



Propuesta pedagógica mediada por TIC para el aprendizaje de educación económica y financiera en los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola del municipio de Convención, Norte de Santander-Colombia.

Cristian Jesús Hoyos Villalba
Helena Margarita Jaramillo Amaya
Katherine María Rúa Sánchez

Trabajo de grado de maestría presentado para optar al título de Magíster en Educación

Directora

Gloria María Álvarez Cadavid, Doctor (PhD) en Ciencias de la Educación

Universidad Pontificia Bolivariana
Escuela de Educación y Pedagogía
Maestría en Educación
Medellín, Antioquia, Colombia

2024

El contenido de este documento no ha sido presentado con anterioridad para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o en cualquiera otra universidad.

RESUMEN

TÍTULO: PROPUESTA PEDAGÓGICA MEDIADA POR TIC PARA EL APRENDIZAJE DE EDUCACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA EN LOS ESTUDIANTES DE MEDIA TÉCNICA DEL INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO DE CONVENCIÓN, NORTE DE SANTANDER-COLOMBIA. *¹

AUTOR: HOYOS VILLALBA, Cristian Jesús; JARAMILLO AMAYA, Helena Margarita; RÚA SÁNCHEZ, Katherine María. **

PALABRAS CLAVE: Educación, Económica, Financiera, Colombia, Propuesta pedagógica, Cartilla virtual, Convención, Norte de Santander, TIC, Herramientas, Digitales, Economía, Finanzas.

DESCRIPCIÓN: En la actualidad la educación económica y financiera se ha convertido en una necesidad, no sólo académica sino funcional para la vida de todas las personas independiente de sus edades, ya sea para ejercer trabajos, para tomar decisiones importantes en el hogar, para iniciar un emprendimiento, para cumplir objetivos, entre otros.

La creación del proyecto “Mi plan, mi vida, mi futuro para la educación económica y financiera” del gobierno Colombiano, de implementación obligatoria en las instituciones educativas hizo necesaria la implementación de un plan de Educación Económica y Financiera en el Instituto Técnico Agrícola de Convención, Norte de Santander, donde los egresados están en capacidad de laborar en empresas del sector agropecuario o gestionar sus propios proyectos productivos.

El primer plan se ejecutó en el 2022 a los estudiantes de la media técnica (grados décimo y once), con diferentes falencias como diferenciación de costos fijos y variables, identificación del punto de equilibrio, entre otros, las cuales hicieron necesaria una mejora en todos los temas de la propuesta pedagógica. Este documento tiene como fin realizar dichas mejoras a la propuesta pedagógica de la institución, integrando las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que permitan a los estudiantes de la media técnica tener la información necesaria para crear, mantener y lograr que sus proyectos pedagógicos productivos sean viables y sostenibles.

El material para la propuesta pedagógica se realizó en forma digital, con el fin de que los estudiantes puedan descargarla en sus herramientas digitales y utilizar su contenido en cualquier lugar donde se encuentren. Dicha propuesta de contenido cuenta con links de juegos o actividades virtuales para cada tema, donde mediante la plataforma digital Wordwall se desarrollaron diferentes actividades de aprendizaje que le permiten a los estudiantes, reforzar los conocimientos aprendidos de educación económica y financiera de una manera más didáctica.

*Trabajo de grado.

**Maestría en Educación. Directora: Gloria María Álvarez Cadavid, Magister en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

ABSTRACT

TITLE: PEDAGOGICAL PROPOSAL MEDIATED BY ICT FOR THE LEARNING OF FINANCIAL ECONOMIC EDUCATION IN TECHNICAL MIDDLE STUDENTS OF THE AGRICULTURAL TECHNICAL INSTITUTE OF THE MUNICIPALITY OF CONVENCIÓN, NORTH OF SANTANDER-COLOMBIA. *²

AUTHOR: HOYOS VILLALBA, Cristian Jesús; JARAMILLO AMAYA, Helena Margarita; RÚA SÁNCHEZ, Katherine María. **

KEYWORDS: Education, Economic, Financial, Colombia, Pedagogical proposal, Virtual booklet, Convention, Norte de Santander, ICT, Tools, Digital, Economy, Finance.

DESCRIPTION: Nowadays, economic and financial education has become a necessity, not only academic but functional for the lives of all people regardless of their ages, whether to carry out jobs, to make important decisions at home, or to start a business, to meet objectives, among others.

The creation of the project “My plan, my life, my future for economic and financial education” of the Colombian government, with mandatory implementation in educational institutions, made it necessary to implement an Economic and Financial Education plan at the Agricultural Technical Institute of Convention, Norte de Santander, where graduates are able to work in companies in the agricultural sector or manage their own productive projects.

The first plan was executed in 2022 for technical high school students (tenth and eleventh grades), with different shortcomings such as differentiation of fixed and variable costs, identification of the balance point, among others, which made it necessary to improve all of them. the themes of the pedagogical proposal. The purpose of this document is to make these improvements to the institution's pedagogical proposal, integrating Information and Communication Technologies (ICT) that allow technical students to have the necessary information to create, maintain and achieve their projects. productive pedagogical processes are viable and sustainable.

The material for the pedagogical proposal was made in digital form, so that students can download it to their digital tools and use its content anywhere they are. This content proposal has links to games or virtual activities for each topic, where different learning methods were developed through the Wordwall digital platform that allow students to reinforce the knowledge acquired in economic and financial education activities in a more didactic way.

*Bachelor Thesis.

** Maestría en Educación. Directora: Gloria María Álvarez Cadavid, Magister en Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	5
INTRODUCCIÓN	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1 Pregunta de Investigación	15
1.2 Objetivos	15
<i>1.2.1 Objetivo General</i>	<i>15</i>
<i>1.2.2 Objetivos Específicos</i>	<i>15</i>
1.3 Justificación	16
2.2 Marco contextual	18
2. MARCO DE REFERENCIA	22
2.1 Estado de la Cuestión	22
<i>2.1.1 Educación Financiera Para Jóvenes</i>	<i>22</i>
<i>2.1.2 Educación Financiera a Nivel Internacional</i>	<i>24</i>
<i>2.1.3 América Latina</i>	<i>25</i>
<i>2.1.4 Colombia</i>	<i>33</i>
<i>2.1.5 Educación Económica y Financiera en Norte de Santander</i>	<i>42</i>
<i>2.1.6 Educación en Línea</i>	<i>45</i>
<i>2.1.7 Educación Financiera Mediada por TIC</i>	<i>46</i>
<i>2.1.8 Juegos</i>	<i>48</i>
2.2 Marco conceptual	49
<i>2.2.1 Educación Económica y Financiera en la Educación Media</i>	<i>49</i>
<i>2.2.2 Competencias en Educación Financiera</i>	<i>51</i>

2.2.2.1	<i>Dinero y Transacciones Financieras</i>	51
2.2.2.2	<i>Planificación y gestión de finanzas</i>	52
2.2.2.3	Riesgo y retribución	52
2.2.2.4	Entorno financiero	52
2.2.3	<i>Nuevos conceptos en la educación financiera gracias a la tecnología</i> ..	52
2.2.4	<i>Capacidades en educación financiera</i>	53
2.2.5	<i>Conocimiento financiero</i>	53
2.2.5.1	<i>El comportamiento</i>	53
2.2.5.2	<i>Las actitudes y preferencias</i>	54
2.2.6	<i>Planificación financiera</i>	54
2.2.6.1	<i>Productos financieros</i>	54
2.2.6.2	<i>Conductas y actitudes hacia el dinero</i>	55
2.2.6.3	<i>Evaluación de conceptos financieros</i>	55
2.2.7	<i>Inmersión de las TIC en la enseñanza y aprendizaje de la EEF</i>	55
2.2.7.1	<i>Comunidades virtuales (CV) en la Educación Económica y Financiera</i>	56
2.2.7.2	<i>Enseñanza virtual o e-learning</i>	57
2.2.8	<i>Propuesta pedagógica para la enseñanza de la EEF mediada por TIC</i>	58
2.2.8.1	<i>Elementos que conforman una propuesta pedagógica</i>	58
2.2.9	<i>Fundamentos pedagógicos</i>	59
2.3	Marco Legal	60
2.3.2	<i>Constitución Política de Colombia de 1991</i>	60
2.3.3	<i>Ley General de Educación (115 de 1994)</i>	61

2.3.4	<i>Ley 1450 del 2011</i>	62
2.3.5	<i>Ley 1328 del 2009</i>	62
2.3.6	<i>Decreto 457 del 2014</i>	62
2.3.7	<i>Decreto 1860, 03 agosto 1994</i>	63
3	DISEÑO METODOLÓGICO	64
3.1	Naturaleza de la investigación	64
3.1.2	<i>Enfoque metodológico</i>	64
3.1.3	<i>Paradigma</i>	64
3.2	Técnicas e instrumentos	65
3.3	Población y Muestra	65
4	HALLAZGOS Y RESULTADOS	67
4.1	Preguntas Afirmativas o Negativas Sobre el Conocimiento Económico y Financiero	69
4.1.1	Fundamentos de negocios	69
4.1.2	<i>Fundamentos de negocios</i>	69
4.1.2	<i>Interés</i>	70
4.1.3	<i>Medios y formas de pagos</i>	71
4.1.4	<i>Funcionamiento o utilización de herramientas bancarias</i>	72
4.1.5	<i>Ahorro</i>	73
4.1.6	<i>Independencia económica</i>	74
4.1.7	<i>Planeación o inversión financiera</i>	75
4.1.8	<i>Responsabilidad financiera</i>	76
4.1.9	<i>Utilidad y rentabilidad</i>	77

4.2	Preguntas de Selección Múltiple.....	78
4.3	Juicios de Valor en Base a los Resultados Obtenidos en la Encuesta	89
5	CONTENIDOS FUNDAMENTALES EN EDUCACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA.....	96
6.	PROPUESTA PEDAGÓGICA MEDIADA POR TIC PARA EL APRENDIZAJE DE EDUCACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA EN LOS ESTUDIANTES DE MEDIA TÉCNICA DEL INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO DE CONVENCIÓN, NORTE DE SANTANDER-COLOMBIA	98
6.1	Mediación Tecnológica y Aplicación en las Aulas	98
6.2	Contenido de la propuesta para el grado 10.....	102
6.3	Contenido de la propuesta para el grado 11.....	113
	CONCLUSIONES	127
	RECOMENDACIONES	12929
	REFERENCIAS.....	13030
	ANEXOS.....	1377
	ANEXO A	1377
	ANEXO B	1400

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Edad y género	68
Figura 2 Fundamentos de negocios	69
Figura 3 Interés	70
Figura 4 Medios y formas de pago	71
Figura 5 Funcionamiento o utilización de herramientas bancarias.....	72
Figura 6 Ahorro	73
Figura 7 Independencia económica	74
Figura 8 Planeación o inversión financiera.....	75
Figura 9 Responsabilidad financiera.....	76
Figura 10 Utilidad y rentabilidad.....	77
Figura 11 Servicios financieros	78
Figura 12 Formas de ahorrar.....	80
Figura 13 Flujo de caja al momento de desarrollar el proyecto pedagógico productivo.....	81
Figura 14 Dificultades en el proyecto pedagógico productivo	82
Figura 15 Influencias en conocimientos, hábitos y acciones de Educación Financiera Económica en la actualidad	84
Figura 16 Fuentes de internet en el hogar.....	85
Figura 17 Herramientas digitales.....	86
Figura 18 Tipos de material de educación económica y financiera.....	87
Figura 19 Tipos de material digital.....	88
Figura 20 Estudiantes presentando la encuesta.....	137
Figura 21 Estudiantes presentando la encuesta 2.....	138

Figura 22 Estudiantes presentando la encuesta 3..... 139

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Programas de educación financiera en América Latina.....	30
Tabla 2 Trabajos de investigación en el contexto nacional	34
Tabla 3 Trabajos de investigación en el contexto local	42
Tabla 4 Juicios de valor preguntas sí o no	89
Tabla 5 Juicios de valor preguntas de selección múltiple.....	93
Tabla 6 Contenidos de educación financiera y económica	97
Tabla 7 Rol en la propuesta pedagógica mediada por TIC	100
Tabla 8 Ejemplo de presupuesto	104
Tabla 9 Estructura de costos	112
Tabla 10 Balance general.....	121
Tabla 11 Estado de resultados.....	123

INTRODUCCIÓN

La educación económica y financiera es una necesidad presente en la cotidianidad de todas las personas, es imprescindible para ejercer trabajos, tomar decisiones en el hogar, iniciar un emprendimiento, cumplir objetivos, entre otros.

En las Pruebas Pisa presentadas en el 2012 Colombia ocupó el último lugar en Educación Financiera, donde la media de los niños en Shanghái, quienes fueron el primer lugar en la lista, casi dobló el promedio nacional. Muy pocos jóvenes en Colombia fueron capaces de analizar los costos de las transacciones y de hacer un balance de extractos bancarios después de descontar el valor de las transferencias.

En el ámbito nacional, referente a la Educación Económica y Financiera, el gobierno nacional creó el decreto 457 de 2014 Sistema Administrativo Nacional Para la Educación Económica y Financiera, proyecto “Mi plan, mi vida, mi futuro para la educación económica y financiera” (Ministerio de Educación Nacional, 2014). De implementación obligatoria en las instituciones educativas en el ámbito nacional.

Por lo anterior, se hizo necesaria la implementación de un plan Educación Económica y Financiera en el Instituto Técnico Agrícola de Convención, ya que es una institución técnica, donde al terminar el bachillerato los egresados están en capacidad de laborar en empresas del sector agropecuario o de gestionar sus propios proyectos productivos.

Es por eso que este documento tiene como finalidad realizar una propuesta pedagógica para la enseñanza de la Educación Económica y financiera de los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola del municipio de Convención, Norte de Santander integrando a esta propuesta las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y herramientas que permitan a los estudiantes de la media técnica tener a la mano toda la información necesaria para

crear, mantener y lograr que los proyectos pedagógicos que realizan en la institución en alianza con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) sean todo un éxito y puedan ser sus proyectos de vida aportando para el sostenimiento económico de sus familias y apoyando el crecimiento económico a nivel municipal, departamental e incluso nacional.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las instituciones educativas, regidas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), en concordancia con la autonomía escolar establecida en la Ley 115 de 1994, deberán definir la forma en que articularán la Educación Económica y Financiera (EEF) con su Proyecto Educativo Institucional (PEI). El MEN plantea la EEF como un proyecto pedagógico que permite a la población estudiantil identificar situaciones para indagar, preguntar y cuestionar acerca de la EEF de manera crítica y reflexiva, de modo que tomen decisiones informadas y analizadas en el alcance de las responsabilidades que les demanda su ejercicio como sujetos económicos (MEN, 2013).

El Instituto Técnico Agrícola es un centro educativo de la ciudad de Convención en el departamento de Norte de Santander, Colombia. Este centro educativo es de calendario A (Enero a Noviembre), tiene una jornada de enseñanza en las horas de la mañana y su media técnica se enfoca en la agricultura. La media (Grados 10° y 11°) técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior (Ministerio de Educación Nacional, 2013).

En el Instituto Técnico Agrícola de Convención³, la educación económica y financiera se ha trabajado como proyecto educativo transversal y tiene como objetivo promover el espíritu emprendedor y la creación de idea de negocio por parte de los jóvenes en edad escolar, sin embargo, no se cuenta con una temática definida a desarrollar por falta de conocimiento de los docentes encargados.

³ Convención, llamado así por la Convención de Ocaña, es un municipio colombiano ubicado en el noroccidente del departamento de Norte de Santander. Es considerado como el mayor productor de panela del departamento y uno de los principales del país.

En alianza con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)⁴, se desarrollan proyectos pedagógicos productivos, encaminados al sector agrícola, con el propósito de generar nuevos emprendimientos; en la Institución Educativa se evidencia deficiencia en la adopción y apropiación de conceptos del área de la educación financiera y económica para fortalecer todas estas oportunidades de emprendimiento dentro del Departamento, pues la mayor parte de los proyectos generados por los estudiantes no se convierten en ideas de negocio sostenibles.

1.1 Pregunta de Investigación

¿Cómo debe ser la mediación pedagógica y tecnológica para el desarrollo de una propuesta de enseñanza y aprendizaje de la Educación Económica y Financiera en los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención- Norte de Santander?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Diseñar una propuesta pedagógica mediada por TIC para la enseñanza de la Educación Económica y Financiera, de los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención (Norte de Santander, Colombia).

1.2.2 Objetivos Específicos

Establecer los conocimientos que poseen los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención sobre las temáticas de educación financiera y económica.

⁴ El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), es un establecimiento público de educación en Colombia que ofrece formación gratuita con programas técnicos, tecnológicos y complementarios. Disponible en: www.sena.edu.co

Determinar los contenidos fundamentales en educación financiera y económica necesarios para el diseño de una propuesta pedagógica mediada por TIC, orientada a los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención.

Diseñar la propuesta pedagógica mediada por TIC, orientada a los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención.

1.3 Justificación

A lo largo de la vida se necesita tomar una variedad de decisiones financieras como solicitar un crédito para iniciar un negocio, la compra de una vivienda, inversiones en CDT, créditos estudiantiles, el ahorro para futuros proyectos etc. En el mundo actual los consumidores cuentan cada vez con más opciones para elegir en los mercados financieros, teniendo así nuevas oportunidades, pero también generándose nuevos riesgos, es por esto que si los consumidores no tienen un buen conocimiento, no comprenden los conceptos financieros básicos, o no manejan algunos términos, al momento de introducirlos en el sistema, se generarán más riesgos que oportunidades; conduciendo a problemas como lo son el endeudamiento excesivo y la exclusión financiera.

De acuerdo con información del DANE, en abril del 2021, la población de jóvenes entre 14 y 28 años que no estudian ni se encuentran ocupados en el país fue de 3.298 miles de personas. Esto representa el 26,6% de personas en edad de trabajar para dicho rango de edad. Por sexo, esta relación para los hombres fue 8,8% y para las mujeres fue 17,8%. Los jóvenes bachilleres al estar próximos a iniciar su vida laboral deben ser incluidos en la educación financiera, para conseguir un equilibrio en el manejo de sus ingresos y así evitar problemas como las estafas y la mala administración del dinero; los jóvenes que llegan a tener cierto nivel de conocimiento en educación financiera reconocen su valor, por lo tanto, son propensos a buscar más información, lo que disminuye los riesgos al tomar decisiones financieras.

Por su parte en el Instituto Técnico Agrícola de Convención, Norte de Santander, según el PEI, la propuesta curricular en Educación Económica y Financiera es tratada como proyecto pedagógico transversal y busca promover el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas de sus estudiantes, así como fortalecer el pensamiento crítico y reflexivo necesario en la toma de decisiones responsables e informadas sobre temas económicos y financieros que favorezcan la construcción de sus proyectos de vida.

