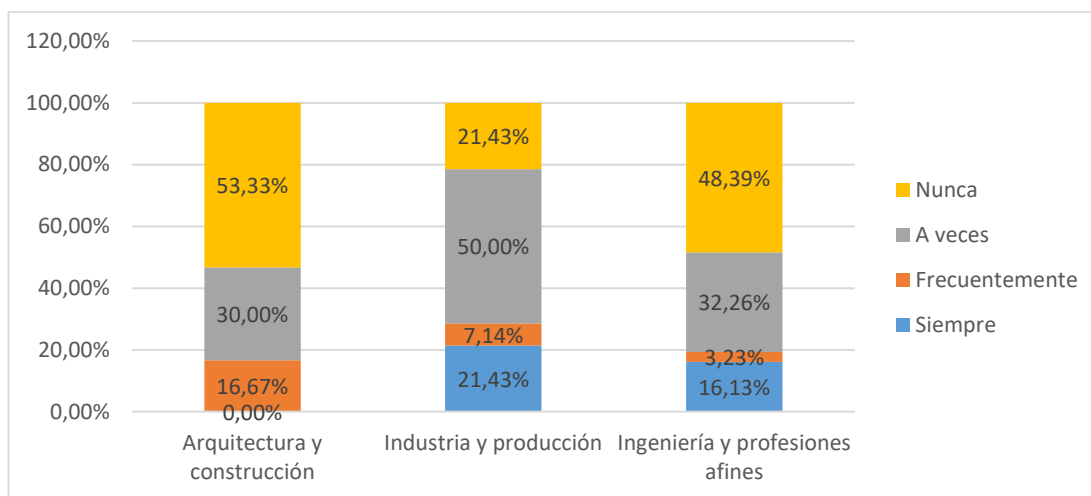
Etiquetas de fila	Siempre	Frecuentemente	A veces	Nunca	Total general
Arquitectura y construcción	0,00%	16,67%	30,00%	53,33%	100,00%
Industria y producción	21,43%	7,14%	50,00%	21,43%	100,00%
Ingeniería y profesiones afines	16,13%	3,23%	32,26%	48,39%	100,00%
Total general	10,67%	9,33%	34,67%	45,33%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de las filas de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Figura 7. Prevalencia de excedentes en ingreso por segmento de carrera



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Se reconoce la prevalencia de un comportamiento financiero adverso por parte de los estudiantes de ingeniería, dado que generalmente reconocen que no tienen con frecuencia excedentes en sus ingresos. Esto se lo puede evidenciar al registrarse que la mayor parte de encuestados afirman tener recursos excedentarios solo a veces y en ciertos casos nunca los disponen, personas que representan, en su conjunto, el 80% de la muestra analizada, es decir, que un 40,33% nunca ha obtenido excedentes a partir de alguna renta percibida, mientras que un 34,67% afirmó haberlos adquirido solo en ocasiones. Dentro de los segmentos de carreras que tienen con menor frecuencia remanentes de sus ingresos destacan los de industria y producción, y los de arquitectura y construcción, categorizaciones profesionales que también evidencian desconocimiento en lo que respecta a diversos ámbitos financieros y económicos. De esta apreciación se reconoce que es pertinente el desarrollo de una malla en la que se impartan asignaturas de finanzas y economía especialmente en las carreras dentro de estos segmentos.

Tabla 12. Excedentes en los ingresos vs carga familiar (si tiene hijos o no)

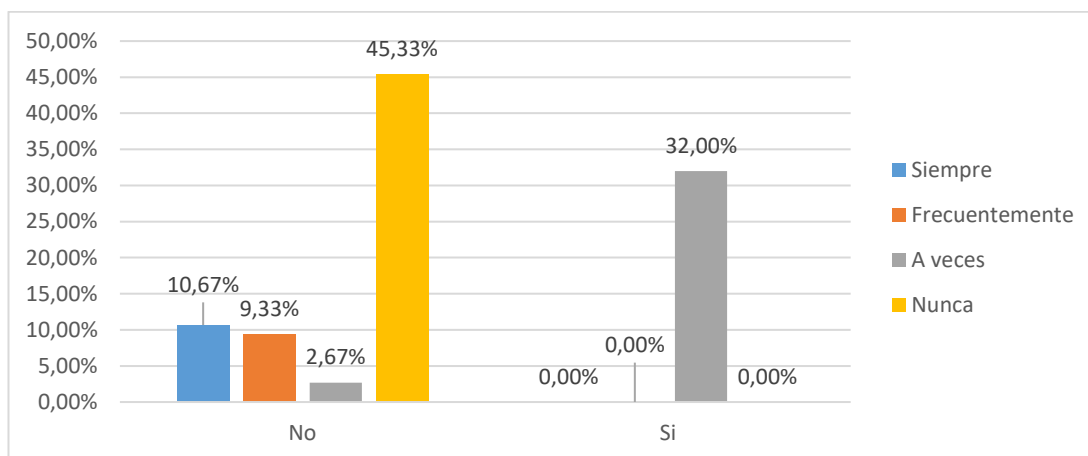
Etiquetas de fila	Siempre	Frecuentemente	A veces	Nunca	Total general
No	10,67%	9,33%	2,67%	45,33%	68,00%
Si	0,00%	0,00%	32,00%	0,00%	32,00%
Total general	10,67%	9,33%	34,67%	45,33%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de general de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Figura 8. Excedentes en los ingresos vs carga familiar (si tiene hijos o no)



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Johanna Freire

Se identifica la prevalencia de una peor situación financiera en el grupo de personas que tienen hijos y una también prevalente deficientes condiciones financieras en el grupo de individuos que no tienen hijos, aspecto relacionado a la escasa educación financiera. Esto se lo puede evidenciar al reconocerse que dentro del segmento de encuestados con hijos existe una mayoría que ha tenido excedentes en sus ingresos solo en ocasiones, misma que representa el 32% de la muestra. Por otro lado, en el caso de quienes no poseen cargas familiares, a pesar de que existe una mayor representatividad de personas que nunca han tenido recursos excedentarios, en este se aglutinan personas que tienen excedentes con frecuencia (siempre y frecuentemente) que sumadas representan el 20%. Las cargas familiares tienden a presionar al perceptor de renta en los hogares a efectuar comportamientos inadecuados en lo que respecta a la gestión de sus finanzas, lo cual fue también reconocido por Allgood & Walstad (2016) al afirmar que los hogares con niños en Estados Unidos generalmente incurren en adquisiciones mayormente costosas a través del uso de tarjetas de crédito.

Tabla 13. Excedentes en los gastos por segmento de carrera

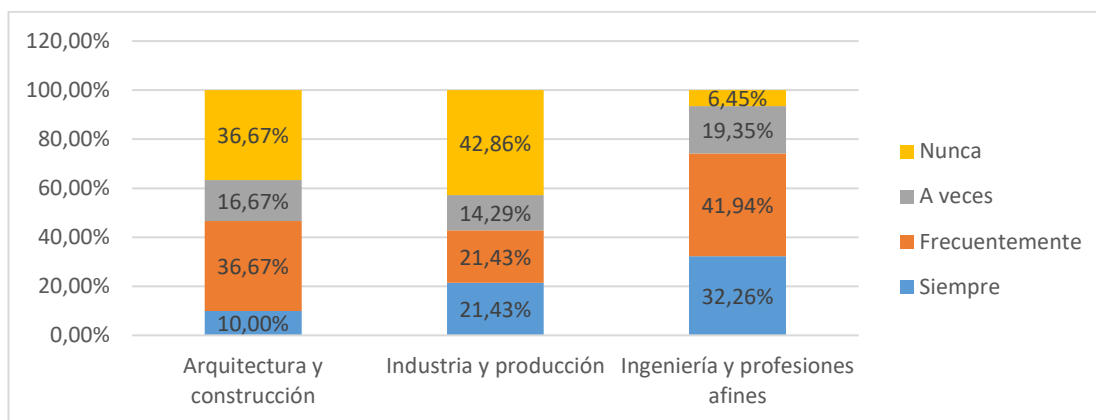
Etiquetas de fila	Siempre	Frecuentemente	A veces	Nunca	Total general
Arquitectura y construcción	10,00%	36,67%	16,67%	36,67%	100,00%
Industria y producción	21,43%	21,43%	14,29%	42,86%	100,00%
Ingeniería y profesiones afines	32,26%	41,94%	19,35%	6,45%	100,00%
Total general	21,33%	36,00%	17,33%	25,33%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de las filas de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborad por: Johanna Freire

Figura 9. Excedentes en los gastos por segmento de carrera



Fuente: Encuesta

Elaborad por: Johanna Freire

Se evidencia una distribución homogénea en la prevalencia de excedentes en los gastos incurridos por parte de los estudiantes de las carreras de ingeniería, siendo que existe una representatividad significativa de personas que afirman encontrarse en esta condición financiera de forma frecuente y también existe una mayoría que sostiene nunca haberse encontrado en esta situación. Esto se lo puede observar al registrarse que el 36% de los encuestados reconocieron tener excedentes en sus gastos de forma frecuente y un 25,33% sostuvo nunca haberse encontrado en esta circunstancia. El segmento de carreras de ingeniería y profesiones afines es el que ha registrado la mayor prevalencia de un frecuente exceso en gastos, representando el 41,94% de los casos. Por otro lado, el segmento de carreras de industria y producción es el que menos casos identifica de excedentes en las erogaciones, siendo que representan el 42,86% de la muestra al afirmar que nunca han estado en dicha situación. De estos resultados se puede observar que los ingresos percibidos por los estudiantes no suelen cubrir la totalidad de los gastos los que ellos incurren. En consecuencia, también se identifica la predominancia de un ajuste estricto a los ingresos que no necesariamente genera un excedente en el gasto, pero si la inexistencia de ahorro.

Tabla 14. Excedentes en los gastos vs carga familiar (si tiene hijos o no)

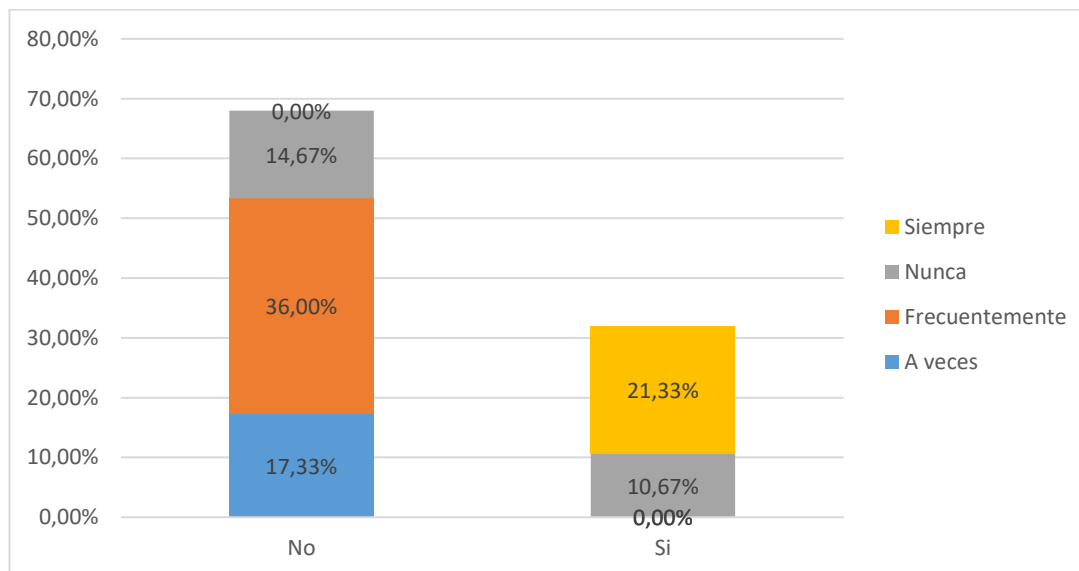
Etiquetas de fila	Siempre	Frecuentemente	A veces	Nunca	Total general
No	0,00%	36,00%	17,33%	14,67%	68,00%
Si	21,33%	0,00%	0,00%	10,67%	32,00%
Total general	21,33%	36,00%	17,33%	25,33%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de las filas de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborad por: Johanna Freire

Figura 10. Excedentes en los gastos vs carga familiar (si tiene hijos o no)



Fuente: Encuesta

Elaborad por: Johanna Freire

Existe una prevalencia de personas que tienen cargas familiares con problemas de excesos en la disposición de sus gastos familiares, mientras que en el caso de aquellos estudiantes que no tienen hijos, existe una distribución diversa en materia de incurrimento excesivo en gastos personales. Dicha dinámica se la evidencia a reconocerse que del 32% de personas encuestadas que afirman tener hijos, un 21,33% reconocen siempre tener excedentes en sus gastos. En contraste, del 68% que representan los individuos sin cargas familiares, el 36% afirma tener frecuentemente excesos en sus erogaciones, un 17,33% afirma solo a veces y tan solo un 14,67% identificó que nunca ha tenido excedentes en sus gastos, siendo está una distribución más dispersa en comparación a su contraparte de estudiantes con hijos. Estos resultados muestran la presión financiera que implica el disponer de cargas familiares, lo que conlleva a un comportamiento inadecuado de las finanzas personales. Tal correspondencia también fue identificada por Dwyer & Gilkeson (2002) al reconocer conductas inadecuadas en el uso de tarjetas de crédito por parte de personas que formaban parte de hogares con niños. Dinámica que es explicada por Valle et al. (2016) al definir que las personas jóvenes que tienen hijos privilegian el consumo, por lo que disponer de conocimientos, y capacidades en la gestión financiera y la planificación

son cruciales para evitar comportamientos adversos en el aspecto de las finanzas personales.