Sin embargo, el proyecto de EEF actualmente no cuenta con un material de estudio apropiado, por lo cual los recursos para el aprendizaje son limitados y las posibilidades para profundizar los conocimientos también. Es por tal razón, necesario el diseño de una propuesta pedagógica mediada por TIC para el aprendizaje de educación económica financiera en los estudiantes de la media técnica para poder fortalecer sus emprendimientos agrícolas y dar cumplimiento a los objetivos de desarrollo sostenible 2030, dentro de la exigencia a todas las instituciones educativas y organismos del gobierno en el ámbito mundial, articularse en pro del logro de los objetivos en educación de calidad, producción y consumo responsable, industria e innovación e infraestructura, trabajo decente y crecimiento económico; objetivos que se correlacionen directamente en la formación de calidad de jóvenes en emprendimiento y educación financiera.

Finalmente, con esta investigación se obtendrán unos resultados que permitirán sentar bases, a partir de la sensibilización de la comunidad estudiantil rural, para el desarrollo de futuros proyectos de este tipo a una gran escala dentro y fuera de la institución educativa, permitiendo así a través de una serie de conclusiones generar información que permita potenciar esta clase de iniciativas para la población convencionista en pro de mejorar su calidad de vida.

2.2 Marco contextual

El Instituto Técnico Agrícola se encuentra ubicado en el municipio de Convención, éste está conformado por un complejo de dieciocho sedes rurales; la sede principal está ubicada al norte de la zona urbana y las demás se encuentran distribuidas así: siete en las veredas pertenecientes al corregimiento de Balcones, nueve al corregimiento de Soledad y una en el barrio La Esperanza.

En la Sede Principal, se atiende población estudiantil en los niveles de Preescolar, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media Técnica. Está ubicada en la Finca La Meseta, en un área de cuarenta y dos hectáreas aproximadamente en la que existen dependencias académicas y administrativas distribuidas en cuatro bloques. Todas ellas cuentan con el equipamiento necesario para su funcionalidad y en la medida de las posibilidades se amplía su dotación, a saber: mobiliario escolar, equipos de cómputo, medios audiovisuales, equipo de comunicaciones, laboratorios de química y agroindustria y demás que están al alcance de la comunidad educativa y se encuentran debidamente inventariados.

Existe una sala de informática dotada con treinta y cinco computadores portátiles donados por el Programa Computadores Para Educar, tres ventiladores, un video beam, un teatro en casa y conectividad a internet.

El Instituto Técnico Agrícola de Convención es una institución pública e inclusiva que brinda educación integral transversalizada por la formación agropecuaria a través de proyectos de investigación basados en las TIC a niños, niñas y jóvenes, generadores de cambio, emprendedora y transformadores de la sociedad.

La institución educativa ajustando los requerimientos de mejoramiento de la modalidad técnica con especialidad Agroindustrial, ha realizado el convenio interinstitucional de

articulación para la certificación de competencias laborales específicas con el SENA a través de ciclos propedéuticos a que se refiere la ley 749, en la modalidad “Producción Agropecuaria”, desde el diez de diciembre del año 1990.

El programa Producción Agropecuaria se creó con el objetivo de preparar a los estudiantes para el desempeño laboral básico a partir de la transferencia de conocimientos y herramientas fundamentales para el desarrollo agroindustrial y microempresarial asociativo, con el apoyo del SENA y de otras instituciones de la región que permitan brindar al sector productivo Agropecuario, la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en las tecnologías en preparación de suelos, siembra de cultivos, labores de mantenimiento, manejo de residuos, y organización empresarial basado en las buenas prácticas tanto agrícolas como pecuarias, propendiendo por el uso de tecnologías limpias y el buen manejo de especies Pecuarias .

Con esta especialidad el Instituto Técnico Agrícola pretende dar respuesta a las inquietudes de la comunidad, buscando hacer del proceso educativo un proceso de transformación del individuo que lo convierta en autor y protagonista de una sociedad más responsable y participativa, que lidere sus propias decisiones y sepa elegir su futuro profesional sin más obstáculos que su propio deseo de construir un proyecto de vida incluyente.

La asignatura de industrialización desarrolla competencias para la elaboración de productos a través de la transformación de materia prima agrícola y pecuaria en el laboratorio agroindustrial, permitiendo la obtención de tortas a base de vegetales, helados, lácteos, entre otros.

La institución educativa prioriza sus esfuerzos económicos y humanos en el desarrollo de los proyectos de emprendimiento de cada uno de los estudiantes de la medía técnica, potencializando los saberes previos de ellos e incentivando su vocación agrícola para el beneficio de toda la región y el agro Colombiano, incorporando en sus prácticas diarias conceptos de educación financiera que respalden sus ideas de negocios. De esta forma el Instituto Técnico Agrícola da cumplimiento a la ley 1014 de 2006, que establece el fomento a la cultura del emprendimiento, para lo cual el gobierno colombiano dentro del periodo 2010-2018, creó el proyecto “Mi plan, mi vida y mi futuro” que se viene desarrollando como proyecto transversal en el Instituto Técnico Agrícola y tiene como objetivo promover el espíritu emprendedor y la creación de idea de negocio por parte de los jóvenes en edad escolar.

En los grados octavo y noveno se viene desarrollando con el acompañamiento del banco BBVA el proyecto “Escuela para el emprendimiento BBVA” que pretende fomentar en los estudiantes de los grados octavos a undécimo, la formación en educación económica y financiera, a través del impulso de una idea de negocios propuesta por los estudiantes. En los grados diez y once se desarrollan proyectos productivos en cumplimiento al convenio 1113 de 2017 sustentado por el decreto 249 de 2004 establecido con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que busca la formación de trabajadores calificados en el ámbito agroindustrial.

En el ámbito escolar la problemática social afecta a la población, ya que se presentan problemas como embarazos adolescentes, reclutamiento de menores⁵, trabajo infantil, cultivos ilícitos, oferta escolar deficiente y tasas altas de deserción. Para el año 2020 con el inicio de la pandemia ocasionada por el COVID-19, la emergencia educativa se agudizó en la población de Norte de Santander, en el Instituto Técnico Agrícola 106 estudiantes desertaron del proceso

⁵ Jurisdicción Especial para la Paz establece que al menos 18677 niños y niñas fueron reclutados por las FARC-EP, dentro de los años 1996 y 2016.

educativo según fuentes del SIMAT; situaciones que dificultan la creación de un proyecto de vida sostenible en los estudiantes de la región.

Por lo anterior, se puede concluir que la enseñanza de la Educación Económica y Financiera en jóvenes del sector rural en el Instituto Técnico Agrícola de Convención y una adecuada apropiación de los contenidos mediante una propuesta pedagógica mediada por TIC por parte de los estudiantes, es fundamental, ya que se pretende que los estudiantes desarrollen competencias en el ámbito financiero para la vida laboral y estén en la capacidad gestionar sus propios proyectos productivos o ideas de negocios.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Estado de la Cuestión

Es importante para este proyecto analizar los aportes que han hecho otros autores sobre investigaciones relacionadas con la enseñanza de la educación económica y financiera mediada por las TIC, a nivel internacional, nacional y local.

2.1.1 Educación Financiera Para Jóvenes

Educar a los jóvenes sobre temas financieros los ayuda a familiarizarse con conceptos como el ahorro, la inversión, el gasto, las tasas de interés, entre otros, permitiendo que en el futuro tomen decisiones informadas a la hora de manejar sus finanzas personales.

Rodríguez y Martínez (2021), expresan en su investigación que la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD) insiste en la educación financiera en las primeras etapas de la educación en chicos y chicas como algo esencial por ser ellos los adultos del mañana y a la importancia del uso de herramientas de aprendizajes como juegos, guías o páginas web, para la enseñanza de EEF.

Para favorecer la formación de consumidores educados financieramente, es importante implementar educación financiera a los jóvenes menores de 18 años, (Filbeck, Pettner y Zhao, 2020) encuentran que enseñar conceptos financieros a estudiantes de secundaria tuvo un efecto profundo y estadísticamente significativo tanto en el conocimiento financiero subjetivo como en el comportamiento financiero de los estudiantes involucrados en la encuesta.

Guerrero, Villamizar y Maestre (2018) notaron al realizar un análisis del modelo de encuesta, que aunque en los colegios no se den nociones sobre esta materia, enseñar desde temprana edad conceptos como el ahorro y el crédito de manera didáctica puede redundar en un claro beneficio para la vida adulta, por eso la educación financiera se compone de un

extenso marco de posibilidades que permite la ejecución de acciones en beneficio de diferentes sectores de la población, asociadas a sus necesidades y condiciones. En este sentido, aunque es evidente que los niños encuestados son de bajos recursos, una importante proporción de ellos reciben dinero, el cual utilizan en sus gastos diarios para: desplazarse al colegio, comprar el almuerzo, adquirir copias, entre otras cosas, lo que los obliga a controlar sus gastos según la mesada que reciben de sus padres.

En la encuesta realizada por Rodríguez, M. (2017) la mayoría son jóvenes menores de 25 años y se observa que un poco más de la mitad de los encuestados no tienen un concepto claro de cómo pueda definirse o lo que puede ser la Educación Financiera o Finanza Personal, pero saber la definición, no significa que la persona sabe administrar su dinero o tiene hábitos financieros, pero la mayoría quiere mejorar su coeficiente financiero y el desarrollo de un plan financiero.

Finalizando la encuesta, se encuentran dos preguntas que cuestionan si verdaderamente es necesario obtener alguna información de educación financiera tanto en el colegio como en la universidad, para lo cual las dos respuestas fueron positivas, es necesario por el interés que muestra la mayoría de los estudiantes, que en los colegios y universidades den apertura a materias que ofrezca este tipo de información.

“Los jóvenes son vistos como el futuro del país, desde este punto de vista Colombia continuara con una mala economía, hasta infundir una educación financiera que inicie desde los hogares, colegios y universidades” (Chaparro, 2020, p.9)

En la revisión bibliográfica realizada por Chaparro (2020) se encontró que el gobierno busca implementar medidas para reducir el analfabetismo financiero en el que se encuentra la mayoría de la población, pero todavía está lejos de alcanzar este objetivo ya que el enfoque de estas medidas debe ser dirigidos a niños y jóvenes en la educación escolar, para que generen

hábitos financieros que refuercen dichos conocimientos y no a la población adulta como es enfocada en su mayor parte.

2.1.2 Educación Financiera a Nivel Internacional

A nivel internacional se han desarrollado diferentes estudios para conocer el nivel de educación financiera de la población e iniciativas que promueven la educación financiera para los jóvenes.

Uno de los principales estudios, referente a la medición de los niveles de educación financiera, es el realizado por la OCDE en 2012, llamado Measuring Financial Literacy. Fue parte de un plan piloto aplicado en 14 países y que se enfocó en medir el nivel de educación financiera desde tres dimensiones: conocimiento, comportamiento y actitud. Los resultados ponen de relieve la falta de conocimiento financiero entre una proporción considerable de la población en cada uno de los países encuestados. Además, hay un amplio margen de mejora en términos de comportamiento financiero; mientras que las actitudes varían ampliamente. (Atkinson, 2012, como se citó en Lobos, y Lobos, 2018, p. 64)

Este programa iniciado en 2000 evalúa cada tres años competencias de los estudiantes de 15 años en las áreas de Lectura, Matemática y Ciencias Naturales. Desde el año 2012, se agregó un módulo de educación financiera que mide temas como conocimiento de conceptos financieros, resolución de problemas de tipo financiero y cálculos de tipo financiero. (Lobos y Lobos, 2018).

Algunas de las iniciativas a nivel mundial de educación financiera son, el caso de España, que desde el año 2008 viene desarrollando distintas iniciativas, al integrarla a los colegios donde los centros educativos de forma voluntaria pueden impartir la asignatura de educación financiera

en sus aulas, creando material didáctico para los docentes y los alumnos, debidamente adaptados, actualizados y diseñados para los niños del segundo ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria en España, de 14-15 años.

El caso de Italia busca para los alumnos de enseñanza secundaria, un paquete educativo llamado programa adolescente con el objetivo de permitirles participar del mundo social, cultural, profesional y económico en el que viven y el programa Junior tiene como objetivo ayudar a los niños a comprender elementos fundamentales de las finanzas demostrándoles el impacto que tienen en sus vidas diarias.

En Hungría con colaboración del ministerio de recursos humanos y el ministerio de economía, se editan guías para los estudiantes de último curso escolar, se distribuyen folletos a los estudiantes de escuelas secundarias o se realizan competencias escolares entre centros sobre conocimientos financieros para estudiantes en edades de 15 a 17 años, existe una web del banco central que, usando un lenguaje coloquial, explica el significado de la terminología financiera básica (Comité Económico y social Europeo, 2011).

2.1.3 América Latina

En América Latina los programas de educación financiera son en su mayoría emprendidos por la banca privada, y el sector público se involucra a través de los ministerios de educación o las superintendencias de compañías.

Países como Perú, Brasil y Colombia han realizado evaluaciones de los programas dirigidos por instituciones del estado a niños y adolescentes, donde se realizaban pruebas de conocimiento y preguntas sobre sus decisiones financieras luego de finalizar los programas, los resultados evidenciaron cambios positivos en las decisiones respecto al ahorro y las pruebas de conocimiento reflejaron mejores resultados con respecto al nivel previo a la realización de los programas, pero al ser programas orientados a niños y jóvenes se espera que los beneficios se

aprecien en el largo plazo, con una población tomando mejores decisiones financieras. (Aguilar, M., Carvajal, R. y Serrano, M, 2019).

Para Lobos y Lobos (2018), la educación financiera es un tema importante en la agenda pública, en especial si se tiene en cuenta el acceso cada vez mayor y a más temprana edad que tienen los jóvenes a productos financieros. Los primeros estudios utilizados para medir el nivel de educación financiera en diferentes países fueron la plataforma diagnóstica que ha permitido avanzar en el diseño e implementación de estrategias. Después de varias investigaciones y trabajos de campo hoy se reconoce que mejorar los niveles de educación financiera trae consigo un mejor desarrollo de la población y de los mercados financieros los cuales se benefician de participantes bien informados acerca de los productos que se ofrecen, de sus derechos y deberes.

En Tenjo et al. (2021), según los resultados obtenidos a partir de las encuestas de capacidades financieras realizadas por CAF, se comparan los puntajes de países como Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay y Perú, a los cuales en su conjunto se denominará subregión.

Chile es el país con mejores resultados en América Latina en educación financiera con un puntaje de 11.86 para las personas de 18 a 24 años de edad, 12.77 para las personas de 25 a 39 años de edad y 13.72 para las personas de 40 o más años de edad. En este caso, el país cuenta con el puntaje de comportamiento financiero más elevado de la región, superando ampliamente al promedio regional y contrastando con el bajo puntaje promedio obtenido por Colombia, cuyos resultados fueron de 11.51 para las personas de 18 a 24 años de edad, 11.66 para las personas de 25 a 39 años de edad y 11.16 para las personas de 40 o más años de edad. Estos resultados ubican a Colombia en la segunda posición más baja entre los países que han participado de los estudios de capacidades financieras, siendo Paraguay la más baja.

Para poder mejorar los resultados de Colombia frente a los otros países de la región se deberían enfocar los esfuerzos en promover y fortalecer hábitos como el ahorro, la elaboración y planificación de presupuestos, la toma informada de decisiones financieras, entre otros.

Según García et al. (2013) la educación financiera está adquiriendo relevancia como una prioridad de política en América Latina y el Caribe, sobre la base de las iniciativas exitosas existentes en la región, la educación financiera podría fortalecerse aún más a partir del desarrollo de políticas y programas, gracias al desarrollo de encuestas de líneas de base y evaluaciones de impacto, así como a través del desarrollo de alianzas estratégicas, tanto a nivel nacional como regional. Algunas de estas iniciativas exitosas son:

- La definición de un marco estratégico para incrementar la cobertura, con el fin de llegar a todos los segmentos de la población, y la coordinación entre los supervisores financieros, reguladores, sector privado y otras instituciones.
- El desarrollo de programas y políticas basados en las necesidades de la población.
- La medición, seguimiento y evaluación de las acciones y programas de educación financiera y de las capacidades financieras de la población.
- La implementación de diferentes canales de comunicación para distribuir la información sobre educación financiera y acerca de cómo actuar en caso de abuso por parte de los intermediarios financieros.

García et al. (2013) encontró que en cualquier país se puede mejorar en el desarrollo de políticas nacionales de educación financiera. En América Latina existe una estrategia nacional de educación financiera completamente implementada (Brasil), dos en un estado muy avanzado de

diseño y a punto de ser ejecutadas (Colombia y México) y tres en fase de desarrollo (Chile, El Salvador y Perú).

Según García et al. (2013), los países para los que se encuentra mayor información sobre alfabetización financiera son Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, México y Perú. Con respecto a los conocimientos financieros en general, se refleja una ignorancia generalizada en la población con respecto a conceptos financieros como inflación, tasa de interés, relación entre riesgo y rentabilidad y sobre el funcionamiento del mercado de capitales. Menos de la mitad de la población comprende el término “tasa de interés” y es capaz de realizar cálculos básicos con respecto a la tasa de interés simple (a excepción de Chile, donde poco más de 50% de la población entiende el concepto) o compuesta (encuestas de Chile, Colombia, Guatemala, México y Perú).

Pocos países en América Latina y el Caribe han formulado una estrategia nacional para la educación financiera, pero al mismo tiempo, muchos han desarrollado iniciativas y programas. (García, N., Grifoni, A., López, J. y Mejía, D. 2013). Buscando identificar las principales iniciativas de educación financiera y sus características implementadas en Colombia, en julio de 2012 el Banco de la República, Fogafin y CAF desarrollaron y condujeron una encuesta (“la encuesta regional”) con la participación de veintiocho instituciones de dieciséis países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. García et al. (2013).

Todos los dieciséis países que respondieron a la encuesta regional, aun aquellos que no contaban con una estrategia nacional en ese momento, tienen iniciativas de educación financiera en sus jurisdicciones. La encuesta identifica que el sector público es el actor principal, y dentro

de este, el liderazgo de los bancos centrales se destaca. En efecto, en 94% de los países encuestados los bancos centrales son los promotores principales de la educación financiera, seguidos por los reguladores financieros. García et al. (2013).

Los programas de educación financiera implementados en América Latina están orientados en especial hacia la educación económica y financiera. Este es el caso para 81% de los países analizados a través de la encuesta regional, 63% están dirigidos a la promoción de protección al consumidor, mientras que 56% busca fomentar principalmente la inclusión financiera. Existen cinco canales principales a través de los cuales se difunde la educación financiera en la región: charlas y seminarios (88%), distribución de material educativo (81%), sitios web (69%), concursos (63%) y programas de formación (56%).

La implementación de la educación financiera en los colegios es uno de los elementos fundamentales de las estrategias nacionales y el método más eficiente de alcanzar a una generación completa, teniendo en cuenta la longitud del currículo, la educación financiera en los colegios es una forma efectiva de difundir la cultura financiera y crear condiciones para generar efectos positivos en una comunidad más amplia, incluidos los padres de los estudiantes.

En la región, los programas que incluyen la educación financiera en los colegios siguen siendo promovidos en su mayoría por los bancos centrales. En países donde dichas iniciativas están presentes, las instituciones que desarrollan estos programas son los bancos centrales (81%), los ministerios de educación (44%) y el sector privado (38%).

Algunos de los programas en América Latina que contienen dentro de su currículo escolar alguna asignatura relacionada con educación financiera según Aguilar et al. (2019) son:

Tabla 1*Programas de educación financiera en América Latina*

PAÍS	Argentina	Bolivia	Brasil
INSTITUCIONES INVOLUCRADAS	Banco Central (BCRA) y Ministerio de Educación y Deportes.	Ministerio de Educación - Base Nacional Común Curricular	Comité Nacional de educación financiera
OBJETIVO	Promover el fortalecimiento y la difusión de educación financiera a nivel nacional, de igual manera la coordinación de estrategias pedagógicas y de la capacitación docente.	Incluir la educación financiera en el currículo del sistema educativo para incentivar el ahorro y promover la acumulación para futuras inversiones.	Desarrollar una nación financieramente educada, iniciando desde la etapa escolar.
AÑO DE IMPLEMENTACIÓN	2017	2013	2017
EVIDENCIA	http://www.bcr.gov.ar/Pdfs/Institucional/Convenio_ministerio_Educacion%20.pdf	https://www.bcb.gov.bo/webdocs/seccioneducativa/sexta/2premio.pdf	https://www.felaban.net/archivos_memorias_archivo20171012173118PM.pdf

PAÍS	Paraguay	Perú	Puerto Rico	Uruguay
INSTITUCIONES INVOLUCRADAS	Banco Central de Paraguay y Ministerio de Educación	La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y el Ministerio de Educación.	Departamento de Educación	Banco Central, Plan Ceibal y la Administración Nacional de Educación Pública
OBJETIVO	Incluir en la formación media un programa de economía y finanzas que permita mejorar la cultura de ahorro de los jóvenes.	Incluir formación financiera a los jóvenes de bachillerato y a los docentes como estrategia nacional para mejorar los niveles de ahorro.	Integrar la educación financiera al currículo escolar, específicamente en las materias de Matemáticas, Estudios Sociales y Salud, con el objetivo de desarrollar en los estudiantes, maestros y padres destrezas de vida para mantener correctamente sus finanzas personales.	Realizar proyectos de educación financiera que estén inmersos en la educación primaria, secundaria y formación de docentes.

AÑO DE IMPLEMENTACIÓN	2012	2008	2018	2017
EVIDENCIA	https://www.mec.gov.py/cms_v2/resoluciones/309-convenio-marco-de-cooperacion-interinstitucional-entre-el-ministerio-de-educacion-y-cultura-y-el-banco-central-del-paraguay?idx=0	http://www.bn.com.pe/inclusion-financiera/archivos/ENIF/plan-nacional-educacion-financiera-junio2017.pdf	http://www.de.gob.erno.pr/221-programas-academicos/1981-programa-de-educacion-para-la-ninez	http://www.cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/documentos_aprobados_cfe/fundamentos_yorientaciones_propuesta2017.pdf

2.1.4 Colombia

Como se ha evidenciado en los estudios anteriormente citados, la cultura financiera de los jóvenes colombianos está basada en el desconocimiento, lo cual afecta su economía personal, ya que a lo largo de su vida los jóvenes se ven implicados en la toma de decisiones financieras, que realizadas desde este desconocimiento también afectan la economía del país.

Para la educación formal, la justificación legal se origina en el artículo 31 de la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), en el que se incluye a las ciencias económicas entre las áreas fundamentales y obligatorias de la educación media secundaria: “Para el logro de los objetivos de la educación media académica serán obligatorias y fundamentales las mismas áreas de la educación básica en un nivel más avanzado, además de las ciencias económicas, políticas y la filosofía.” (p. 10).

Según García et al. (2013) en Colombia se crea una Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera (ENEFF) por la evidencia observada en las encuestas relacionadas con la falta de competencias básicas de los hogares en cuanto a la toma de decisiones financieras, así como la necesidad de organizar varias iniciativas que se estaban llevando a cabo, las cuales no tenían orientación, coordinación y recursos. El interés por adoptar una estrategia nacional, desde la perspectiva de las autoridades públicas, fue entonces una respuesta a la falta de liderazgo y un medio para impactar efectivamente la vida cotidiana de los colombianos, además de otorgarles las herramientas necesarias para una mejor toma de decisiones económicas y financieras

El Ministerio de Educación Nacional (MEN), en su compromiso por consolidar el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes en el marco de una educación de calidad, promueve la Educación Económica y Financiera con perspectiva de Gestión del Riesgo y Recursos (EEF con perspectiva GRR) en el país, en concordancia con su

misión de formar personas con capacidades y competencias para configurarse una vida autónoma con sentido personal y social soportada en el ejercicio y respeto por los derechos humanos y en valores éticos que honran el bien común y la vida en comunidad.(MEN, 2022, p.4).

En Colombia el Ministerio de Educación ha desarrollado acciones en materia de educación financiera, como la creación del programa de educación económica y financiera que busca promover en niños y jóvenes el desarrollo de competencias básicas, ciudadanas, el pensamiento crítico y reflexivo necesario para tomar decisiones responsables e informadas. (Eyzaguirre, Isasi y Raicovi, 2016).

En el ámbito nacional, dentro de las investigaciones rastreadas sobresalieron algunos trabajos relacionados con la enseñanza de la educación económica y financiera (Tabla 2).

Tabla 2

Trabajos de investigación en el contexto nacional

Educación Económica y Financiera			
Año	Autor	Lugar	Resultados destacados
2019	Berdugo, Duarte y Fernández	Sogamoso, Boyacá.	Los resultados demostraron que la mediación TIC con nuevas temáticas mejora los conocimientos adquiridos y cumplen con los estándares básicos exigidos por el ministerio de Educación

			<p>MEN. La implementación de un ambiente de aprendizaje, mediado con TIC, debe motivar al estudiante, y al docente, para salir de su rutina diaria de tablero y marcador.</p>
2021	Correa y León.	Risaralda	<p>Es importante concientizar a los jóvenes e indicarles que todos ellos son una empresa, y que todo peso cuenta, que son ellos mismos su mayor proyecto y su mejor inversión. Así, es necesario permitirles que viajen en este mundo financiero desde chicos, que hagan su ensayo-error acompañados por profesores y padres de familia y, en especial, con la ayuda de currículos escolares que sean transversalizados por una formación financiera adecuada y, además, por metodologías y</p>

			didácticas que involucren las herramientas TIC.
2021	Núñez, Palacio y Vargas.	Santander	<p>Aproximadamente la mitad de las instituciones educativas motiva a las y los estudiantes a tener sus propios negocios y empresas familiares mediante la implementación de la estrategia didáctica de Aprendizaje Orientado a Proyectos (Metodología basada en proyectos). Además, se observa que todos los proyectos señalados se enmarcan como un diseño de soluciones a problemas de la vida diaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La institución educativa cuyos estudiantes obtuvieron los mejores resultados cuentan con una estructura curricular que articula las áreas

			financiera y comercial a las otras asignaturas.
2021	Avendaño, Rueda y Velasco.	Cúcuta, Norte de Santander	<p>La educación financiera es un proceso e instrumento clave para el desarrollo de competencias financieras, Un individuo que no esté interesado en educarse financieramente está más propenso a vivir de forma precaria en cuanto a su economía. Existen competencias financieras básicas que apoyan el desarrollo de otras, por ejemplo, el hábito de ahorro o el manejo de herramientas como el presupuesto. Conocer, manejar y aplicar metodologías de ahorro o por su parte, planear, gastar, pagar, entre otras posibilidades, mediante un presupuesto, son</p>

			competencias básicas respecto de una vida financiera saludable.
2021	Moreno, R.	Bogotá	Un curso de Educación Financiera puede arrojar muy buenos resultados, y además, si se complementa con su aplicación a distancia a través de recursos en línea, es posible obtener más beneficios.
2021	Valbuena y Heras.	Atlántico	Este trabajo resalta y da atención a los aprendizajes necesarios en EEF como habilidad del ciudadano moderno desde edades tempranas, pues promueve la conciencia y la reflexión acerca de los valores como la solidaridad, la justicia, la inclusión y la igualdad de oportunidades; la responsabilidad y la transparencia de las decisiones

			y actuaciones basadas en el compromiso y el respeto por los demás y el entorno (MEN, 2014).
--	--	--	---

En estas investigaciones se aborda la enseñanza de la EEF según el documento “orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera” del MEN, año 2013, y la EEF se sustenta en un marco normativo nacional relacionado con las funciones esenciales de la Constitución Política de Colombia y la Ley General de la Educación.

Específicamente en los trabajos de grado implementados en los niveles de secundaria, el marco teórico y conceptual se encamina en la necesidad de definir la importancia de incluir la educación económica y financiera en la escuela, desde los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, objetivos de desarrollo sostenible y ley general de educación. Igualmente, la mayoría de las Instituciones Educativas tienen como modelo pedagógico el constructivismo, por esta razón se hace referencia a Vygotsky L.S. (2020), quien planteó que el “aprendizaje es esencialmente activo” y se aplica su teoría al momento de la enseñanza de la educación económica y financiera.

Además, en estas investigaciones se encuentran ciertos vacíos que permiten profundizar en nuevos proyectos, algunas de estas estrategias que no se evidenciaron implementadas son:

- No se ha realizado una extensa investigación en el uso de juegos en la educación financiera.
- No se presentan ideas y argumentos relacionados con ambientes virtuales de aprendizaje, objetos virtuales de aprendizaje, currículo, flexibilización curricular,

incorporación de las TIC en educación, emprendimiento, gamificación, proyectos transversales, proyectos pedagógicos.

- No se presentan muchas investigaciones en sectores rurales con poca cobertura del acceso a internet.
- Poco desarrollo de investigaciones en establecimiento o instituciones de educación del sector público en Colombia.
- La deserción de la participación de las escuelas, las clases y los estudiantes en las investigaciones puede generar vacíos.
- Falta de temas pertinentes y encuestas como instrumentos de medición dentro de las zonas rurales, sobre como apropiar los conceptos de la educación económica y financiera dentro de sus contextos.

De las investigaciones se puede concluir, que se considera a la educación financiera como una necesidad, y es importante desarrollar estrategias para la implementación de programas efectivos en educación financiera que contribuya a los individuos en la toma de sus decisiones, en especial a los jóvenes para que adquieran habilidades y la cultura del ahorro para que en la vida adulta sepan manejar las finanzas personales.

De igual manera, se encontraron de estas investigaciones hallazgos singulares, tales como:

- El manejo adecuado de las finanzas personales implica obtener conocimientos que faciliten el camino hacia la seguridad financiera, la educación financiera trae cambios en

el conocimiento financiero e influye en el comportamiento, aunque en una proporción menor.

- Se observa que específicamente en los trabajos de grado implementados en los niveles de secundaria, el marco teórico y conceptual se encamina en la necesidad de definir la importancia de incluir la educación económica y financiera en la escuela, desde los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, objetivos de desarrollo sostenible y ley general de educación.
- La mayoría de las IE tienen como modelo pedagógico el constructivismo, por esta razón se hace referencia a Vygotsky, L.S. (2020), quien planteó que el “aprendizaje es esencialmente activo” y se aplica su teoría al momento de la enseñanza de la educación económica y financiera.
- En los referentes indagados se observa que la investigación con un enfoque cualitativo y diseño de investigación acción fue la metodología utilizada en las Instituciones Educativas como el caso del trabajo de grado de Valbuena-Heras (2021), donde se recolectó información a través de observación participante, cuestionarios y análisis de datos aplicados a niños de tercer grado de escolaridad perteneciente a una institución de carácter oficial de un municipio del norte colombiano, y desde estos análisis se diseña una estrategia virtual de uso libre, esta metodología es la que más se ajusta al proyecto de investigación que se pretende realizar.

De las investigaciones se puede concluir, que el diseño de un ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza de Educación Económica y Financiera debe ser de fácil uso y

manejo para estudiantes y docentes, se pueden usar herramientas como el chat, foros, desarrollo de ejercicios, visualización de videos e interacción con otras páginas web relacionadas con el tema. Así mismo, hay mejores resultados si los jóvenes aprenden educación financiera a través de los juegos, al tener un impacto positivo en el interés de los estudiantes en temas económicos.

Las investigaciones en establecimientos que implementan rigurosamente un requisito de graduación en finanzas personales, demuestran que tiene efectos positivos en el comportamiento crediticio de los jóvenes. Si los programas de educación financiera se enfocan más en fortalecer los conocimientos financieros de los individuos no generan un cambio significativo en los hábitos financieros, habría que analizar sus actitudes hacia el dinero y comportamientos presupuestarios.

2.1.5 Educación Económica y Financiera en Norte de Santander

En el ámbito local, dentro de las investigaciones rastreadas sobresalieron algunos trabajos relacionados con la enseñanza de la educación económica y financiera (Tabla 3).

Tabla 3

Trabajos de investigación en el contexto local

Educación Económica y Financiera			
Año	Autor	Lugar	Temas
2016	Gentil y Solano	Ocaña	Educación económica y financiera

2017	Rangel	Cáchira	Educación económica y financiera
2018	Guerrero y Maestre	Pamplona	Finanzas personales
2019	Santiago y Sanmartín	Ocaña	Educación y cultura financiera
2019	Montaguth y Sanguino	San Calixto	Educación económica y financiera
Ambientes Virtuales			
2017	Cuetia y Sanjuán	Ocaña	Módulo de inducción para las ciencias agropecuarias
2017	Duran y Arévalo	Ocaña	Plataforma Moodle
2018	Espinel Galvis	Sardinata	Estrategias didácticas mediadas por las TIC

En los resultados de estas investigaciones se observa que las personas en el departamento, especialmente, los niños y adolescentes, tienen un deficiente conocimiento financiero, por lo que

es importante que la educación financiera empiece su implementación con las personas jóvenes, debido a que el dinero es utilizado desde edades tempranas.

La mediación por TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje muestra resultados positivos en la apropiación de los conceptos por parte de los jóvenes en temas relacionados con la educación económica y financiera. Los resultados demostraron que la mediación TIC con nuevas temáticas mejora los conocimientos adquiridos y cumplen con los estándares básicos exigidos por el ministerio de Educación MEN, además la implementación de un ambiente de aprendizaje, mediado con TIC, debe motivar al estudiante, y al docente, para salir de su rutina diaria de tablero y marcador.

Los investigadores encontraron mejoras en el conocimiento financiero de los estudiantes, así como comportamientos positivos como el ahorro, después de implementar un aprendizaje interactivo y tareas que involucraron a los padres. Sin embargo, también encontraron que los estudiantes en el programa eran más propensos a usar crédito de alto costo.

Finalmente, se concluye que un ambiente de aprendizaje, mediado por TIC, complementado con una metodología que contiene diversos escenarios educativos, y junto a estrategias didácticas motivadoras, los estudiantes obtendrán mejores resultados en sus evaluaciones.

El diseño de un ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza de Educación Económica y Financiera debe ser de fácil uso y manejo para estudiantes y docentes, donde se puedan usar herramientas como chats, foros, desarrollo de ejercicios, visualización de videos y contenido multimedia, guías y manuales descargables e interacción con otras páginas web relacionadas con el tema.

Es de resaltar que la tendencia a ofrecer educación financiera en las escuelas se basa en la creencia de que ésta tiene el potencial de proporcionar a los estudiantes todos los conocimientos que los ayudarán a desarrollar comportamientos financieros y decisiones positivas en el futuro.

2.1.6 Educación en Línea

La educación en línea según Peñaloza y Castañeda (2008) en Moreno (2015) es definida como:

Una de las modalidades de mayor crecimiento en el contexto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), es un concepto polémico. Por sus características intrínsecas de versatilidad, flexibilidad y neutralidad epistemológica, frecuentemente genera puntos de vista encontrados de aceptación-rechazo, optimismo-pesimismo, confianza-recelo o entusiasmo-miedo. La educación en línea entonces, puede considerarse una forma especial de la educación a distancia en la que se utilizan las TIC precisamente para facilitar el diálogo didáctico o la interacción. (p. 24)

Esta modalidad cuenta, con flexibilidad a la hora de interactuar de las diferentes partes sin la restricción de estar en el mismo lugar, a la misma hora, y un concepto de aprendizaje donde el alumno tiene un papel activo con el propósito de construir y usar como herramienta el conocimiento.

Otro trabajo relacionado con el uso de TIC en procesos educativos, fue el desarrollado por Figueroa (2021), en su estudio muestra que entre las herramientas y medios TIC más utilizados por los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje se resalta el uso de Microsoft Word como procesador de textos, Power Point para presentaciones, el sistema académico Tariquia de la UAJMS como gestor de aulas virtuales, Google drive para compartir archivos en línea, Gmail para correo y WhatsApp en redes sociales. La mayoría de los docentes

encuestados identificaron la carencia de cursos de formación en TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje como una de las necesidades para incorporar las TIC.

Según González P. (2021) en su estudio muestra que al hacer una comparativa con relación al uso que los docentes participantes realizaban antes de la pandemia y después del confinamiento con herramientas TIC, se encontró que hay un cambio en relación con la frecuencia e intención de uso, así, un 31,67% indicó que antes del confinamiento utilizaba las TIC todos los días incrementándose hasta el 50% cuando se les pregunta por el momento actual y la intención en cuanto vuelvan al centro educativo.

En relación con la valoración del uso de las TIC para la docencia se observa que prácticamente la mitad de la muestra (46,6%) no consideran que el haber tenido que utilizar la enseñanza online haya supuesto una oportunidad para dejar atrás una educación obsoleta, aunque el 50% considera que las TIC han cambiado positivamente la docencia. Por otro lado, la opinión mayoritaria de los participantes considera que las TIC han llegado para quedarse y que no se puede volver al modelo tradicional (60%) a la vez que están de acuerdo con que el uso de estas herramientas va a suponer su consolidación (65%). En este orden de ideas, 28 participantes (46%) han indicado que no ha cambiado su concepción de las TIC con respecto a antes de la pandemia mientras que un 53% (32 participantes) indicaron que sí. (González, P. 2021).