Tabla 15. Excedentes en los gastos según con quien vive

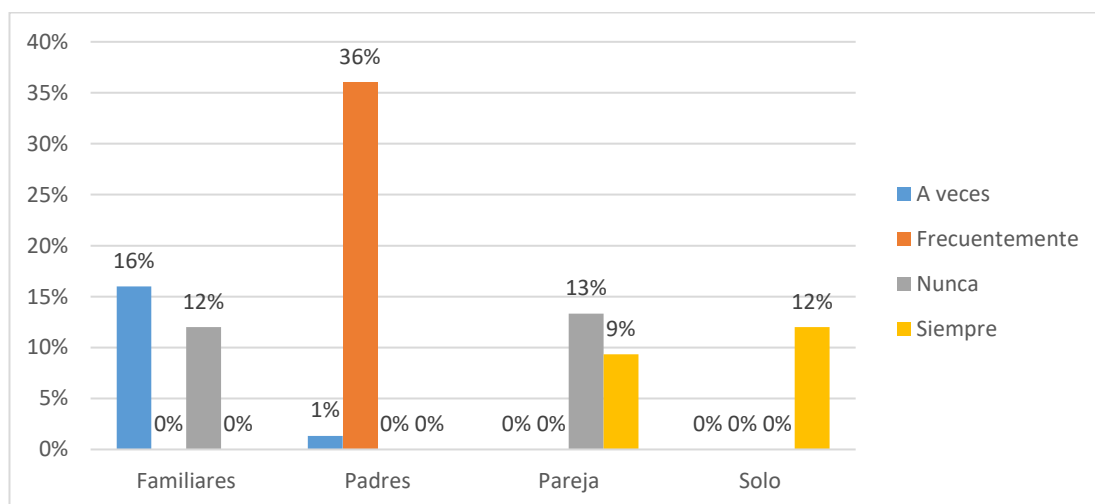
Etiquetas de fila	A veces	Frecuentemente	Nunca	Siempre	Total general
Familiares	16%	0%	12%	0%	28%
Padres	1%	36%	0%	0%	37%
Pareja	0%	0%	13%	9%	23%
Solo	0%	0%	0%	12%	12%
Total general	17%	36%	25%	21%	100%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total general de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborad por: Johanna Freire

Figura 11. Excedentes en los gastos según con quien vive



Fuente: Encuesta

Elaborad por: Johanna Freire

Se evidencia que el suponer una carga familiar se asocia a la prevalencia de excedentes en los gastos en materia de gestión de las finanzas del hogar, siendo la convivencia con los padres un factor que exacerba dicha situación. Por otro lado, el vivir en pareja supone un determinante para la mejor disposición de los recursos en la familia, dadas las características de cohesión presupuestaria que tiene esta forma de convivencia. Esto es apreciable al evidenciarse que de un 37% de encuestados que viven con sus padres, el 36% mantienen excedentes en sus gastos con frecuencia, mientras que del 23% de personas que viven en pareja, un 19% nunca experimentaron dicha condición y tan solo un 9% afirmaron experimentarla siempre. La existencia de un comportamiento financiero inadecuado en personas que viven con sus padres muestra que su consumo

es acrecentado por su condición propia de dependencia, según lo afirma Izco (2007). Por otro lado, el vivir en pareja es asociable a una característica de independencia financiera que exige una mejor gestión de los recursos familiares, lo cual, según sostienen Acevedo & Restrepo (2010), Posibilita la identificación de fallas en la gestión de las finanzas familiares, enfatizando prácticas de presupuestación y planificación como instrumentos para dar cumplimiento a las metas de vida.

Tabla 16. Frecuencia de ahorro por segmento de carrera

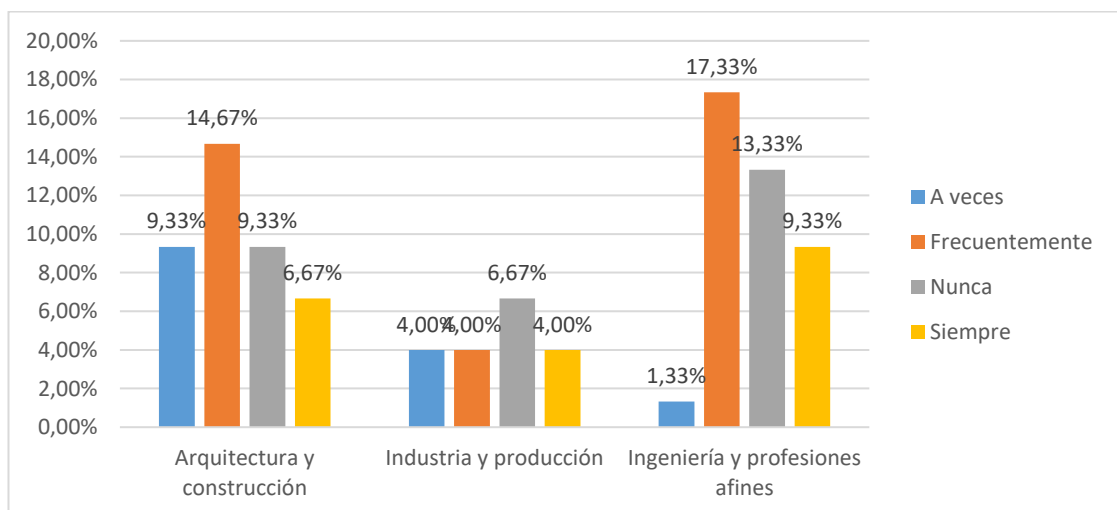
Etiquetas de fila	Siempre	Frecuentemente	A veces	Nunca	Total general
Arquitectura y construcción	16,67%	36,67%	23,33%	23,33%	100,00%
Industria y producción	21,43%	21,43%	21,43%	35,71%	100,00%
Ingeniería y profesiones afines	22,58%	41,94%	3,23%	32,26%	100,00%
Total general	20,00%	36,00%	14,67%	29,33%	100,00%

Los porcentajes fueron calculados con respecto al total de las filas de la tabla

Fuente: Encuesta

Elaborad por: Johanna Freire

Figura 12. Frecuencia de ahorro por segmento de carrera



Fuente: Encuesta

Elaborad por: Johanna Freire

En lo que respecta al hábito de ahorrar, destaca el segmento de las carreras de ingeniería y profesiones afines, estudiantes que por lo general identificaron ahorrar de forma frecuente parte de los ingresos que perciben. Esto se lo puede evidenciar al registrarse que un 41,94% de personas que afirmaron ahorrar de forma frecuente corresponden al segmento de carreras de ingeniería y profesiones afines. Por otro lado, se evidencia que, en los segmentos de arquitectura y construcción, y de industria y producción, prevalece una esporádica conducta de ahorro, siendo que un 46,66% y un

52,72% de cada categoría afirmó solo ahorrar ingresos a veces y nunca. Si bien la mayoría de los estudiantes afirman ahorrar para el futuro, todavía existe una marcada representatividad de personas que no lo hacen o lo llevan a cabo de forma poco frecuente. Por esta razón se identifica lo reconocido por Valle et al. (2016) de que los jóvenes suelen privilegiar el consumo presente antes que el futuro, lo que conlleva a una escasa concientización de la importancia del ahorro para la sostenibilidad financiera personal en el tiempo.