2.1.7 Educación Financiera Mediada por TIC

La educación financiera se puede implementar de diferentes maneras, una de ellas es de manera virtual, donde se logra tener mayor acceso a contenidos de forma más didáctica y cómoda para los estudiantes, que al estar rodeados de tecnología (Celulares, tabletas, computadoras, etc.) prefieren resolver sus dudas a través de la web con dichas herramientas.

Como demuestran Chatterjee, Cude, Goetz, Mimura y Nielsen, (2011) citados en Moreno (2015):

En un estudio realizado por la fundación Hatch de la University of Georgia, se examinó la relación entre las características de los estudiantes y su interés en tres distintos métodos de enseñanza de educación financiera: a través de un centro de asesoramiento, en línea o por medio de talleres. El de mayor preferencia fueron los recursos en línea, seguido de talleres, y después, de un centro de asesoramiento financiero. (p. 36)

Este interés por acceder a los recursos en línea pudo ser por diferentes razones, los estudiantes se sienten más cómodos con el aprendizaje a través de la tecnología o la flexibilidad que este recurso representa. Si se tienen en cuenta las situaciones personales, los alumnos con un alto nivel de deuda optaron por la opción de obtener información de gestión financiera en línea, no a través de un taller o centro de orientación. (Moreno, 2015)

En relación con la enseñanza de la EEF, Berdugo, Duarte y Fernández (2019), desarrollaron un ambiente de aprendizaje mediado con TIC para la enseñanza de la Educación Económica Financiera en estudiantes de grado sexto, donde se evaluaron dos grupos, cada uno de 25 estudiantes cuyas edades oscilan entre 10 y 11 años del Colegio Cooperativo Reyes Patria de Sogamoso, Boyacá. En este estudio, los resultados muestran que un ambiente de aprendizaje, mediado por TIC, complementado con una metodología que combine diversos escenarios educativos, y junto a estrategias didácticas motivadoras, los estudiantes obtendrán mejores resultados en sus evaluaciones.

Correa et al. (2021) en su estudio “TIC o no TIC, esa es la cuestión: pedagogía financiera a los estudiantes de educación superior”, concluyen que es fundamental, permitirles a los

estudiantes que viajen en el mundo financiero desde chicos, que hagan su ensayo-error acompañados por profesores y padres de familia y, en especial, con la ayuda de currículos escolares que sean transversalizados por una formación financiera adecuada y, además, por metodologías y didácticas que involucren las herramientas TIC.

Según Valbuena y Heras (2021) en su investigación encontraron que a partir de los análisis realizados se diseña e implementa una estrategia basada en un recurso tecnológico de uso libre, dando como resultado que los estudiantes se enfrentan y resuelven los problemas relacionados con la educación económica y financiera de forma más segura y organizada y con mejores resultados cuando desarrollan una estrategia de resolución, lo cual impacta también su nivel argumentativo mostrando evolución y mayor apropiación de contenidos en relación con la educación económica y financiera.

2.1.8 Juegos

Xander (2016) investiga los efectos del uso del juego Dindin: “Negociando & Jugando” en la enseñanza de habilidades monetarias para preescolares, los datos muestran que el juego puede ser utilizado como una herramienta adicional en la enseñanza de actividades de manejo de dinero, pero es necesario reformulaciones en el juego para la enseñanza de operaciones de resta.

Kalmi y Rahko (2022) realizaron hallazgos donde se indica que los resultados del aprendizaje son mejores con las intervenciones basadas en juegos cuando la medida relevante es el conocimiento económico. Esto se aplica tanto a cuestiones de finanzas personales como a cuestiones más macro y orientadas a empresas. También hay alguna evidencia de que las intervenciones basadas en juegos impactan positivamente en el interés de los estudiantes en temas económicos.

Los resultados de estas investigaciones, muestran que una adecuada actualización curricular para la inclusión de las TIC en todos los planes de estudio y el uso de los ambientes virtuales en educación, generan resultados positivos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, logrando una mayor apropiación de los conocimientos y por ende el desarrollo de las competencias relacionadas con la Educación Económica y Financiera, proporcionado al estudiante las bases para comprender, decidir de manera razonada y responsable, administrar eficientemente los recursos y planear las metas a corto y largo plazo.

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Educación Económica y Financiera en la Educación Media

La educación financiera es la capacidad de comprender los conceptos básicos de las finanzas personales y entender cómo funciona el dinero, por eso según el Comité Económico y Social Europeo (2011) menciona que:

Por educación financiera se entiende aquel proceso por el cual los consumidores mejoran la comprensión de los productos financieros y adquieren un mayor conocimiento de los riesgos financieros y de las oportunidades del mercado, adoptando las decisiones económicas con una información adecuada. (p.4)

La comisión Europea (2007) señala que:

La educación financiera permite a los individuos mejorar su comprensión de los conceptos y productos financieros y adquirir las competencias necesarias para mejorar su cultura financiera, es decir, para ser consciente de los riesgos y oportunidades, y tomar decisiones con conocimiento de causa a la hora de elegir servicios financieros. Se trata de una tarea permanente que se extiende a lo largo de toda la vida de una persona. La educación financiera es un complemento de las medidas destinadas a asegurar que los

consumidores tengan acceso a la información, la protección y el asesoramiento adecuados. (p.2).

Para la OCDE (2005) la educación financiera se define como

"el proceso por el cual los consumidores/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, para saber dónde acudir para pedir ayuda y adoptar otras medidas efectivas para mejorar su bienestar financiero". La educación financiera va, por lo tanto, más allá del suministro de información y orientación financiera, lo que debe ser regulado, como ya es generalmente el caso, en particular para la protección de clientes financieros (como por ejemplo, consumidores en relaciones contractuales). (p.5)

Así mismo, el MEN (2014) dentro de las orientaciones pedagógicas, para la implementación de la Educación Económica y Financiera (EEF), la concibe como un proyecto pedagógico transversal, articulado al desarrollo de competencias en las áreas básicas y ciudadanas con el fin de integrar los conocimientos y habilidades necesarias en el desarrollo de dichas áreas. Potenciando las capacidades de los niños y jóvenes para la solución de problemas cotidianos que tienen relación con su entorno social, cultural, científico tecnológico y económico. (p. 6)

Es importante que los estudiantes del Instituto Técnico Agrícola de Convención inicien su aprendizaje en la educación económica y financiera para que puedan mejorar sus competencias y por lo tanto sus decisiones en materia económica y como se ve en OCDE (2005)

la EEF impartida a niños y jóvenes desde las primeras etapas de la vida, mediante la educación formal, proporciona las competencias y la formación cognitiva y psicosocial básicas requeridas para promover una cultura del ahorro y de la planeación, lo cual favorece la toma de decisiones económicas y financieras informadas en el futuro.

El sector financiero colombiano tiene programas de inversión social en temas relacionados en capacitación de la EEF, uno de ellos es el del Banco BBVA con su proyecto “Escuela para el Emprendimiento BBVA” que tiene como objetivo formar los jóvenes en edad escolar desde el grado 8 hasta el grado 11 en un proceso de formación que implica 4 años donde los jóvenes aprendan desde el manejo de las finanzas personales, el ahorro, la inversión, generación de idea de negocios y el emprendimiento. Este proyecto llega solo a algunas Instituciones Educativas; el Banco BBVA aporta recursos para capacitación docente y material pedagógico y hace el acompañamiento durante todo el proceso.

2.2.2 Competencias en Educación Financiera

El modelo de la OCDE basa las competencias de la educación financiera en cuatro áreas de contenido que son: dinero y transacción, planificación y gestión de finanzas, riesgo y retribución y entorno financiero. Este modelo será el utilizado para el desarrollo de la propuesta, ya que es regional (América Latina), organizado y completo, se ajusta a las necesidades del país con respecto a los demás países de América Latina.

2.2.2.1 Dinero y Transacciones Financieras

El papel y las funciones del dinero son un punto de arranque, tener el conocimiento sobre el circuito económico y el papel instrumental que desempeña el sistema financiero es importante para que los estudiantes del Instituto Técnico Agrícola de Convención puedan tomar decisiones a conciencia del valor del dinero, algunos ámbitos a resaltar son las funciones del dinero donde

conocen las diferentes formas y finalidades del dinero y la realización de transacciones financieras que brinda un manejo de transacciones monetarias simples.

2.2.2.2 Planificación y gestión de finanzas

Los estudiantes adquieren las capacidades para componer, interpretar y controlar un presupuesto, conociendo el impacto de un interés compuesto, evaluar alternativas de inversión, tener en cuenta los impuestos, los diferentes tipos de gastos para fortalecer sus proyectos y la planificación de la renta y la riqueza a corto y largo plazo comprendiendo capacidades para controlar la renta y los gastos y conocimiento para hacer uso de estos.

2.2.2.3 Riesgo y retribución

Los estudiantes obtienen estas capacidades que son fundamentales para adquirir la responsabilidad que se necesita a la hora de tomar decisiones financieras en su vida privada como en sus proyectos productivos. Algunos ámbitos que resaltar son: la identificación de formas de gestionar, equilibrar y cubrir riesgos, y la comprensión del potencial de ganancias o pérdidas financieras en una gama de contextos financieros.

2.2.2.4 Entorno financiero

Los estudiantes al entender la naturaleza y características del mundo financiero conocen los derechos y responsabilidades de los consumidores y la influencia de la economía y otros factores externos, lo que les permite reducir los riesgos al introducirse en el sistema.

2.2.3 Nuevos conceptos en la educación financiera gracias a la tecnología

Conoce diferentes conceptos que se han venido introduciendo gracias a las nuevas tecnologías como las formas de pagos online, uso de tarjetas de crédito, PayPal, pagos a través del móvil, monedas virtuales, carteras digitales, dispositivos vestibles para pago, realizar

compras sin pasar por la caja, cajeros sin contacto, cajeros automáticos móviles, banca virtual y bancos digitales.

2.2.4 Capacidades en educación financiera

El concepto de las capacidades financieras es muy amplio, une a la alfabetización financiera en un contexto del mundo real formando habilidades para la toma de decisiones financieras informadas, pero no solo se relaciona con el conocimiento financiero, sino con los comportamientos y actitudes que se tiene respecto a temas como la selección de productos o servicios financieros y la planeación del futuro.

En este sentido, la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF) ha ampliado un poco más el concepto, definiendo el término capacidades financieras como: [...] los conocimientos, comportamientos y actitudes de las personas ante diferentes aspectos de la educación financiera, comprende cuatro módulos: la planificación financiera, los productos financieros, las conductas y actitudes hacia el ahorro y el gasto y la evaluación de conceptos (CAF-SBIF, 2016, como se citó en Lobos y Lobos, 2018).

2.2.5 Conocimiento financiero

Es el manejo de los conceptos financieros básicos y la capacidad de aplicar habilidades numéricas básicas en situaciones financieras y se mide con preguntas relacionadas con conceptos financieros y cálculos matemáticos básicos.

2.2.5.1 El comportamiento

Los resultados positivos de tener una buena educación financiera están acompañados de comportamientos como la planificación del gasto y la construcción de una red de seguridad financiera, por el contrario, comportamientos como el uso excesivo del crédito reduce el bienestar de las personas.

2.2.5.2 Las actitudes y preferencias

Este es un elemento importante en la educación financiera porque si las personas tienen una disposición negativa hacia el ahorro están menos inclinadas a tomar este comportamiento a futuro, de igual manera al priorizar el consumo de corto plazo por encima del largo plazo no estaría ahorrando, lo que le dificulta enfrentar emergencias en un futuro o tener planes financieros a largo plazo, estas actitudes se miden con afirmaciones como “el dinero está ahí para ser gastado”, “prefiero vivir el día y no me preocupo por el mañana”, “prefiero gastar dinero que ahorrar para el futuro”, estas afirmaciones permiten conocer si se prefiere una gratificación a corto plazo o a largo plazo.

El estudio de los conocimientos, comportamientos y actitudes que se tienen frente a la educación financiera son los niveles de capacidades financieras, comprende 4 módulos: planificación financiera, productos financieros, conductas y actitudes hacia el ahorro y el gasto y la evaluación de conceptos.

2.2.6 *Planificación financiera*

Comprende la planificación financiera de los hogares, donde se encuentra la elaboración y uso de presupuestos en el hogar, el manejo del dinero y estabilidad en los ingresos familiares y el ahorro.

2.2.6.1 Productos financieros

El conocimiento y la utilización de diferentes productos financieros ofrecidos en el mercado, siendo la oferta de productos financieros tradicionales como las cuentas de ahorro, cuentas corrientes y tarjetas de crédito las más conocidas.

2.2.6.2 Conductas y actitudes hacia el dinero

La planificación a largo plazo y el cuidado del dinero son importantes para los individuos asimismo la preocupación por pagar las cuentas a tiempo y evaluar la capacidad de pago al momento de hacer una compra.

2.2.6.3 Evaluación de conceptos financieros

En general el manejo de conocimientos financieros por parte de la población es pobre, en general entienden conceptos como la inflación, el interés simple y el compuesto su aplicación es baja. (Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile [SBIF], 2016).

2.2.7 Inmersión de las TIC en la enseñanza y aprendizaje de la EEF

La inmersión de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Educación Económica y Financiera en el nivel educativo de Media Técnica es de suma importancia para facilitar la apropiación de los diferentes conceptos propios del área.

Hernández (2017) afirma que:

El uso de las TIC en la educación se ha convertido, cada vez más, en un elemento imprescindible en el entorno educativo. Este complemento, acompañado de herramientas tecnológicas ha de generar en la sociedad una realidad y presencia cada vez mayor, de tal forma que su extensión a estudiantes, docentes e instituciones educativas generalizará la optimización de un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje. (p.331)

En los últimos años, se ha aumentado el uso adecuado de las TIC en las Instituciones Educativas colombianas, convirtiéndose en una herramienta pedagógica, útil y necesaria como estrategia en el buen desempeño y resultados de los estudiantes, y una ayuda indiscutible y

transformadora en los docentes. Es importante resaltar que los programas y equipos tecnológicos son de gran interés para los niños, niñas y jóvenes ya que pueden interactuar con facilidad y propiciar un auto aprendizaje en las diferentes áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento (Hernández et. al, 2017).

Según Chaupart et al. (1998), la tecnología utilizada, el tutor y su forma de actuar es el factor esencial para asegurar que el entorno de aprendizaje con uso de tecnología será favorable al estudiante. Esto permite definir un Ambiente de Aprendizaje como los distintos entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde en base al currículo, se lleva el proceso educativo a través de un sistema de administración de este.

Por lo anterior, esta propuesta pedagógica promueve la inmersión de las TIC en la enseñanza y aprendizaje de la EEF dentro del Instituto Técnico Agrícola del municipio de Convención, en la educación media técnica que ella oferta a la población del Catatumbo.

2.2.7.1 Comunidades virtuales (CV) en la Educación Económica y Financiera

Según Coll (2004) citado en Meirinhos y Osório (2009), las comunidades virtuales son grupos de personas o instituciones conectadas a través de la red que tienen como foco un determinado contenido o tarea de aprendizaje. Las CVA se caracterizan por la existencia de una comunidad de intereses y por el uso de las TIC en una doble vertiente: como instrumento para facilitar el intercambio y la comunicación entre sus miembros y como instrumento para promover el aprendizaje. (p. 47)

Para el proceso de enseñanza de la matemática financiera el término de comunidad virtual se define como el espacio o entorno web donde se reúnen las personas que comparten el mismo tema de las matemáticas financieras, y que además comparten

recursos tales como; herramientas financieras diseñadas por ellos mismos, materiales en PowerPoint, libros electrónicos, documentos de texto, entre otros, con un propósito bien definido y claro como lo es, compartir los intereses individuales y sus afinidades, para ayudarse en su aprendizaje (García et al., 2013, p.81).

Para García, et al. (2013)

“en lo referente a comunidades virtuales, nuevamente se puede señalar la importancia y relevancia que se le ha venido dando al uso y aplicación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en este caso particular las matemáticas financieras. De ahí que ahora resulte pertinente analizar y discutir la variable comunidades virtuales y su utilización en los procesos de enseñanza” (p.30)

Por tanto, las comunidades virtuales de aprendizaje fortalecen directamente el proceso de enseñanza y aprendizaje de la educación económica y financiera, en la medida que permite compartir intereses, recursos pedagógicos y facilita la comunicación entre los participantes, lo que ayuda en el aprendizaje del estudiante, permitiéndole la creación y apropiación del conocimiento.

2.2.7.2 Enseñanza virtual o e-learning

La inmersión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación ofrecen diversidad de herramientas, medios y recursos para apoyar la enseñanza y el aprendizaje, como el caso de la enseñanza virtual o e-learning, que hace referencia al desarrollo de las dinámicas de enseñanza y aprendizaje en espacio formativo diferente al presencial.

Para Henao y Zapata (2002), un curso virtual puede encajar fácilmente en el estilo de vida, ritmos de aprendizaje, y compromisos de un estudiante. Los alumnos pueden

revisar el material de estudio tantas veces como quieran y en el momento que les resulte conveniente, sin perturbar el trabajo de otros compañeros (p.19)

El b-learning y m-learning, son metodologías que están relacionadas a la enseñanza virtual.

- B-learning o blended learning: se trata de un aprendizaje bimodal o híbrido, que combina la educación virtual con la docencia en las aulas.
- M-learning o mobile learning: es una metodología de aprendizaje virtual que se da únicamente por medio de dispositivos móviles, es también conocido como aprendizaje electrónico móvil.

Esta propuesta pedagógica mediada por TIC para la enseñanza de la EEF se basa en el modelo B-learning, donde el estudiante integrará sesiones de aprendizaje cara a cara con el docente y combinará encuentros virtuales durante el proceso de formación.

2.2.8 Propuesta pedagógica para la enseñanza de la EEF mediada por TIC

2.2.8.1 Elementos que conforman una propuesta pedagógica

Una propuesta pedagógica es una acción que acepta la aplicación de la didáctica dentro de los procesos educativos. Habitualmente estas propuestas presentan 6 elementos básicos:

- Objetivos.
- Contenidos.
- Metodología.
- Referencias bibliográficas.
- Planificación de los ejes temáticos.
- Evaluación.

La educación ha sido beneficiada por la evolución de las TIC, gracias al desarrollo de nuevas prácticas para la enseñanza, que permiten modificar, complementar o reemplazar los procesos educativos generando a su vez nuevas formas de interacción y participación (Parra De Marroquín, 2008).

La propuesta pedagógica para este proyecto de investigación se basa en el modelo ADDIE.

“ADDIE es un proceso con enfoque sistemático y centrado en el estudiante (Wegener, 2006) que sirve como guía de referencia para el desarrollo de productos educativos y recursos de aprendizaje, para facilitar la construcción de conocimiento y habilidades durante episodios de aprendizaje guiado, es decir, que todas las actividades que se planean a través de este modelo están enfocadas en guiar al estudiante en la construcción de conocimiento en un espacio de aprendizaje” (Carrillo y Roa et.al, 2018, p.12).

El modelo ADDIE ayuda en el diseño y desarrollo de materiales multimedia para la enseñanza dentro de la educación virtual. El proceso del modelo ADDIE emplea las cinco fases del plan de diseño instruccional (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación).

2.2.9 Fundamentos pedagógicos

El constructivismo es un enfoque donde el conocimiento es un proceso de construcción genuina del sujeto y no un despliegue de conocimientos innatos ni una copia de conocimientos existentes en el mundo externo, donde los estudiantes son los encargados de formar ideas personales, basándose en sus experiencias e interacción con escenarios propicios para los estudiantes (Serrano et al., 2011).

Según Gibelli (2014), los principios en que se basan las posturas constructivistas podrían sintetizarse en:

- el que aprende es constructor activo de conocimiento (no receptor pasivo del mismo).
- la construcción de nuevos conocimientos se hace sobre la base de las concepciones previas.
- la construcción del conocimiento es tentativa, lo que quiere decir que el nuevo conocimiento debe tomarse siempre como hipotético y puede sufrir cambios mayores o menores a medida que se manifiesten evidencias que así lo indiquen (función cognitiva adaptativa).
- la construcción del conocimiento está influenciada por el entorno social del cual el individuo forma parte (componente social).

De acuerdo con lo establecido en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), la Institución Educativa Instituto Técnico Agrícola de Convención emplea como enfoque pedagógico el constructivismo, por tal motivo la propuesta pedagógica va alineada con el horizonte institucional.

2.3 Marco Legal

El fortalecimiento de las competencias en Educación Económica y Financiera se sustenta en las siguientes bases legales:

2.3.2 Constitución Política de Colombia de 1991

Artículo 2 “Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general... facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación, artículo 44, “Reglamenta la

educación como derecho fundamental de los niños”; artículo 67, Establece “la educación como un derecho de toda persona y un servicio público que tiene una función social” (Constitución Política de Colombia, 1991)

2.3.3 Ley General de Educación (115 de 1994)

Artículo 5. Fines de la educación. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, se tendrá en cuenta los numerales: 3. La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.

El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país. 11. La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración de este como fundamento del desarrollo individual y social.

Artículo 22. Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de secundaria. c) El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología y los de la vida cotidiana. Artículo 23. ”Para el logro de los objetivos de la educación básica se establecen áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y de la formación que necesariamente se tendrán que ofrecer de acuerdo con el currículo y el Proyecto Educativo Institucional”

Artículo 30 Objetivos específicos de la educación media académica. Son objetivos específicos de la educación media académica: c) La incorporación de la investigación al proceso cognoscitivo, tanto de laboratorio como de la realidad nacional, en sus aspectos natural, económico, político y social; Artículo 31. Áreas fundamentales de la educación media académica. Para el logro de los objetivos de la educación media académica serán obligatorias y fundamentales las mismas áreas de la educación básica en un nivel más avanzado, además de las ciencias económicas, políticas y la filosofía. (República de Colombia, 1994).

2.3.4 Ley 1450 del 2011

Artículo 1. Lograr un dinamismo económico regional que permita desarrollo sostenible y crecimiento sostenido, más empleo formal y menor pobreza y, en definitiva, mayor prosperidad para toda la población. Se atribuyó al Gobierno nacional la función de crear, con la participación del sector privado, una Estrategia nacional para brindar EEF. Artículo 145. Programa de educación en economía y finanzas. El Ministerio de Educación Nacional incluirá en el diseño de programas para el desarrollo de competencias básicas, la educación económica y financiera, de acuerdo con lo establecido por la Ley 115 de 1994. (Congreso de la República, 2011).

2.3.5 Ley 1328 del 2009

Artículo 3 Establece la Educación Económica Financiera como principios orientadores que rigen las relaciones entre los consumidores financieros y las entidades vigiladas. Los organismos de autorregulación procurarán una adecuada educación de los consumidores financieros respecto de los productos y servicios financieros que ofrecen las entidades vigiladas.

2.3.6 Decreto 457 del 2014

Por el cual se organiza el Sistema Administrativo Nacional para la Educación Económica y Financiera, se crea una Comisión Intersectorial y se dictan otras disposiciones

Artículo 2, párrafo "la educación económica y financiera es el proceso a través del 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 nivel de bienestar."

2.3.7 Decreto 1860, 03 agosto 1994

Reglamenta la ley general de educación en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. Cuyo objetivo es fortalecer el sistema educativo y dar cumplimiento a los fines de la educación. El propósito del estado es brindar educación de calidad a todos por igual.

Artículos 2 y 3. En el cual se designa como responsables de la educación de los menores, al estado, la sociedad y la familia, en este orden de ideas las instituciones educativas cumplen un papel importante, pues son las directas responsables de permitir el ingreso de los niños al sistema escolar y a su vez brindar una educación de calidad.

3 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Naturaleza de la investigación

La estrategia metodológica empleada es el método cuantitativo, donde se recogen y analizan datos cuantitativos, como mencionan diferentes autores. En este caso se recogen los datos de la encuesta destinada a establecer los conocimientos sobre el tema que tienen los estudiantes y posteriormente se procede a hacer el análisis de los resultados para identificar los temas a destacar en el desarrollo de la propuesta.

Los métodos cualitativos, aunque son importantes en toda investigación, por su información acerca de las características de los grupos sociales, las relaciones con su entorno y los sistemas de reproducción, en tanto que para realizar un censo de la misma población entonces los datos cuantitativos son los más precisos, ya que al final nos pueden dar idea clara de las características cuantificables de cada uno de los sujetos de estudio para dar desarrollo a la propuesta. (Cadena et al, 2017, p. 1612).

3.1.2 *Enfoque metodológico*

El enfoque metodológico como ya se dijo, está dentro de lo cuantitativo y se empleó como un diseño experimental de observación y medición cuantitativa, referenciando a Creswell (1994) y Reichardt (1982) llaman a los experimentos estudios de intervención, porque un investigador genera una situación para tratar de explicar cómo afecta a quienes participan en ella en comparación con quienes no lo hacen. Se plantea en el enfoque cuantitativo diferentes variables de educación financiera, calculadas por pruebas internas de la institución.

3.1.3 *Paradigma*

El paradigma que mejor se acopla con la investigación es el positivismo que como menciona Martínez (2002) es una metodología cuantitativa con verificación de hipótesis, una

lógica deductiva, un punto de vista objetivo y una axiología de investigación libre de valores donde las causas reales preceden o son simultaneas a los efectos. Se selecciona el positivismo, ya que se utilizan métodos y técnicas propias de la investigación cuantitativa, experimental y no experimental, es decir, con base a las investigaciones y estudios realizados y ya implementados en otras escuelas del país y en otros países se formulará la propuesta pedagógica para los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención- Norte de Santander.

3.2 Técnicas e instrumentos

Para el desarrollo de la investigación las técnicas empleadas fueron: un análisis documental, talleres y una encuesta (ver Anexo B) basada en fuentes como la encuesta sobre educación económica y financiera en América Latina y el Caribe realizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y temas de previa discusión de los autores, esta encuesta se dividió en dos tipos de preguntas; preguntas afirmativas o negativas y preguntas con selección múltiple, donde se abarcaron temas como fundamentos de negocios, interés, medios y formas de pago, funcionamiento y utilización de herramientas bancarias, ahorro, independencia económica, entre otros. Con los resultados obtenidos se desarrolló la propuesta de enseñanza y aprendizaje de la Educación Económica y Financiera en los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención- Norte de Santander.

3.3 Población y Muestra

La población total perteneciente a la media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención, Norte de Santander provenientes del sector rural o población migrante es de 69 estudiantes entre los 15 y 20 años de edad. La muestra no probabilística discrecional seleccionada para la ejecución de la encuesta, el análisis y el desarrollo de este trabajo de grado era de 69 estudiantes entre los 15 y 20 años de edad pertenecientes a la media técnica de los

grados décimo y once (44 y 25 respectivamente), es decir, el 100% de la población total, sin embargo, durante el transcurso del presente año escolar uno (1) de ellos se retiró, dando un total de sesenta y ocho (68) estudiantes para el año 2023 y resaltando que el día de la ejecución de la encuesta dos (2) estudiantes no asistieron, por lo que la encuesta fue realizada por sesenta y seis (66) estudiantes, es decir, la muestra es de sesenta y seis (66) estudiantes, el 95,65% de la población total.

4 HALLAZGOS Y RESULTADOS

A continuación, se presentarán los hallazgos y resultados obtenidos a partir de la aplicación de la encuesta a la muestra previamente seleccionada.

Todos los participantes seleccionados dentro de la muestra aceptaron la siguiente política de datos para el diligenciamiento de la encuesta:

POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS

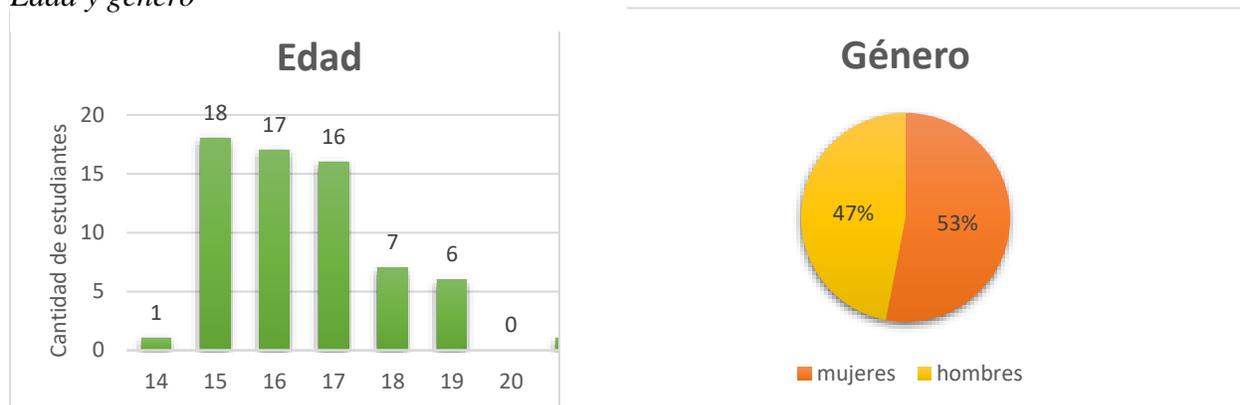
Por medio de este documento autorizo de manera libre, voluntaria, previa, expresa e informada a la recolección, almacenamiento y análisis de los datos personales que aquí entrego. Es así como declaro conocer que mis datos personales serán utilizados específicamente para fines académicos y estadísticos para el desarrollo del proyecto de grado “PROPUESTA PEDAGÓGICA MEDIADA POR TIC PARA EL APRENDIZAJE DE EDUCACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA EN LOS ESTUDIANTES DE MEDIA TÉCNICA DEL INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO DE CONVENCION, NORTE DE SANTANDER-COLOMBIA” de la Maestría en Educación de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Colombia para el año 2023. “Importante: Si como titular de la información No acepta la política de tratamiento de datos, su información personal no será usada para posteriores análisis y tratamientos estadísticos” ¿Acepta que sus datos personales sean tratados como se describió anteriormente?

Datos Generales de la Encuesta y de la Muestra

Fecha de realización del test: 24 de julio de 2023

Figura 1

Edad y género



Análisis: De la muestra de los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola del municipio de Convención, Norte De Santander-Colombia se puede observar en cuanto a las edades de los encuestados, predomina el rango de edad de los estudiantes entre los 15 y los 17 años, es decir, el 78,78% de los estudiantes son menores de edad. Cumpliendo con la edad promedio establecida para cursar la media técnica (grado 10 y 11) en las instituciones educativas de Colombia.

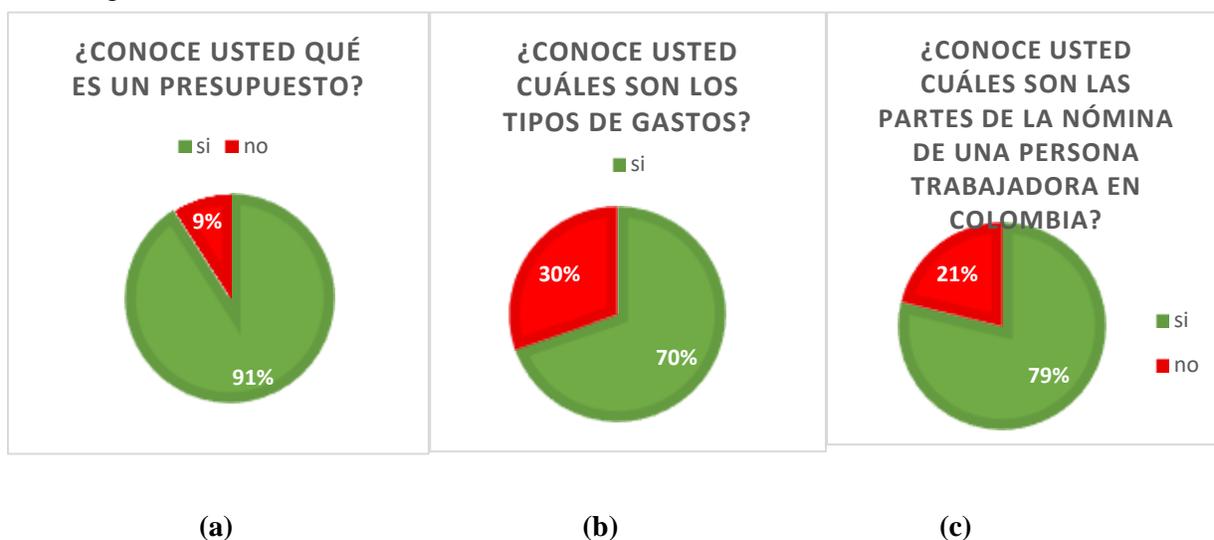
Por otro lado, el mayor porcentaje de encuestados son de género femenino (35 mujeres) que, de acuerdo con el contexto de la institución, se evidencia mayor interés por culminar sus estudios agrícolas por parte de las mujeres en comparación a los hombres. En resumen, esta información muestra la necesidad de proponer una estrategia pedagógica que sea adaptable para los estudiantes de la media técnica, en temas relacionados con la educación económica y financiera para el desarrollo de sus proyectos pedagógicos productivos.

4.1 Preguntas Afirmativas o Negativas Sobre el Conocimiento Económico y Financiero

El primer bloque de preguntas de la encuesta recopila distintos temas relacionados con los conocimientos económicos y financieros de los estudiantes de la media técnica, de acuerdo con las temáticas vistas en la asignatura de economía y política, y situaciones de su cotidianidad. Las siguientes figuras muestran los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los 66 estudiantes de la institución educativa. Dichas figuras están agrupadas de acuerdo con un tema en común con su respectivo análisis:

4.1.1 Fundamentos de negocios

Figura 2



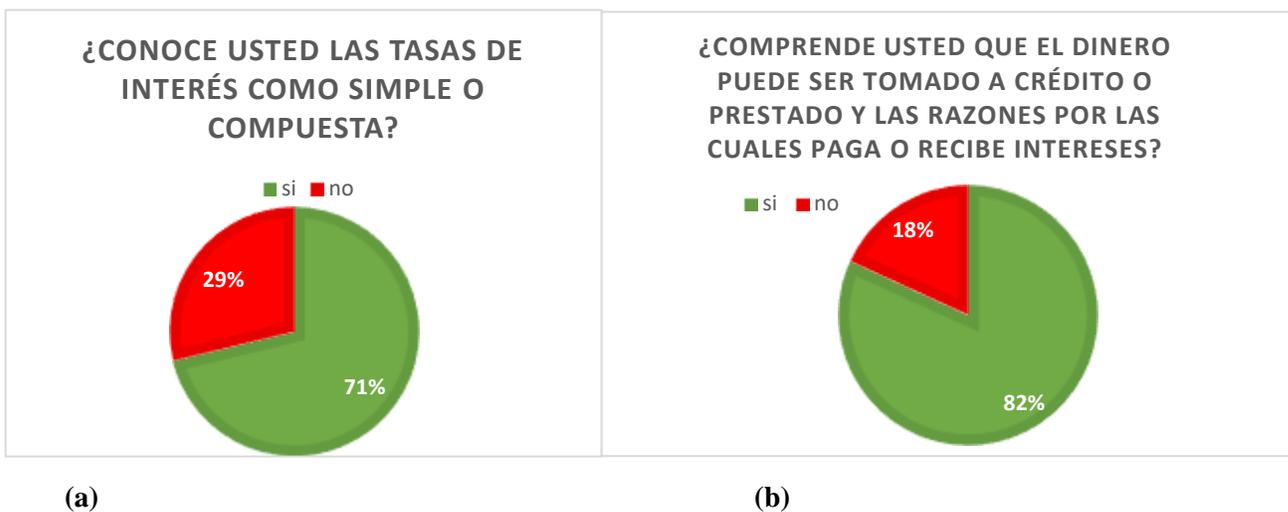
Análisis: En las preguntas relacionadas a las temáticas de fundamentos de negocios (a, b y c), se observa un alto porcentaje de estudiantes que responde afirmativamente a que conocen estos conceptos y es debido a que en la asignatura de economía y política se exploran estos. A su vez durante el desarrollo de sus proyectos pedagógicos productivos ellos se ven en la necesidad de calcular estos conceptos. También al estar ubicados en un contexto rural encaminado en la

vocación agrícola, muchas de las familias de los encuestados se encuentran afiliados a federaciones o corporaciones de paneleros o cafeteros donde se emplean muchos de estos términos.