4.2 Verificación de hipótesis

En el presente apartado se procede a comprobar la hipótesis de investigación que sostiene que: “la educación financiera incide en el comportamiento financiero de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de Ingeniería, Industria y Construcción”. Con ello se busca cumplir con el objetivo específico número 3 propuesto en el presente estudio que consiste en explicar el comportamiento financiero en función de la educación financiera de los estudiantes. Esto se efectúa a partir de la estimación de 3 modelos de regresión logística ordenados, Helio mismos que se especifican de la siguiente manera:

$$\hat{P}_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}}$$

$$Z_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 INF + \hat{\beta}_2 A + \hat{\beta}_3 TI + \hat{\beta}_4 PRE + \hat{\beta}_5 PLA + TH + EC + CQV + Género + EL + \varepsilon$$

Donde: Z_i hace referencia al valor del Odd ratio de la probabilidad de que se observe en alguna de las posibles alternativas de comportamiento financiero, esto es la capacidad de generar ingresos, el nivel de optimización del gasto y la disciplina en el ahorro. Por otro lado, INF describe al conocimiento que tiene el estudiante en cuanto se refiere a la inflación, A describe a la variable ahorro, TI representa al conocimiento en tasas de interés, PRE implica el dominio en manejo de presupuestos, PLA en lo que respecta a la planificación financiera y un conjunto de características sociales de los individuos: TH que implica el tener hijos, EC que es el estado civil, CQV que significa con quién vive, el Género y EL si tiene experiencia laboral.

Las experimentaciones de estadísticas realizadas para la depuración de las variables independientes o factores determinantes que registraron incidencia estadística sobre la

variable dependiente se describen en el anexo 1, mientras que los resultados finales se describen en las tablas 17,18 y 19.

Tabla 17. Regresión logística de los excedentes en ingresos (comportamiento financiero) en función de la educación financiera y ciertos factores socioeconómicos

	Coefficiente	Desv. Típica	z	valor p	
INF_Dp4_2 ¹	13.4444	0.671777	20.01	4.22e-089	***
INF_Dp8_1 ²	-4.29341	0.948192	-4.528	5.95e-06	***
EC_1 ³	-17.3798	1.61116	-10.79	3.96e-027	***
TH ⁶	-2.24230	0.676170	-3.316	0.0009	***
Media de la vble. dep.		1.873418	D.T. de la vble. dep.		0.978841
Número de casos 'correctamente predichos' = 64 (81.0%)					
Contraste de razón de verosimilitudes: Chi-cuadrado(4) = 94.8198 [0.0000]					

¹ Conocimiento del fenómeno inflacionario (Pregunta 4; alternativa 2).

² Conocimiento de la dinámica Inter temporal del fenómeno inflacionario (Pregunta 8; alternativa 1).

³ Estado civil soltero.

⁶ Tener hijos.

Fuente: Encuesta realizada

Elaborado por: Johanna Freire

Se evidenció que la educación financiera de los estudiantes de las carreras objeto de estudio, particularmente en lo que respecta al conocimiento el fenómeno inflacionario, incide en su comportamiento financiero de forma directamente proporcional en lo que respecta a la frecuencia con la que un individuo obtiene excedentes en sus ingresos. Esto es evidenciable al registrarse un valor positivo en el coeficiente correspondiente a la variable conocimiento del fenómeno inflacionario (INF_Dp4_2), siendo este de 13,44, a lo que se añade un valor p significativo al 1%, el cual fue de 4.22e-089. Dicho resultado muestra que el hecho de que un estudiante mantenga conocimiento acerca del fenómeno inflacionario incrementa la probabilidad de que este tenga excedentes en sus ingresos con frecuencia. En este sentido, se evidencia que el conocimiento en determinados aspectos de las finanzas y de la economía favorece el comportamiento de los estudiantes en lo que respecta a su gestión de los ingresos, siendo la percepción adecuada del concepto inflacionario un factor que determina dicha conducta.

Se identificó también la incidencia del conocimiento en lo que respecta a las implicaciones Inter temporales del fenómeno inflacionario sobre el comportamiento financiero o probabilidad de obtener excedentes en los ingresos con frecuencia, registrándose una relación inversamente proporcional entre estas variables. Esto se lo

puede comprobar al registrarse un valor negativo del coeficiente correspondiente a la variable conocimiento de la dinámica Inter temporal del fenómeno inflacionario (INF_Dp8_1), siendo este de -4,29 con un valor de p significativo al 1%, el cual fue de 5.95e-06. Dichos resultados reflejan de forma relativamente exacerbada la tendencia de un estudiante por privilegiar el consumo presente antes que el futuro, esto dados los conocimientos de desvalorización de la capacidad adquisitiva a lo largo el tiempo. Esta dinámica también fue evidenciada por Valle et al. (2016) al reconocer que una parte importante de jóvenes son consumidores asiduos de diversos bienes de uso personal como son: ropa, accesorios, y materiales electrónicos dadas sus características generacionales y de previsión al fenómeno inflacionario.

Se reconoce que el estado civil soltero (EC_1) es un atributo o característica de los estudiantes que incide de forma inversamente proporcional en la probabilidad de que estos tengan excedentes en sus ingresos con frecuencia. Dicha afirmación se la puede comprobar al registrarse un valor negativo del estimador correspondiente al atributo de estado civil soltero, siendo este de -17,38 con un valor de probabilidad significativo al 1%, el cual fue de 3.96e-027. Esta correspondencia de las variables descritas denota una característica usual de los estudiantes que no tienen responsabilidades parentales o que no tienen cargas familiares, de que estos grupos de individuos tienen una menor presión para privilegiar el consumo antes que el ahorro. Considerando aquello, Valle et al. (2016) también identifican una propensión marcada al gasto por parte de los estudiantes solteros en general e incluso observó que una parte importante de estos se encuentran en condiciones de sobreendeudamiento, esto en respuesta a la satisfacción de necesidades personales que no son básicas.

Es apreciable la existencia de un efecto o de incidencia del atributo tener hijos (TH) sobre el comportamiento financiero determinado por la probabilidad de obtener excedentes en los ingresos con frecuencia, registrándose una relación directamente proporcional entre dichas variables. Esto se lo establece al identificarse un valor negativo del coeficiente correspondiente a la variable TH, siendo este de -2,24 con un valor p significativo al 1%, el cual fue de 0,0009. Los resultados muestran un efecto adverso sobre la probabilidad de tener excedentes en los ingresos por parte del hecho de que un individuo subsista con cargas familiares, lo cual es lógico dado que el formar

parte de una familia relativamente grande incrementa la presión sobre los ingresos de los perceptores de renta, dado que existen mayores necesidades de consumo que satisfacer. Un resultado similar fue evidenciado por Dwyer & Gilkeson (2002) al reportar comportamientos financieros inadecuados en el uso de tarjetas de crédito y caídas estrepitosas en los ingresos de hogares con niños, lo que denota los efectos adversos de la sujeción de un individuo a las responsabilidades familiares como es el caso de tener hijos.

Se identifica que la educación financiera incide en el comportamiento financiero de los estudiantes de ingeniería, lo cual se aprecia al registrarse un alto nivel de explicación de las variables independientes sobre la dependiente. A través de la regresión logística (véase tabla 17) se determina que la probabilidad de que un estudiante tenga excedentes en sus ingresos con frecuencia se explica en un 81% por: el conocimiento que este tenga del fenómeno inflacionario y de su dinámica Inter temporal (INF_Dp4_2) y (INF_Dp8_1), el mantenerse en estado civil soltero (EC_1) y por el hecho de tener hijos (TH). De igual manera, se comprueba la incidencia conjunta de las variables o atributos anteriormente descritos sobre la probabilidad de que un estudiante obtenga excedentes de sus ingresos con frecuencia. Esto se lo aprecia al registrarse un valor p significativo al 1% correspondiente al estadístico del contraste de razón de verosimilitudes, siendo este de 0,00. Con este resultado se comprueba parcialmente la hipótesis de investigación que sostiene que: “la educación financiera incide en el comportamiento financiero de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de Ingeniería, Industria y Construcción”, esto considerando la capacidad de generar ingresos que tienen los estudiantes medida a través de la frecuencia con que obtienen excelentes.