4.1.2 Interés

Figura 3

Interés

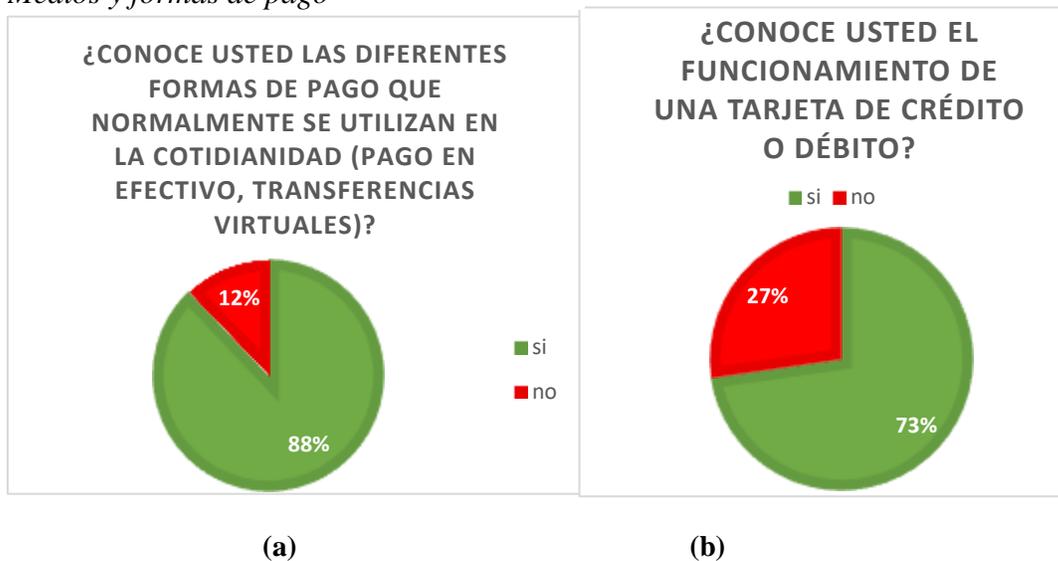


Análisis: Se puede observar que la gran mayoría de los encuestados conocen sobre las tasas de interés simple o compuesto y que el dinero gana intereses, gracias a que son temáticas de la macroeconomía que es impartida por el Ministerio de Educación Nacional, a través de la asignatura de economía y política. Los estudiantes distinguen a personas naturales que en el municipio de Convención-Norte de Santander, prestan cantidades de dineros y ganan intereses sobre lo prestado, una práctica que se vuelve muy común para ellos. Pero cierto porcentaje de la muestra contesto de forma negativa a estas preguntas lo que se puede asociar a sus edades y entorno social, donde no es frecuente implementar estos conceptos o no son temas relevantes para ellos.

4.1.3 Medios y formas de pagos

Figura 4

Medios y formas de pago



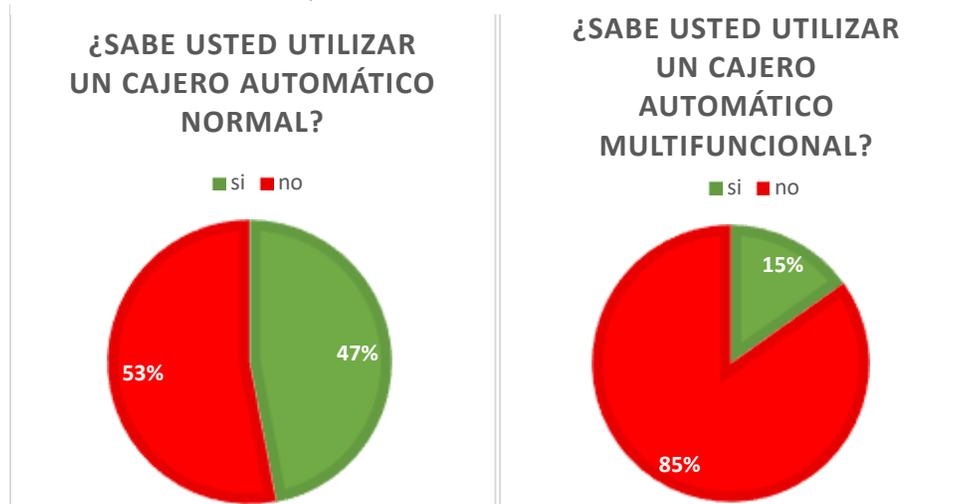
Análisis: Es importante resaltar que a pesar de que son estudiantes y que la mayoría son menores de edad, conocen o han tenido contacto con tarjetas (sea débito o crédito) para realizar retiros o pagos en su día a día. En la constitución colombiana no existe una ley o un decreto actualmente que determine la edad mínima para que una persona pueda empezar a construir una vida crediticia, incluso desde recién nacidos pueden abrir una cuenta bancaria, pero cada organización o banco determina sus reglas y condiciones para los menores de edad, por lo que tendría relación con los resultados obtenidos en la pregunta realizada en la encuesta.

Aunque varios participantes de la encuesta no reconocen o no utilizan alguna forma de pago, como el funcionamiento de una tarjeta, debido al poco uso de elementos tecnológicos (celular, computador o tabletas) con la finalidad de hacer compras o pagos virtuales. Se reitera que al ser las familias residentes de una zona agrícola (rural), la forma tradicional de pago es el efectivo, pero a su vez el acceso a internet y a las herramientas TIC permite la incursión de nuevas formas de pago en el casco urbano del municipio.

4.1.4 Funcionamiento o utilización de herramientas bancarias

Figura 5

Funcionamiento o utilización de herramientas bancarias



(a)

(b)

Análisis: Para las preguntas relacionadas al funcionamiento o utilización de herramientas bancarias, los encuestados muestran un alto desconocimiento sobre ellos, debido a que un alto porcentaje son menores de edad y no tienen contacto directo con los cajeros automáticos. Dichos resultados comparados con los de la pregunta sobre si ¿conocen el funcionamiento de una tarjeta de crédito o débito?; se pueden interpretar como que los estudiantes conocen para qué sirve una tarjeta de crédito o débito, más no quiere decir que la posean a su nombre y hagan retiros con ella en los cajeros automáticos.

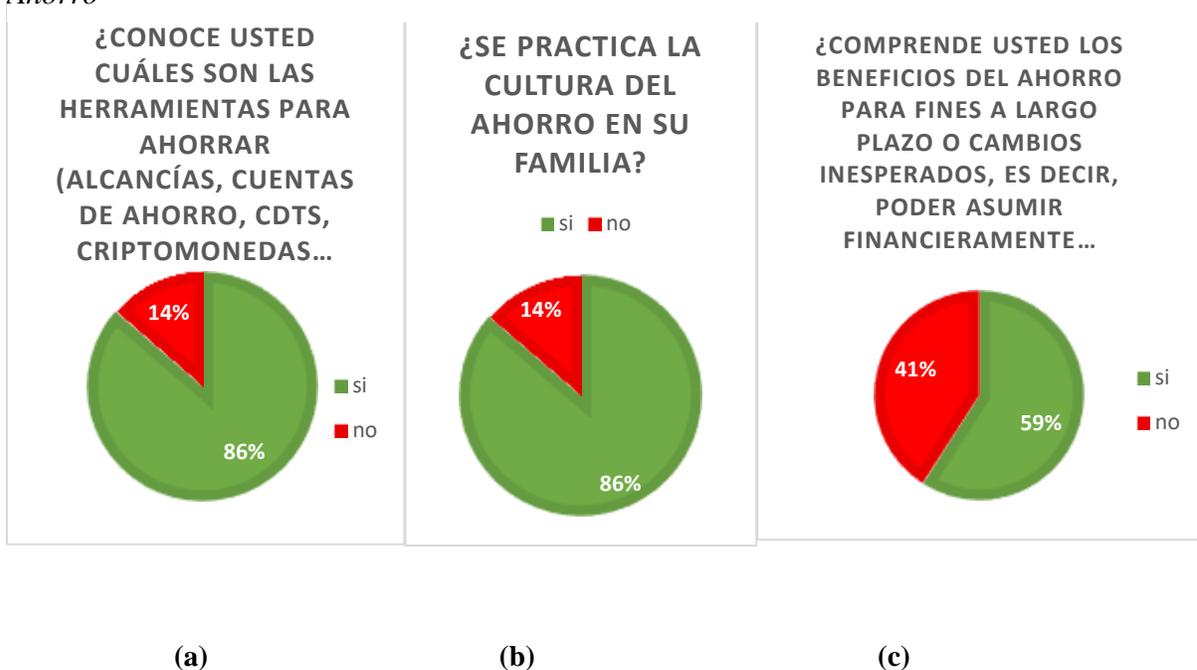
En el municipio solo existe el banco Agrario y la cooperativa financiera Crediservir, que son las dos únicas entidades que cuentan con estas herramientas bancarias (cajero automático normal). Un dato no menor es que, en Convención, Norte de Santander no hay cajeros automáticos

multifuncionales, por lo que concuerda con los datos obtenidos en la respuesta de la encuesta, quienes saben utilizarlos es porque lo han hecho en otros municipios del país.

4.1.5 Ahorro

Figura 6

Ahorro



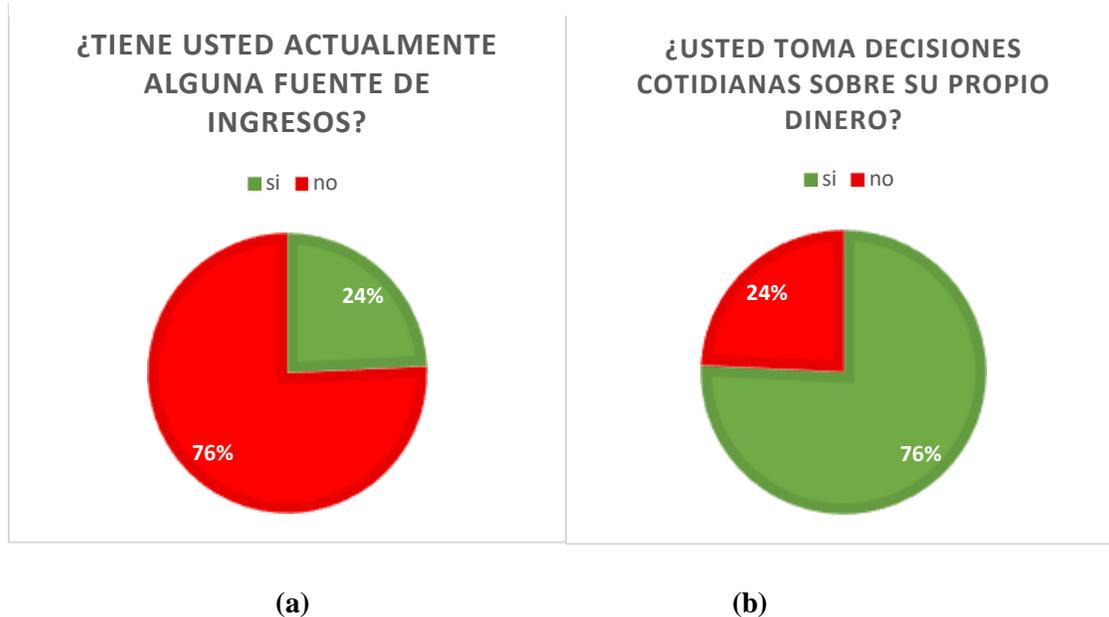
Análisis: Aunque las respuestas a las dos primeras preguntas sobre el tema relacionada al ahorro (a y b) son afirmativas en un alto porcentaje de los encuestados, nuevamente se muestra, que la institución educativa se ha caracterizado desde sus primeros grados de formación (prescolar) hasta sus grados superiores (media técnica), la enseñanza de la cultura del ahorro mediante estrategias como las alcancías en cada curso, logrando que los estudiantes alcancen objetivos financieros cada año y con ello comprender los beneficios que resulta aplicarlo en su cotidianidad. Esta práctica se afianza con el apoyo de las familias que, en sus labores agrícolas, administran y ahorran tanto recursos económicos como recursos naturales.

Para la tercera pregunta (c), ya la diferencia porcentual entre las respuestas afirmativas y negativas es mínima, y en gran medida se asocia a las edades de los encuestados; al estar en la etapa de la adolescencia, sus planes a cortos o medianos plazos obtienen una mayor relevancia en comparación a sus planes a largo plazos.

4.1.6 Independencia económica

Figura 7

Independencia económica



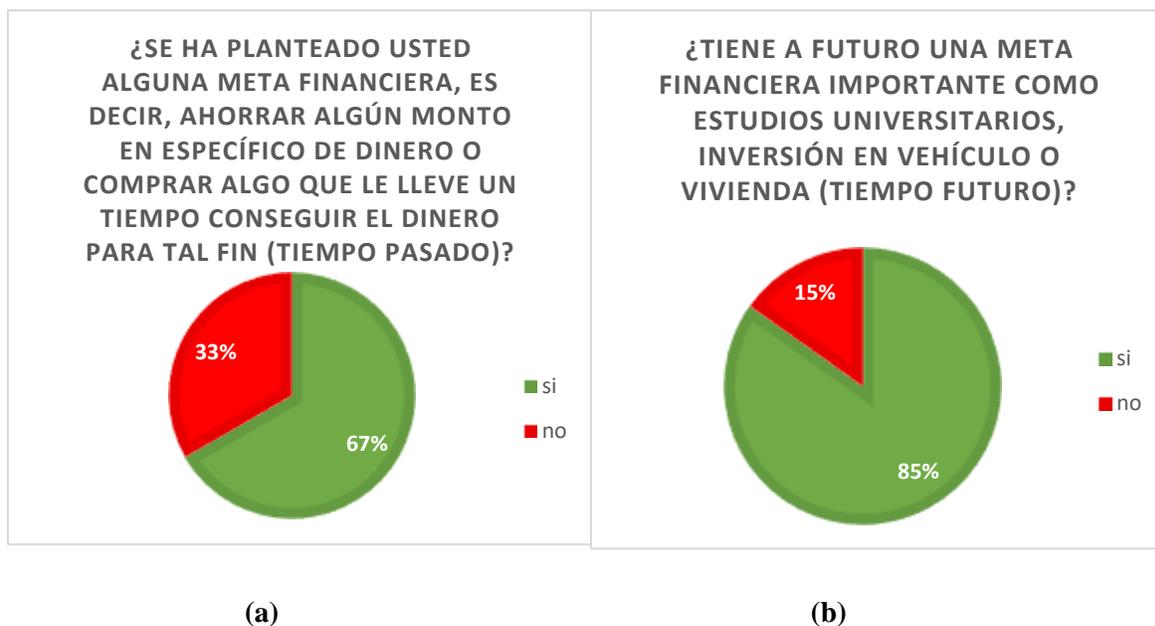
Análisis: Nuevamente, adquiere gran influencia las edades y contextos de los participantes en la encuesta, esto debido a que la primera pregunta (a) sobre independencia financiera, un mayor porcentaje de los estudiantes respondió de manera negativa, es decir son dependiente de sus familias u otras personas, pero el porcentaje se invierte en las respuestas positivas para la segunda pregunta (b), donde sus gastos diarios dentro del colegio (alimentación, fotocopias, recreación, etc.), ellos son los que deciden sobre el dinero que está a su poder. Siendo esta la razón de dos

resultados tan opuestos sobre la misma temática y que algunos de los estudiantes los fines de semana trabajan en finca cercanas para solventar sus gastos y los de sus familias.

4.1.7 Planeación o inversión financiera

Figura 8

Planeación o inversión financiera

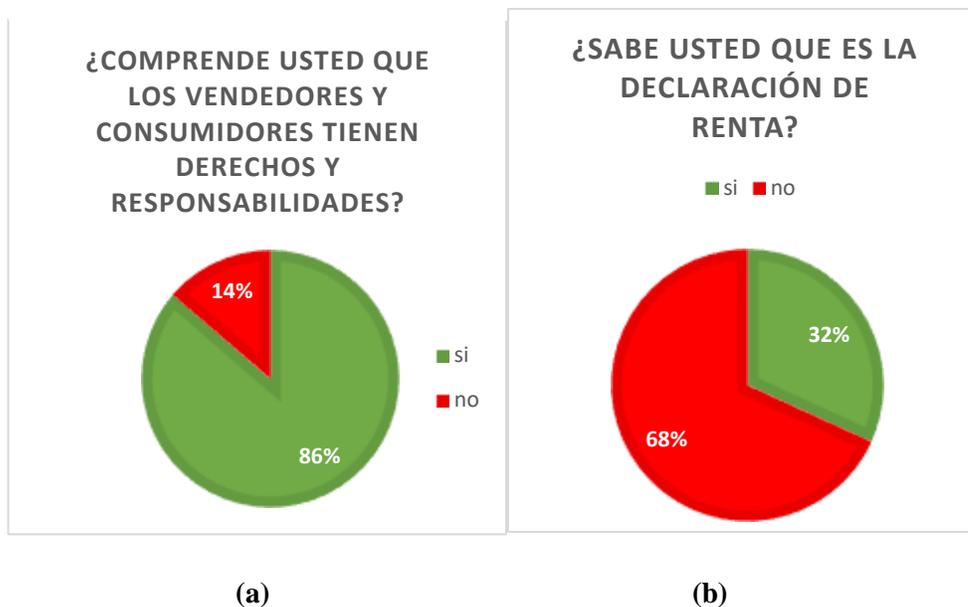


Análisis: La planeación o inversión financiera en los participantes de la encuesta reporta un alto porcentaje de respuestas afirmativas, reafirmando la influencia de la institución educativa mediante los proyectos transversales en la enseñanza de la importancia del ahorro en la vida de cada uno de los estudiantes y del ejemplo visto en el hogar para alcanzar un fin establecido, que implican metas financieras. Las condiciones socioeconómicas también influyen en el deseo de obtener una mejor calidad de vida y para lograrlo se debe ahorrar dinero para satisfacer dichas necesidades.

4.1.8 Responsabilidad financiera

Figura 9

Responsabilidad financiera

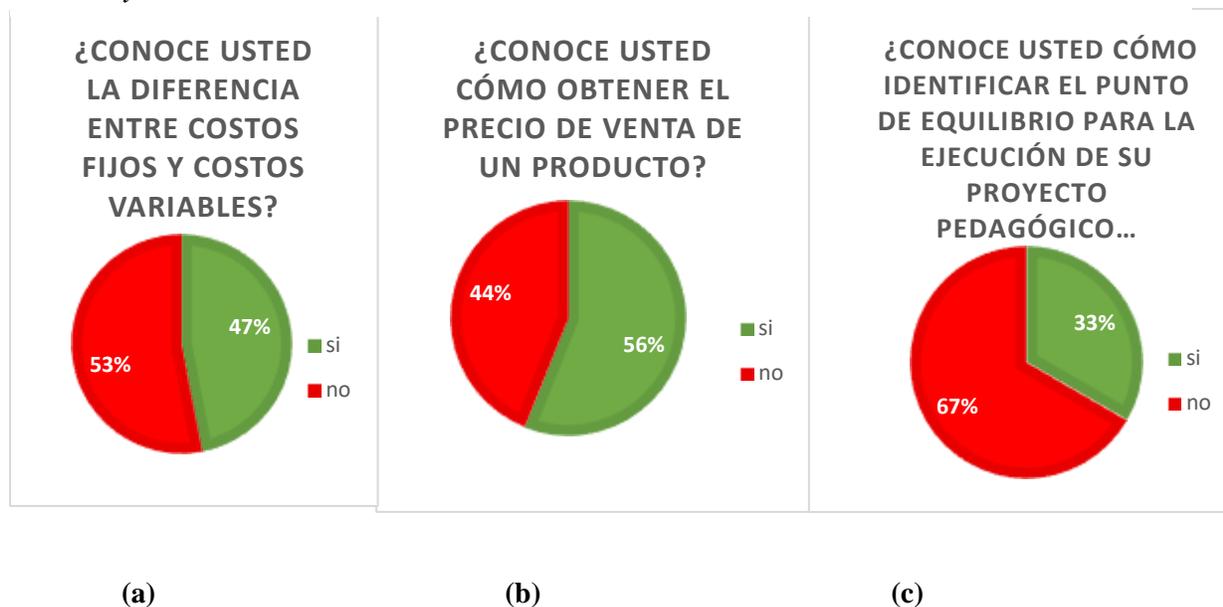


Análisis: Se puede observar que un alto porcentaje de los encuestados (57 estudiantes), comprenden que los vendedores y consumidores tienen derechos y responsabilidades tales como: el impuesto al valor agregado (IVA), impuesto nacional al consumo (INC), impuesto al patrimonio, entre otros. Este conocimiento es impartido por la institución educativa mediante la asignatura correspondiente a económica y política, por lo que concuerda con los datos obtenidos en la respuesta presentada en la figura (a). Pero seguidamente a la pregunta relacionada sobre el conocimiento sobre la declaración de renta, 45 estudiantes de los 66 encuestados, no saben qué es la declaración de renta, es decir, el 68% de la muestra. Esto va directamente relacionado a que sus familias por ser de la zona rural no declaran ni por ingresos, ni por patrimonio en el municipio, sin embargo, es un factor determinante que se debe estudiar y analizar, pues si sus proyectos pedagógicos productivos escalan a empresas ellos deberán declarar renta por ellas.

4.1.9 Utilidad y rentabilidad

Figura 10

Utilidad y rentabilidad



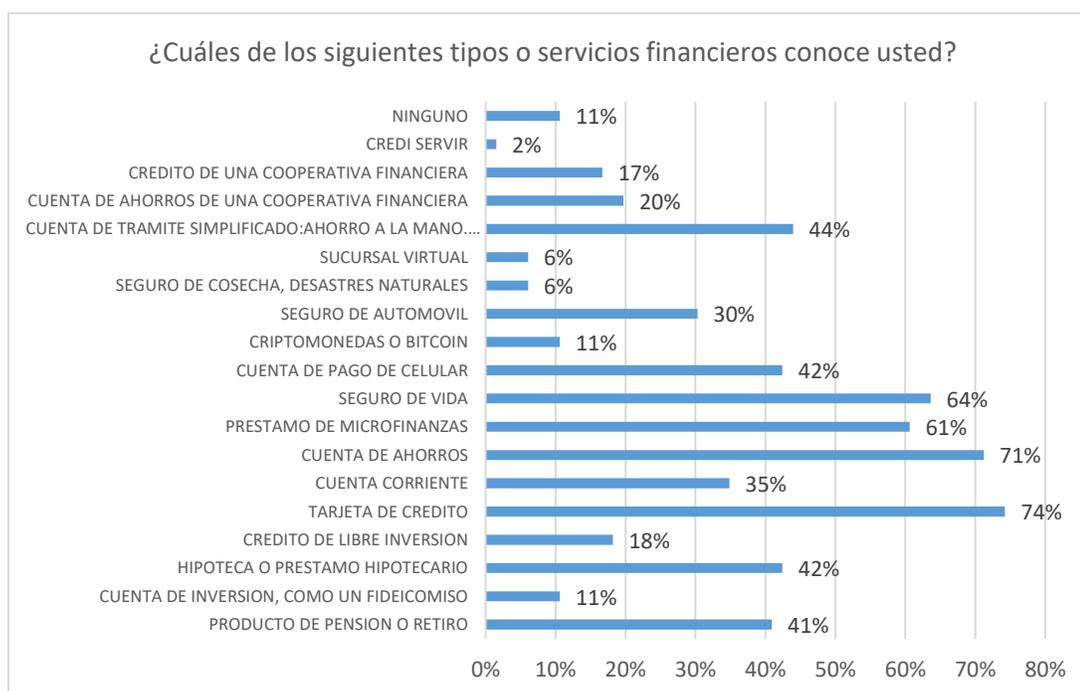
Análisis: Para las preguntas relacionadas a utilidad y rentabilidad, los porcentajes entre las respuestas afirmativas y negativas son muy parejos, pero el desconocimiento en el manejo y aplicación de estos temas son trascendentales en la estabilidad de sus proyectos pedagógicos productivos (**PPP**). Por tal motivo, si se hace un incorrecto flujo de caja al analizar los costos fijos y los costos variables, puede llevar al fracaso de sus **PPP**, por lo que resulta un factor importante a repasar, pues son muy pocos los que conocen cómo identificarlos y diferenciarlos. También, a pesar de que una ligera mayoría de estudiantes sepa cómo obtener el precio de venta de un producto, es necesario reforzar esta temática para lograr proyectos económicamente viables, y por último, pero no menos importante, los resultados de la figura (c), muestran un desconocimiento sobre cómo identificar el punto de equilibrio para la ejecución de su **PPP**, en un alto porcentaje de los encuestados. Esta es una cifra para considerar (67%), pues, así como en el análisis de la pregunta anterior, si se realiza un mal cálculo al respecto puede llevar al fracaso de los **PPP**.

4.2 Preguntas de Selección Múltiple

¿Cuáles de los siguientes tipos o servicios financieros conoce usted?

Figura 11

Servicios financieros



Análisis: Los tipos o servicios financieros que más conocen los estudiantes encuestados fueron la tarjeta de crédito con un 74%, la cuenta de ahorros con un 71%, el seguro de vida con un 64% y el préstamo de microfinanzas con un 61%. Las microfinanzas o microcréditos están destinados a las personas con bajos ingresos económicos, por lo que tiene relación con sus familias

que viven del campo y otras actividades económicas y se asocia porqué conocen tantos estudiantes sobre ellos.

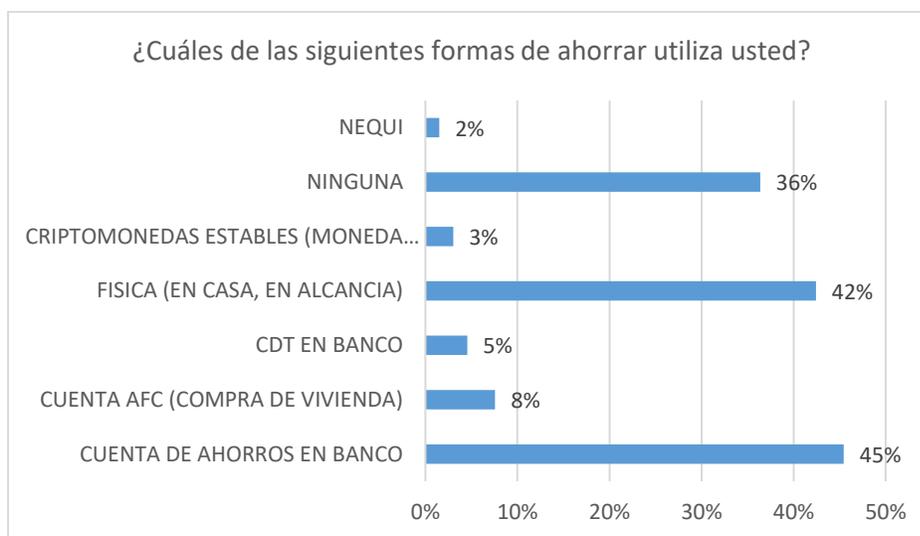
Por otra parte, los tipos o servicios financieros que menos conocen los estudiantes encuestados fueron Crediservir⁶ con un 2%, sucursal virtual y seguro de cosecha, desastres naturales, ambos con un 6%. Siendo Crediservir la cooperativa del municipio, se puede entender que el crédito y una cuenta de ahorros de una cooperativa financiera (17% y 20% respectivamente) se acopla al mismo, una minoría de los encuestados conocen la única cooperativa que tienen a su alrededor y la cual alberga múltiples beneficios para los emprendimientos o microempresas. De igual manera, el poco conocimiento de los servicios virtuales se asocia al estilo tradicional de las entidades bancarias, cajeros electrónicos, cheques y dinero en efectivo.

23. ¿Cuáles de las siguientes formas de ahorrar utiliza usted?

⁶ CREDISERVIR es una empresa asociativa sin ánimo de lucro, con actividad especializada en ahorro y crédito, de responsabilidad Ltda., sujeta a las leyes que rigen al Sector de la Economía Solidaria, la doctrina del Cooperativismo, los presentes Estatutos y se denomina COOPERATIVA ESPECIALIZADA DE AHORRO Y CRÉDITO CREDISERVIR la cual podrá identificarse con la sigla "Crediservir".

Figura 12

Formas de ahorrar



Análisis: Las formas de ahorrar que más utilizan los estudiantes encuestados fueron la cuenta de ahorros con un 45%, la física (en casa, en alcancía) con un 42% y ninguna forma de ahorrar con un 36%. Esto se relaciona con la pregunta 2 sobre el conocimiento de la tarjeta débito, pues está ligada a una cuenta de ahorros, siendo ésta la más apetecida por los estudiantes al momento de ahorrar. De igual manera, el uso de alcancías u otra forma física hace alusión al manejo tradicional del dinero en su cotidianidad, sin embargo, no deja de llamar la atención que ninguna forma de ahorrar tenga un porcentaje tan alto (36%) por lo que puede asociarse a desconocimiento de los beneficios del ahorro, que su familia no cuenta con la cultura del ahorro o con capacidad para poder ahorrar.

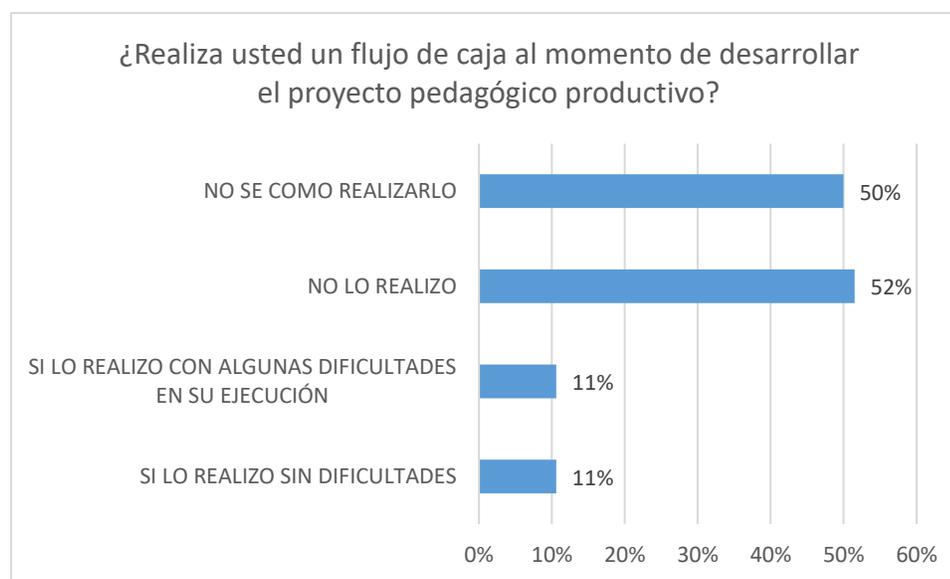
Por otra parte, las formas de ahorrar que menos utilizan los estudiantes encuestados fueron nequi con un 2%, criptomonedas estables (moneda digital extranjera) con un 3%, CDT en banco con un 5% y cuenta AFC (compra de vivienda) con un 8%. Esto puede deberse a que utilicen el nequi para hacer pagos electrónicos más no para ahorrar, al desconocimiento del mundo digital y

de las criptomonedas, y de igual manera, a que no saben que siendo menores de edad pueden tener un CDT siempre y cuando estén apoderados por un mayor de edad y los beneficios de ahorrar con este método.

24. ¿Realiza usted un flujo de caja al momento de desarrollar el proyecto pedagógico productivo?

Figura 13

Flujo de caja al momento de desarrollar el proyecto pedagógico productivo



Análisis: Según los datos obtenidos la mayoría (el 52% de los estudiantes encuestados) no realiza un flujo de caja al momento de desarrollar el proyecto pedagógico productivo para su institución y el 50% no sabe cómo realizarlo. Esto puede tener relación y concordancia con el análisis realizado para la pregunta 21 acerca de si conocen las diferencias entre costos fijos y costos

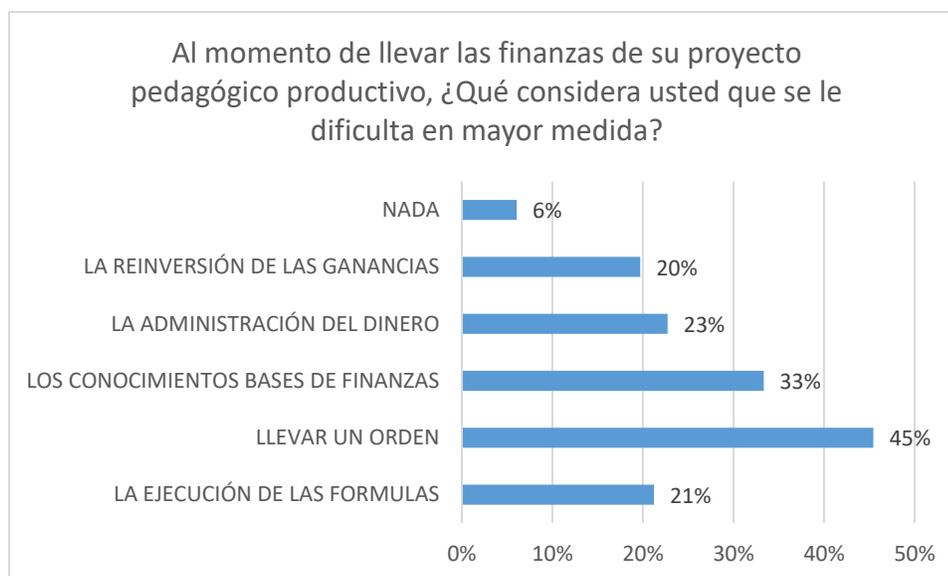
variables, pues claramente no están presentes los conocimientos adquiridos para la elaboración de un flujo de caja.

Es fundamental la propuesta pedagógica mediada por TIC para el aprendizaje de educación económica financiera que se pretende realizar, porque a pesar de que se tienen las bases educativas de la institución y el acompañamiento del SENA, este último se realiza cada dos meses o más, impidiendo que ellos puedan conocer si sus flujos de caja están bien o no, pues se centran más en la parte agropecuaria y no tanto en las finanzas o en la parte administrativa de los proyectos pedagógicos productivos lo cual afecta en gran medida a su viabilidad y sostenibilidad en el tiempo.

25. Al momento de llevar las finanzas de su proyecto pedagógico productivo, ¿Qué considera usted que se le dificulta en mayor medida?

Figura 14

Dificultades en el proyecto pedagógico productivo



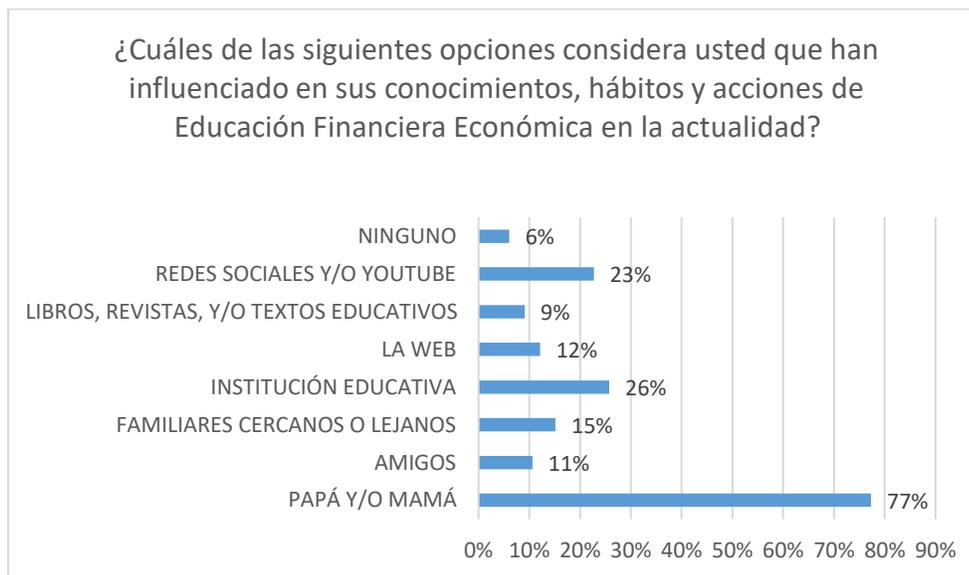
Análisis: Al momento de llevar las finanzas de su proyecto pedagógico productivo para su institución los estudiantes encuestados consideraron que se les dificulta en mayor medida llevar un orden con un 45%, los conocimientos base en finanzas con un 33% y la administración del dinero con un 23%. Es importante resaltar que lo que más se les dificulta es llevar un orden en su proyecto, esto puede interpretarse como una incorrecta planeación financiera, un incorrecto seguimiento a variables que pueden ser difíciles de registrar en el tema agropecuario y a un incorrecto flujo de procesos que permitan la efectividad de los proyectos pedagógicos productivos.

De igual manera, el desconocimiento de conceptos y temas base en finanzas, su aplicación en los proyectos y el poco acompañamiento por parte del SENA denota una gran falencia educativa, pues los estudiantes ven las asignaturas más no aprenden de ellas, haciendo una necesidad para la institución educativa de la propuesta pedagógica mediada por TIC para el aprendizaje de educación económica financiera que se pretende realizar a los estudiantes de media técnica.

26. ¿Cuáles de las siguientes opciones considera usted que han influenciado en sus conocimientos, hábitos y acciones de Educación Financiera Económica en la actualidad?