Tabla 18. Regresión logística de la frecuencia de ahorro (comportamiento financiero) en función de la educación financiera y ciertos factores socioeconómicos

	Coficiente	Desv. Típica	z	valor p	
INF_Dp4_2 ¹	5.39769	1.06335	5.076	3.85e-07	***
TI_Dp9_4 ²	14.4944	2.73482	-5.300	1.16e-07	***
PRE_Dp10_1 ³	21.6071	4.99563	4.325	1.52e-05	***
PLA_Dp11_3 ⁴	12.0858	2.92268	-4.135	3.55e-05	***
EC_2 ⁵	14.4902	1.36908	10.58	3.54e-026	***
TH ⁶	-14.0148	1.43240	-9.784	1.32e-022	***

Media de la vble. dep.	2.455696	D.T. de la vble. dep.	1.118578
Número de casos 'correctamente predichos' = 74 (93.7%)			
Contraste de razón de verosimilitudes: Chi-cuadrado(6) = 189.613 [0.0000]			

¹ Conocimiento del fenómeno inflacionario (Pregunta 4; alternativa 2).

² Conocimiento sobre las tasas de interés (Pregunta 9; alternativa 4)

³ Conocimiento de presupuesto (Pregunta 10; alternativa 1)

⁴ Conocimiento de planificación financiera (Pregunta 11; alternativa 3)

⁵ Estado civil casado.

⁶ Tener hijos.

Fuente: Encuesta realizada

Elaborado por: Johanna Freire

Se registra incidencia de la educación financiera expresada como el conocimiento del fenómeno inflacionario (INF_Dp4_2) sobre la probabilidad de que un estudiante de ingeniería ahorre con frecuencia, registrándose una correspondencia directamente proporcional entre dichas variables. Esto se lo determina al registrarse un coeficiente correspondiente a la variable INF_Dp4_2 positivo, siendo este de 5,40, a lo que se añade la identificación de un valor p significativo al 1%, el cual fue de 3.85e-07. Dicha relación muestra que el hecho de que un estudiante conozca del fenómeno inflacionario genera un incremento de la probabilidad de que este ahorre con frecuencia. Estos resultados evidencian la influencia que tiene el conocimiento de la inflación sobre las implicaciones del ahorro y su potencial desvalorización a lo largo del tiempo, lo cual brinda mejores destrezas al estudiante para que pueda contemplar los costos de oportunidad de ahorrar en contraposición a invertirlo. La relación descrita es congruente con los resultados obtenidos por Moreno et al. (2017) y por Lusardi & Mitchel (2011) de que, si los individuos no cuentan con el conocimiento referente a la inflación, no son capaces de diversificar los riesgos y proteger adecuadamente sus ahorros en el tiempo.

Se identifica la incidencia del hecho que un estudiante tenga conocimiento en lo que respecta a las tasas de interés (TI_Dp9_4) sobre la probabilidad de que este ahorre con frecuencia, identificándose así una relación directamente proporcional entre las variables anteriormente descritas. Esto se lo establece al reconocerse un estimador correspondiente al atributo o variable INF_Dp4_2 positivo, el cual fue de 14,4944, a lo que se suma la identificación de un valor p significativo al 1%, siendo este de 1.16e-07. Estos resultados muestran que, si un estudiante conoce sobre la dinámica de las tasas de interés, la probabilidad de que este ahorre con frecuencia se incrementa. Los hallazgos anteriormente descritos son más detallados de los que muestran Moreno et

al. (2017) y Van Rooij et al. (2012), sin embargo, estos autores relacionan la educación financiera en lo que respecta a las tasas de interés de los estudiantes universitarios y las potenciales implicaciones sobre la estabilidad financiera en lo que respecta a las tasas de interés. De esto se identifica una concordancia con los resultados presentados, al identificarse que el disponer de conocimientos en esta área propician adecuados comportamientos en el ahorro que a la larga mejoran la estabilidad financiera personal y del sistema.

Es evidenciable la incidencia del conocimiento financiero en lo que respecta a presupuestación (PRE_Dp10_1) sobre la probabilidad de que un estudiante de ingeniería tienda ahorrar sus ingresos con frecuencia, identificándose así una correspondencia directamente proporcional entre estas variables. Dicha afirmación se la establece al registrarse un coeficiente correspondiente a la variable PRE_Dp10_1 positivo, el cual fue de 21,6071 con un valor p significativo al 1%, siendo este de $1.52e-05$. A partir de esto se establece que el hecho de que un estudiante tenga conocimiento de lo que es un presupuesto y sus implicaciones genera un aumento de la probabilidad de que esta tienda a ahorrar sus ingresos con frecuencia. El concepto de presupuesto es un factor crucial para mantener un adecuado comportamiento financiero, especialmente en lo que respecta al ahorro, cómo se evidenció en los resultados anteriormente descritos. A esta misma conclusión llegan Valle et al. (2016), esto al considerar una prevalencia de incumplimiento de los presupuestos personales en los jóvenes, lo que les habría ocasionado una condición de insostenibilidad financiera en lo personal.

Se evidencia que la educación financiera en lo que respecta a la planificación expresada a partir de la variable PLA_Dp11_3 incide sobre la probabilidad de que un estudiante ahorre frecuentemente, evidenciándose también una correspondencia directamente proporcional entre las variables. Esto se lo determina al evidenciarse un coeficiente de la regresora PLA_Dp11_3 positivo, el cual obtuvo una valoración de 12,0858 con un valor p significativo al 1%, siendo este de $3.55e-05$. Dichos resultados muestran que el hecho de que un estudiante tenga conocimiento en planificación financiera incrementa la probabilidad de que este ahorre con frecuencia. En este sentido, el tener conocimiento de lo que implica la supervisión y planificación de las

finanzas personales determina un buen comportamiento financiero dentro de lo que al ahorro respecta. Esto también es rescatado por Gutiérrez & Delgadillo (2018) quienes concluyeron que la educación financiera en estos aspectos reduciría las carencias actitudinales de índole financiero particularmente en lo que respecta a la visión a largo plazo.

Es evidenciable que existe incidencia del estado civil casado (EC_2) de un estudiante sobre la probabilidad de qué ahorre frecuentemente, registrándose así una correspondencia directamente proporcional entre las variables anteriormente descritas. Esto se lo establece al registrarse un coeficiente de la variable EC_2 positivo, siendo este de 14,4902 con un valor p significativo al 1%, el cual fue de 1.32e-022. Estos resultados muestran que un estudiante con estado civil casado tiene una mayor probabilidad de qué tienda ahorrar sus ingresos con frecuencia. Este condicionamiento social se ve relacionado a las mayores necesidades de consumo inter temporales que requieren ser tomadas en cuenta con antelación dada su relevancia y una determinada restricción presupuestaria que a veces es incongruente con los nuevos requerimientos derivados de las cargas familiares.

El tener hijos (TH) es una variable determinante del comportamiento financiero de los estudiantes de ingeniería, siendo que dicho tributo registró incidencia sobre la probabilidad de que estos ahorren sus ingresos con frecuencia a través de una relación inversamente proporcional. Esto se lo aprecia al registrarse un valor del coeficiente correspondiente a la variable TH negativo, siendo este de -14,0148 con un valor p significativo al 1%, siendo este de 1.32e-022. Dicho resultado muestra que el hecho de que un estudiante tenga hijos reduce la probabilidad de qué incurra en el ahorro de sus ingresos con frecuencia. Esta dinámica denota la presión que tienen las cargas familiares sobre el presupuesto personal de un estudiante o de cualquier individuo, el mismo que se ve en la necesidad de privilegiar el consumo antes que el ahorro, característica evidenciada por Dwyer et al. (2002) en los individuos tomadores de decisiones financieras que tienen hijos.

Se evidencia que la educación financiera de los estudiantes de ingeniería incide en su comportamiento financiero en lo que respecta al incurrimiento en el ahorro de sus

recursos, lo cual es apreciable al identificarse un alto nivel de explicación de dicha variable en función de las regresoras anteriormente analizadas. Según los resultados obtenidos de la regresión logística (véase tabla 18) se establece que la probabilidad de que un alumno de ingeniería ahorre con frecuencia se ve explicada en un 93,7% por: el conocimiento del fenómeno inflacionario (INF_Dp4_2), la educación que tenga en lo que a tasas de interés se refiere (TI_Dp9_4), el conocimiento sobre presupuesto (PRE_Dp10_1), sobre planificación (PLA_Dp11_3), el hecho de que su estado civil sea casado (EC_2) y que tenga hijos (TH). También se comprueba la incidencia de los atributos anteriormente descritos en su conjunto sobre la probabilidad de que un estudiante incurra en el ahorro de sus recursos con frecuencia. Esto se lo identifica al registrarse un valor p significativo al 1% del estadístico del contraste de razón de verosimilitudes, mismo que registró una valoración de 0,00. Con este resultado se comprueba parcialmente la hipótesis de investigación en lo que respecta al comportamiento financiero relacionado al ahorro de que: “la educación financiera incide en el comportamiento financiero de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de Ingeniería, Industria y Construcción”.

Tabla 19. Regresión logística de la frecuencia de obtener excedentes en los gastos (comportamiento financiero) en función de la educación financiera y ciertos factores socioeconómicos

	Coficiente	Desv. Típica	z	valor p	
A_Dp5_1 ¹	-4.90798	0.806535	-6.085	1.16e-09	***
PRE_Dp10_1 ²	-15.6895	0.489129	32.08	9.44e-226	***
TH ³	27.1652	1.09895	24.72	6.64e-135	***
CQV_1 ⁴	2.47297	0.463831	5.332	9.73e-08	***
CQV_3 ⁵	-15.2857	2.67464	-5.715	1.10e-08	***
Media de la vble. dep.	2.506329	D.T. de la vble. dep.		1.107937	
Número de casos 'correctamente predichos' = 50 (63.3%)					
Contraste de razón de verosimilitudes: Chi-cuadrado(5) = 94.1941 [0.0000]					

¹ Conocimiento sobre el concepto de ahorro (Pregunta 5; alternativa 1).

² Conocimiento sobre el concepto de presupuesto (Pregunta 10; alternativa 1).

³ Tiene hijos.

⁴ Vive con sus padres.

⁵ Vive en pareja.

Fuente: Encuesta realizada

Elaborado por: Johanna Freire

Se reconoce la incidencia del conocimiento que tenga un estudiante acerca del concepto de ahorro (A_Dp5_1) sobre la probabilidad de que este obtenga excedentes en sus gastos con frecuencia, registrándose una relación inversamente proporcional entre las variables. Esto se lo establece al identificarse un coeficiente de la variable A_Dp5_1 negativo, el cual fue de -4,9080, a lo que se añade un valor p significativo al 1%, siendo este de 1.16e-09. Estos resultados indican que el hecho de que un estudiante conozca el concepto de ahorro genera un aumento de la probabilidad de que este obtenga excelentes en sus gastos con frecuencia. De esta forma, la educación financiera enfocada al reconocimiento de la importancia del ahorro es importante para promover comportamientos financieros adecuados y la sostenibilidad económica en el futuro. Esto también lo afirman Valle et al. (2016) al encontrar que la mayor parte de jóvenes encuestados que tienen claro el concepto de ahorro incurren en este como previsión a acontecimientos adversos y seguridad económica futura.

Se aprecia que existe incidencia del hecho de que un estudiante tenga conocimiento acerca del concepto de presupuestación (PRE_Dp10_1) sobre la probabilidad de que este tenga excedentes en sus ingresos con frecuencia, reconociéndose así una relación inversamente proporcional entre dichas variables. Esto se lo establece al identificarse un coeficiente negativo, el cual fue de -15,1895 con un valor p significativo al 1% de 9.44e-226. Dichos resultados indican que el hecho de que un estudiante tenga conocimiento del concepto de presupuesto genera que la probabilidad que este incurra en excedentes en sus gastos disminuye. El tener la costumbre de presupuestar gastos futuros al igual que planificarlos supone una característica que determina favorablemente el comportamiento financiero de un individuo. En este caso se observa que dicho atributo establece una propensión a dejar de consumir en exceso, característica que no es atribuible a personas jóvenes o estudiantes, sino más bien, como lo sostiene Valle et al. (2016), es una cualidad ampliamente visible en personas con responsabilidades familiares. De aquí parte el requerimiento de incorporar asignaturas que aborden dicha temática a favor de una conducta responsable en materia financiera.

Se reconoce que existe incidencia del atributo tener hijos sobre la probabilidad de que un estudiante mantenga excedentes en sus gastos con frecuencia, identificándose así

una relación directamente proporcional. Eso se lo comprueba al registrarse un coeficiente de la variable positivo, siendo este de 27,1652, a lo que se añade el registro de un valor p significativo al 1%, el cual fue de 6.64e-135. Según lo expuesto se identifica que el hecho de que un estudiante tenga hijos incrementa la probabilidad de que tenga excedentes en sus gastos con frecuencia. Esto muestra las deficiencias en las capacidades administrativas de las finanzas personales a temprana edad y la presión que generan las cargas familiares en el gasto. Un estudiante que generalmente es joven y no pensó tener hijos, tiende a privilegiar el consumo y, según muestra Valle et al. (2016), la mejor decisión en la gestión financiera familiar es planificar los gastos del hogar, lo que conlleva a un comportamiento financiero inadecuado de los estudiantes que tienen cargas familiares de este tipo.

Es reconocible la incidencia de la convivencia sobre el comportamiento financiero de los estudiantes, siendo que el hecho de que un individuo viva con sus padres (CQV_1) afecta la probabilidad de que se mantengan excedentes en los gastos con frecuencia, estableciéndose así una correspondencia directamente proporcional entre dichas variables. Esta apreciación se la establece al identificarse un coeficiente del atributo de vivir con los padres positivo, siendo este de 2,4730, a lo que se añade un valor p significativo al 1%, el cual fue de 9.73e-08. En este sentido, se determina que, si un alumno de ingeniería vive todavía con el padre, la madre o ambos incrementa la probabilidad de que exista un exceso en sus gastos. Esta dinámica se ve explicada por Izco (2007) al encontrar que personas que suponen una responsabilidad familiar para terceros como los niños y adolescentes no solo consumen por necesidad, sino que exacerbaban sus gastos por su propia condicionalidad de dependencia. Es decir que, la falta de una percepción responsable del uso del dinero en concomitancia con una tendencia a consumir mayoritariamente bienes y servicios de ocio provoca que este tipo de convivencia genere una mayor presión en las finanzas familiares e incrementen los gastos.

Es reconocible la incidencia del hecho de vivir en pareja (CQV_3) sobre la probabilidad de tener excedentes en los gastos, reconociéndose una relación inversamente proporcional entre dichas variables. Esto se lo puede identificar al registrarse un coeficiente de la variable CQV_3 negativo, mismo que fue de -15,2857

con un valor p significativo al 1%, siendo este de $1.10e-08$. De esto se infiere que el hecho de que un estudiante viva en pareja reduce la probabilidad de que este tenga excedentes en sus gastos, lo cual estaría relacionado a una mejor perspectiva de responsabilidad frente a mayores requerimientos financieros dentro del contexto de la convivencia en pareja. La correspondencia virtuosa existente entre este tipo de convivencia con unas mejores finanzas familiares e incluso individuales es reconocida por Acevedo & Restrepo (2010), quienes encontraron que el vivir en pareja permite identificar asertivamente las fallas en la economía del hogar, priorizando el presupuesto y la planificación como herramientas del cumplimiento de metas de vida.

Se determina que la educación financiera de los estudiantes de ingeniería incide en su comportamiento financiero especialmente en lo relacionado a la frecuencia con la que se incurren en excedentes en los gastos, aspecto que se lo evidencia al registrarse altos niveles de explicación de esta variable por parte de las variables independientes anteriormente analizadas. A partir de los resultados obtenidos de la regresión logística (véase tabla 19) se identifica que la probabilidad de que un estudiante de ingeniería tenga excedentes en el gasto frecuentemente se explica en un 63,3% por: el conocimiento que tenga el alumno sobre el concepto de ahorro (A_Dp5_1), por la educación que tenga acerca del concepto de presupuesto (PRE_Dp10_1), el tener hijos (TH), el vivir con los padres (CQV_1) y el vivir en pareja (CQV_3). De igual manera, se determina la incidencia conjunta de los indicadores anteriormente mencionados sobre la probabilidad de que un estudiante mantenga excedentes en sus gastos con frecuencia. Esto se lo comprueba al identificarse un valor p significativo al 1% del estadístico del contraste de razón de verosimilitudes, siendo este de 0,00. Con estos resultados se comprueba parcialmente la hipótesis de investigación que sostiene que: “la educación financiera incide en el comportamiento financiero de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de Ingeniería, Industria y Construcción”, esto considerando la conducta financiera en lo que respecta a la generación de excedentes en los gastos.

4.3 Limitaciones del estudio

Párrafo en el que se describan las dificultades que se encontraron durante el desarrollo del proyecto de investigación:

- Ausencia de información,
- Dificultades para realizar la encuesta,
- Otros.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se evalúa que el nivel de conocimientos financieros de los estudiantes de noveno semestre de las carreras de ingeniería, industria y construcción son bajos en la mayoría de los casos. Esto se lo determina debido a que existe una autopercepción negativa generalizada en lo que respecta a los niveles de educación financiera que los alumnos disponen, lo que derivaría de una insuficiente capacitación referente a las finanzas en la malla curricular de las carreras objeto de estudio. Otro aspecto a tomarse en cuenta para explicar el deficiente conocimiento financiero de los alumnos es la existencia de un círculo de perpetuidad de comportamientos negativos en la gestión de las finanzas personales. Lo expuesto responde a la prevalencia de serias deficiencias en la educación financiera dentro del ámbito familiar de los estudiantes, lo cual se vería mitigado con una mejor difusión de conceptos financieros.
- En términos generales es identificable una prevalencia de desconocimiento o de sapiencia parcial acerca de los ámbitos relevantes para incurrir en una gestión adecuada de las finanzas personales. En lo que respecta a los conocimientos de la inflación, se reconoció una falta de considerable de educación, destacándose el caso de las carreras de industria y producción que son las menos preparadas en este aspecto. De igual manera, se determina la existencia dificultades en la formación estudiantil de las carreras en lo que se refiere al manejo de tasas de interés. En este ámbito las carreras de ingeniería y producción también son las que menos están al tanto de la gestión de las tasas de interés. Por otro lado, el concepto de ahorro es una noción mayormente entendida por parte de los estudiantes, lo cual muestra una menor necesidad de impartir una formación en estricto apego a dicha temática. Con respecto a ello, las carreras de industria y producción una vez más son las que menos

preparadas se encuentran. Asimismo, el desconocimiento de los estudiantes en presupuestos y planificación es relativamente reducido, al menos con respecto a otras temáticas como las tasas de interés y la inflación. Esto se lo infiere al reconocerse cierta igualdad entre la cantidad de personas que tienen formación con respecto al tema y las que no.

- Se identifica que el comportamiento financiero de los estudiantes de las carreras de ingeniería, industria y construcción es inadecuado con una escasa capacidad de generar excedentes en los ingresos, con una marcada situación deficitaria en las finanzas personales y una deficiente cultura de ahorro. En lo que respecta a la renta de los estudiantes, se reconoció que, por lo general, no generan excedentes con frecuencia, siendo el segmento de carreras de industria y producción, y de arquitectura y construcción los que peor desempeño mantienen en este ámbito. Por otro lado, la generación de excedentes en los gastos es un atributo recurrente en una mayoría que no dista mucho de aquellos que usualmente no afirman encontrarse en dicha condición. El segmento de carreras de ingeniería y profesiones afines es el que ha registrado la mayor prevalencia de este problema, lo que se asocia a una deficiente preparación en finanzas. En lo que respecta al ahorro, este supone un hábito no tan ajeno al comportamiento de los estudiantes, de lo cual destaca nuevamente el caso de las carreras de ingeniería y profesiones afines quienes afirmaron, en su mayoría, ahorrar frecuentemente. Si bien la mayoría de los encuestados afirman ahorrar para el futuro, existe una todavía considerable proporción representativa de la muestra que no incurren en esta práctica de forma recurrente.
- Se encontró que el comportamiento financiero, expresado a partir de la frecuencia con la que un estudiante obtiene excedentes en sus ingresos, en sus gastos y la frecuencia con la que ahorra se ve explicado por un conjunto de características o atributos relacionados a sus conocimientos financieros. En consecuencia, se determinó que la probabilidad de que un estudiante tenga excedentes en sus ingresos frecuentemente se explica por: el conocimiento que tenga del fenómeno inflacionario y de su dinámica Inter temporal, el

mantenerse soltero y por el tener hijos. De igual manera, se identificó que la probabilidad de que un estudiante ahorre con frecuencia se ve explicada por: el conocimiento del fenómeno inflacionario, la educación que tenga en tasas de interés, el conocimiento sobre presupuesto, sobre planificación, el hecho de que sea casado y que tenga hijos. Finalmente se apreció que la probabilidad de que un alumno tenga excedentes en el gasto frecuentemente se explica por: el conocimiento que tenga sobre el concepto de ahorro, por la educación que tenga acerca del concepto de presupuesto, el tener hijos, el vivir con los padres y el vivir en pareja. Con esto se comprueba la hipótesis de investigación de que la educación financiera incide en el comportamiento financiero de los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato de las carreras de ingeniería, industria y construcción.

5.2 Recomendaciones

- Debido a que el grado de conocimientos financieros de los estudiantes de noveno semestre de las carreras de ingeniería, industria y construcción son bajos y que existe una prevalencia de desconocimiento acerca de la gestión adecuada de las finanzas personales, se recomienda a la Universidad Técnica de Ambato reformar el artículo 9 del Reglamento General para el Funcionamiento de Carreras por el Sistema de Créditos, incorporando el módulo genérico de “fundamentos de finanzas personales” en lugar de la asignatura “técnicas de estudio”, cuya impartición puede ser incorporada en otras asignaturas relacionadas como “metodologías de la investigación.
- Considerando que el comportamiento financiero de los estudiantes de las carreras de ingeniería, industria y construcción es inadecuado, se propone la puesta en disposición de cursos de capacitación que puedan ser impartidos por el Centro de Asesoría y Negocios de la Empresa Pública de la Universidad Técnica de Ambato, de manera que los profesionales de las carreras anteriormente descritas puedan obtener certificados en conocimientos dentro del área de conocimientos de su carrera relacionados con la rama financiera.

- Teniendo en cuenta que la probabilidad de que un estudiante tenga excedentes en sus ingresos frecuentemente se explica por el conocimiento que tenga del fenómeno inflacionario y de su dinámica Inter temporal, se recomienda incorporar en el Syllabus correspondiente al módulo genérico sugerido fundamentos de finanzas personales el programa “Teoría de la inflación y crecimiento monetario”.

BIBLIOGRAFÍA

- Amar, J., Denegri, M., & LLanos, M. (2006). Analisis de las representaciones acerca de la economia en jovenes universitarios del Caribe colombiano. *Investigación y Desarrollo*, 14, 152-173.
- Banco ProCredit. (2015). *Educacion financiera*. Obtenido de la página web del banco Procredit: <https://www.bancoprocredit.com.co/es/acerca-de-nosotros/mis-derechos-y-deberes-como-consumidor-financiero/educacion-financiera.html>
- Banco ProCredit. (2015). Educacion financiera . Colombia.
- banCODESARROLLO. (2015). *Programa de educacion financiera*. Quito: Bancodesarrollo.
- BCE. (2017). *SECTOR MANUFACTURERO Ficha sectorial*. Quito.
- BCE. (2018). *Subgerencia de Programación y Regulación Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómica*. Quito: BCE.
- Bernéus, H., Sandberg, C., & Wahlbeck, D. (2008). Behavioral Finance – Investors’ Rationality. *Jönköping International Business School*, 1-61.
- Blanco, M. T. (2015). La importancia de la educación financiera y su influencia en los futuros estudiantes de Administración y Dirección de Empresas. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 40(8), 381-400.
- Buenaventura Vera, G. (2003). *LA TASA DE INTERÉS: INFORMACIÓN CON ESTRUCTURA*. Cali: Universidad ICESI.
- Caballero, E. (2014). *¿que significa manejar bien el dinero?: analisis comparativo entre usuarias de juntos que han recibino y no han recibido educacion financiera*,. Lima: IEP Ediciones.

- Cáceres, D., Rosado, L., & Basulto, J. (2014). Comportamiento y Bienestar financiero como factores competitivos en el personal académico de una institución de educación superior. *Formacion universitaria*.
- Dini, M., & Correa, F. (2017). Políticas de desarrollo económico en Chile. *Formación universitaria*, 41- 69.
- Domínguez, J. (2013). *Educación Financiera para Jóvenes: una visión introductoria*. Universidad de Alcalá. Alcalá: IAES.
- Garay, G. (2016). Índice de alfabetismo financiero, la cultura y la educación financiera . *Perspectivas*, 23-40.
- Gonzalez, C., & Salazar, N. (Julio de 2013). Estudio comparativo del nivel de Alfabetización Económica y Actitud hacia el endeudamiento en estudiantes de Ingeniería Comercial y estudiantes de Pedagogía en Chile. Santiago, Chile: Universidad .
- Gutierrez, R. (2013). *La primera crisis financiera global del siglo xxi: origen, contención e implicaciones productivas y laborales*. Iztapalapa. .
- Huchin, L. (2011). La educación financiera en estudiantes de educación básica, un diagnóstico comparativo entre escuelas urbanas y rurales. *Ciencias estrategicas* , 12-35.
- Lamas, M. (abril de 2000). Diferencias de sexo, género y diferencia sexual. *Cuicuilco*, 7(18).
- Lusardi, A. (2008). Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice? *National*.
- Lusardi, A. (2008). Financial Literacy: An Essential Tool for Informed Consumer Choice? *National*, 7.

- María, B. (2012). *La Planificación*. Los Teques: Universidad Santa María.
- Ministerio de educación. (2015). *Ley Organica de Educación Intercultural*. Quito: Dirección Nacional de Normativa Jurídico Educativa.
- Morales, J. (2014). *Programa de educación financiera*. Ecuador: Banco del Austro.
- Moreno, E., García, A., & Gutiérrez, L. (2017). Nivel de educación financiera en escenarios de educación superior. Un estudio empírico con estudiantes del área económico-administrativa. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 8(22), 163-183.
- O'Neill, B., & Xiao, J. (2003). Financial Fitness Quiz: A Tool For Analyzing Financial Behavior. *Consumers Interests Anual*, 49, 1-3.
- OCDE. (2005). Improving Financial Literacy. *OCDE*.
- OCDE/CVM. (2005). Recomendación sobre los Principios y Buenas Prácticas de Educación y Concienciación Financiera. *Recomendación del consejo de la organización para la cooperación y el desarrollo económico* (págs. 1-8). Brasil: OCDE.
- Olmedo Figueroa Delgado, L. (2009). *Las finanzas personales*. Bogota: Revista Escuela de Administración de.
- Pérez, J. (2003). *Socioeconomía* (Segunda ed.). Madrid, España: Trotta.
- Pessolano, D. (2016). Economía de la vida. *Polis Revista Latinoamerica* , 1-53.
- Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, Capítulo III, Art. 27 (2015).
- Rodríguez, S., & Riaño, F. (2016). Determinantes del acceso a los productos financieros en los hogares colombianos. *Estudios Gerenciales*, 32(138), 14-24.

- SHCP. (2007). *Encuentro Nacional de Educación Financiera*. Mexico: Gobierno de México.
- Valle, E., Alvarado, K., Murcia, L., & Guevara, A. (2016). Educación Financiera Juvenil en los Call Centers en la ciudad de San Pedro Sula. *researchgate*, 6(1).
- Villada, F., Lopez, J., & Muñoz, G. (2017). El Papel de la Educación Financiera en la Formación de Profesionales de la Ingeniería. *Formacion universitaria*, 10(2), 13-22.
- Zeckhauser, R., & Devjani, R. (2015). The anatomy of ignorance. *Diagnoses from literature*, 63-71.