Figura 15

Influencias en conocimientos, hábitos y acciones de Educación Financiera Económica en la actualidad



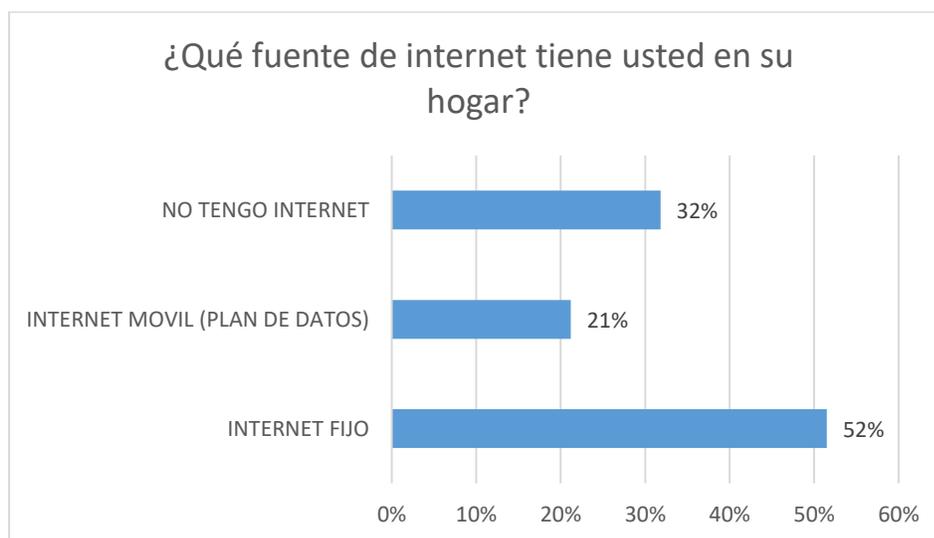
Análisis: Las opciones que más consideran los estudiantes encuestados que han influenciado en sus conocimientos, hábitos y acciones de Educación Financiera Económica en la actualidad son su papá y/o mamá con un 77%, la institución educativa con un 26% y las redes sociales y/o YouTube con un 23%. Es importante resaltar el papel de los papás en los conocimientos, hábitos y acciones de educación financiera de los estudiantes encuestados, pues se desconoce el nivel de alfabetismo que ellos tienen y si es correcto o incorrecto lo que les están enseñando a sus hijos en dichos ámbitos, por lo que un factor a tratar si se quiere influenciar exitosamente en los estudiantes de media técnica de la institución es abordar de alguna manera a los padres de familia para que ellos puedan también aprender educación económica y financiera y aplicarlas en su cotidianidad.

También es preocupante que sólo el 26% de los estudiantes encuestados consideran que la institución educativa ha influido en dichos conocimientos, razón que justifica aún más la realización de la propuesta pedagógica mediada por TIC para el aprendizaje de educación económica financiera que se pretende realizar.

27. ¿Qué fuente de internet tiene usted en su hogar?

Figura 16

Fuentes de internet en el hogar



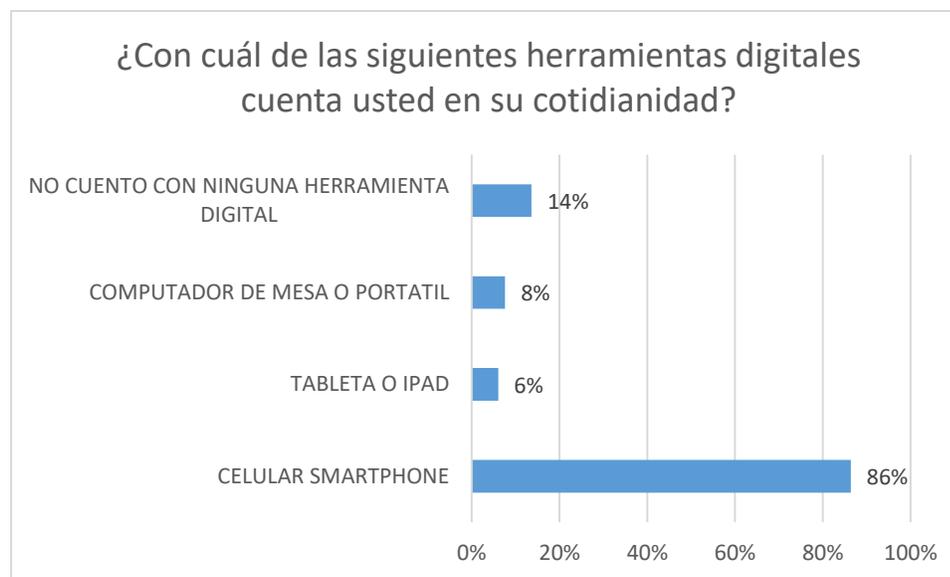
Análisis: El 52% de los estudiantes encuestados cuenta con internet fijo en su hogar como fuente de internet, el 21% de los estudiantes encuestados cuenta con internet móvil (plan de datos) y el 32% de los estudiantes encuestados no tienen internet en su hogar. Que la mayoría de los estudiantes tenga internet en sus hogares hace que la información esté siempre disponible a un clic y se relaciona con la pregunta anterior, donde las redes sociales y/o YouTube han influido en gran medida en sus conocimientos financieros, pues si desean ampliar sus conocimientos en la web

pueden encontrar diversas opciones. De igual manera, las personas que no cuentan con internet en sus hogares son un punto a tener en cuenta para el material físico de la propuesta pedagógica mediada por TIC para el aprendizaje de educación económica financiera que se pretende realizar.

28. ¿Con cuál de las siguientes herramientas digitales cuenta usted en su cotidianidad?

Figura 17

Herramientas digitales



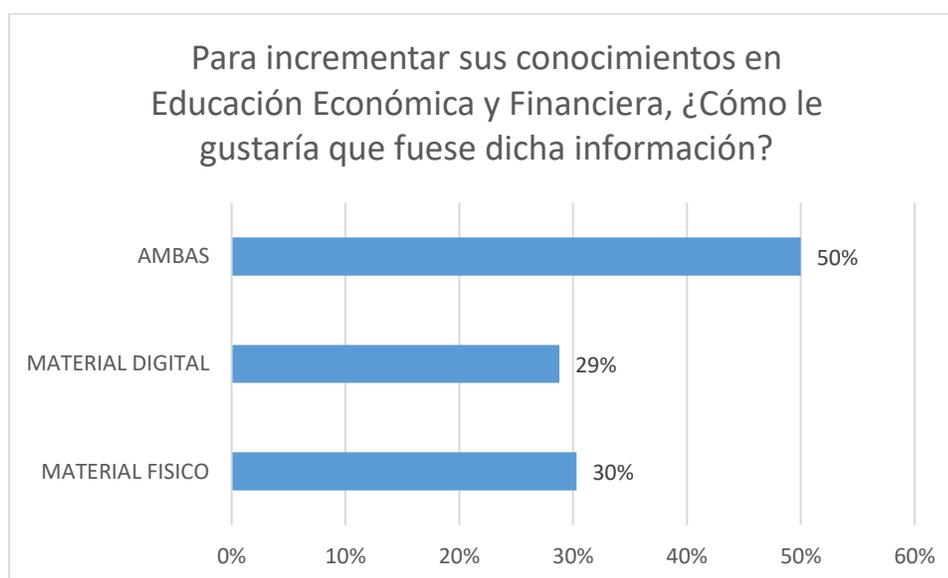
Análisis: El 86% de los estudiantes encuestados cuenta con celular Smartphone en su cotidianidad como herramienta digital, el 14% de los estudiantes encuestados no cuenta con ninguna herramienta digital, el 8% de los estudiantes encuestados cuenta con un computador de mesa o portátil y el 6% de los estudiantes encuestados cuenta con una tableta o iPad. Para la realización de la propuesta pedagógica mediada por TIC para el aprendizaje de educación

económica financiera es importante tener en cuenta que los formatos digitales y aplicaciones móviles que se trabajen en conjunto sean compatibles para cualquier smartphone, pues es la herramienta digital que la mayoría de los estudiantes tiene en su cotidianidad.

29. Para incrementar sus conocimientos en Educación Económica y Financiera, ¿Cómo le gustaría que fuese dicha información?

Figura 18

Tipos de material de educación económica y financiera



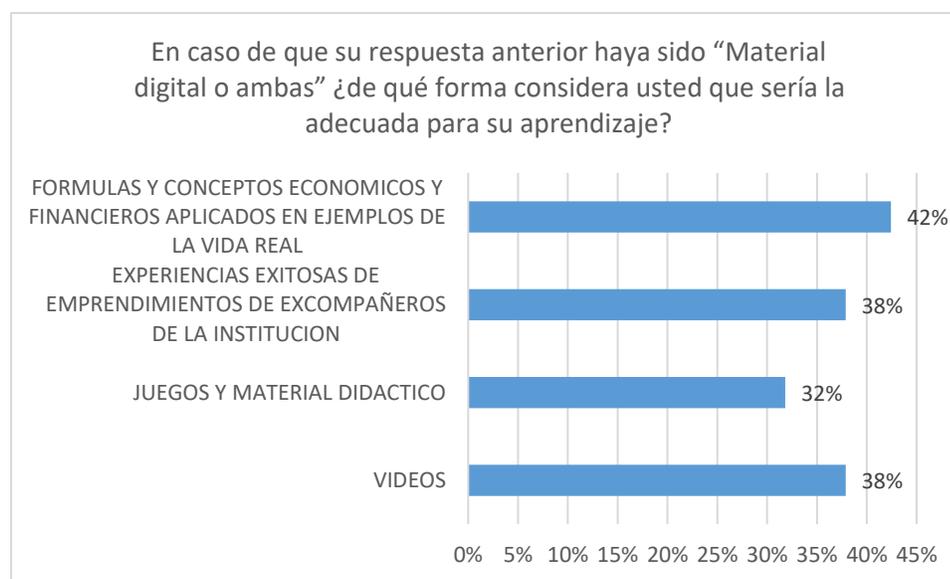
Análisis: Al 50% de los estudiantes encuestados le gustaría incrementar sus conocimientos en Educación Económica y Financiera con ambas maneras (Material físico y digital), al 30% de los estudiantes encuestados les gustaría con material físico y al 29% de los estudiantes encuestados les gustaría con material digital. Sabiendo de antemano que hay estudiantes que no tienen una fuente de internet en sus hogares y que además no cuentan con ninguna herramienta digital, no se puede pensar en una propuesta pedagógica netamente digital, debe ser híbrida (material físico y

digital), pues aunque la gran mayoría de los estudiantes tengan internet en sus hogares y una herramienta digital a su disposición, también hay momentos donde deseen aprender de estos temas y no estén ni en sus hogares ni con la herramienta digital en sus manos.

30. En caso de que su respuesta anterior haya sido “Material digital o ambas” ¿de qué forma considera usted que sería la adecuada para su aprendizaje?

Figura 19

Tipos de material digital



Análisis: El 42% de los estudiantes encuestados que contestaron material digital o ambas considera que la forma más adecuada para su aprendizaje sería con fórmulas y conceptos económicos y financieros aplicados en ejemplos de la vida real, el 38% de los estudiantes encuestados considera que las experiencias exitosas de emprendimientos de excompañeros de la institución y los videos y el 32% de los estudiantes encuestados considera que con juegos y el

material didáctico. Estando todas las respuestas muy parejas, se considera que no se debe excluir ninguna de ellas para la realización de la propuesta pedagógica mediada por TIC para el aprendizaje de educación económica financiera para los estudiantes de media técnica de la institución.

4.3 Juicios de Valor en Base a los Resultados Obtenidos en la Encuesta

En el primer bloque de preguntas (preguntas de Si y No) se pudo realizar un acercamiento sobre los conocimientos básicos que tienen los estudiantes de la media técnica del Instituto Técnico agrícola del municipio de Convención, Norte de Santander. A continuación, se realiza un cuadro de valor que permite evidenciar el nivel de conocimiento de cada pregunta de una manera más sencilla para así poder enfocar los temas y determinar los contenidos fundamentales en educación financiera y económica necesarios para el diseño de la propuesta pedagógica mediada por TIC.

Tabla 4

Juicios de valor preguntas sí o no

PREGUNTA	CONOCIMIENTO MEDIO - BAJO	CONOCIMIENTO MEDIO - ALTO
1 Presupuesto		91%
2 Funcionamiento de tarjetas		73%
3 Tasas de interés		71%

4		70%
Tipos de gastos		
5		86%
Herramientas para ahorrar		
6		79%
Partes de la nómina		
7		88%
Formas de pago		
8		82%
Dinero prestado o a crédito y razones de los intereses		
9	53%	
Utilizar un cajero normal		
10	85%	
Utilizar un cajero multifuncional		
11		59%
Beneficios del ahorro a largo plazo		
12		86%
Derechos y responsabilidades		

13 Fuente de ingresos actual	76%	
14 Meta financiera (Tiempo pasado)		67%
15 Meta financiera (Tiempo futuro)		85%
16 Cultura de ahorro en la familia		86%
17 Declaración de renta	68%	
18 Decisiones sobre su propio dinero		76%
19 Cómo obtener el precio de venta		56%

20 Identificar el punto de equilibrio	67%	
21 Diferencia entre costos fijos y costos variables	53%	

En el segundo bloque (preguntas de selección múltiple) se pudo realizar un acercamiento más enfocado de algunos conocimientos, formas de ahorrar, herramientas digitales con las que cuentan los estudiantes de la media técnica del Instituto Técnico agrícola del municipio de Convención, Norte de Santander, y sus deseos sobre cómo les gustaría seguir aprendiendo sobre educación económica y financiera. A continuación, se realiza un cuadro de valor que permite evidenciar las respuestas con los mayores y menores porcentajes de cada pregunta de una manera más sencilla para así poder enfocar los temas y determinar los contenidos fundamentales en educación financiera y económica necesarios para el diseño de la propuesta pedagógica mediada por TIC.

Tabla 5*Juicios de valor preguntas de selección múltiple*

PREGUNTA	MENORES PORCENTAJES	MAYORES PORCENTAJES
22 Tipos o servicios financieros que conoce	CrediServir (2%) Sucursal virtual (6%) Seguro de cosecha, desastres naturales (6%)	Tarjeta de crédito (74%) Cuenta de ahorros (71%) Seguro de vida (64%)
23 Formas de ahorrar que utiliza	Nequi (2%) Criptomonedas estables (3%) CDT en bancos (5%)	Cuenta de ahorros en banco (45%) Física (en casa, alcancía) (42%) Ninguna (36%)
24 Realiza flujo de caja al momento de desarrollar el proyecto pedagógico productivo	Si lo realizó con algunas dificultades en su ejecución (11%) Si lo realizo sin dificultades (11%)	No lo realizó (52%) No sé cómo realizarlo (50%)
25 Al momento de llevar las finanzas de su proyecto	Nada (6%) La Reinversión de las ganancias (20%)	Llevar un orden (45%)

pedagógico productivo, ¿Qué considera usted que se le dificulta en mayor medida?	La ejecución de las fórmulas (21%)	Los conocimientos base de finanzas (33%) La administración del dinero (23%)
26 Cuáles opciones considera usted que han influenciado en sus conocimientos, hábitos y acciones de Educación Financiera Económica en la actualidad	Ninguno (6%) Libros, revistas, y/o textos educativos (9%) Amigos (11%)	Papá y/o Mamá (77%) Institución educativa (26%) Redes sociales y/o YouTube (23%)
27 Fuente de internet en el hogar	Internet móvil (Plan de datos) (21%)	Internet fijo (52%) No tengo internet (32%)
28 herramientas digitales con las que cuenta en su cotidianidad	Tableta o iPad (6%) Computador de mesa o portátil (8%)	Celular smartphone (86%) No cuento con ninguna herramienta digital (14%)
29 Para incrementar sus conocimientos en Educación	Material digital (29%)	Ambas (50%)

Económica y Financiera, ¿Cómo le gustaría que fuese dicha información?	Material Físico (30%)	
30 En caso de que su respuesta anterior haya sido “Material digital o ambas” ¿de qué forma considera usted que sería la adecuada para su aprendizaje?	Juegos y Material didáctico (32%)	Formulas y conceptos económicos y financieros aplicados en ejemplos de la vida real (42%) Videos (38%) Experiencias exitosas de emprendimientos de excompañeros de la institución (38%)

Lo anterior, es tomado como insumo para determinar las falencias y fortalezas en temas económicos y financieros de los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención, y a través de estos hallazgos establecer los contenidos fundamentales para la propuesta a desarrollar.

5 CONTENIDOS FUNDAMENTALES EN EDUCACIÓN FINANCIERA Y ECONÓMICA

Para determinar los contenidos fundamentales en educación financiera y económica necesarios para el diseño de una propuesta pedagógica mediada por TIC, orientada a los estudiantes de media técnica del Instituto Técnico Agrícola de Convención se tomaron los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes, donde se identificaron los temas a tratar que tuvieran un impacto en el proyecto pedagógico productivo realizado por los alumnos.

Algunos de los resultados que se evidenciaron en la encuesta y que fueron clave para la elección de los contenidos fundamentales de educación financiera y económica fueron las falencias en utilidad y rentabilidad, responsabilidad financiera, independencia económica y el funcionamiento o utilización de herramientas bancarias.

En la siguiente tabla se presentan los contenidos fundamentales desarrollados en la propuesta encaminados para el desarrollo del proyecto pedagógico productivo de la media técnica, estos se encuentran divididos en cada grado dependiendo de la temática de las asignaturas de Economía y Matemáticas en su respectivo grado y las falencias en las temáticas de los resultados de la encuesta mencionadas anteriormente.

Para el grado décimo se estudia el presupuesto, que ayuda a asignar los recursos disponibles según las necesidades y controla el dinero para no excederse en gastos; el precio de venta que ayuda a que sean competitivos y permite cubrir los gastos de operación; el punto de equilibrio que predice el punto en el que el proyecto es rentable, conociendo las cantidades que se deben producir y vender; y una estructura de costos donde se conocen los recursos que se necesitan y cuánto cuestan.

Para el grado undécimo se busca que los estudiantes conozcan sobre los impuestos, para no caer en el desconocimiento de la ley que no los exime de su cumplimiento y tener que pagar sanciones o multas; un balance general que muestra la estabilidad y fortaleza que tiene el proyecto para desarrollarse; un estado de resultados que refleja la rentabilidad y la capacidad para producir utilidades y un flujo de caja operativo que permite tener la liquidez del proyecto positivo, temáticas que pueden ir implementando en el desarrollo de sus proyectos pedagógicos productivos.

Tabla 6

Contenidos de educación financiera y económica

GRADO DÉCIMO	GRADO UNDÉCIMO
1. ¿Qué es un presupuesto?	1. ¿Qué es un impuesto?
2. ¿Qué es el precio de venta?	2. ¿Qué es un balance general?
3. ¿Qué es el punto de equilibrio?	3. ¿Qué es un estado de resultados?
4. ¿Qué es una estructura de costos?	4. ¿Qué es un flujo de caja operativo?

6. PROPUESTA PEDAGÓGICA MEDIADA POR TIC PARA EL APRENDIZAJE DE EDUCACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA EN LOS ESTUDIANTES DE MEDIA TÉCNICA DEL INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO DE CONVENCIÓN, NORTE DE SANTANDER-COLOMBIA

6.1 Mediación Tecnológica y Aplicación en las Aulas

Con base a la información obtenida en la encuesta realizada se logró identificar que el 79% de los estudiantes encuestados deseaban afianzar sus conocimientos de educación económica y financiera mediante material digital. Para ello se tuvo en cuenta que el 86% de los estudiantes encuestados cuentan con una herramienta digital (Celular smartphone, tableta, iPad o computador) para su aprendizaje, y que, además, el 68% cuenta con conectividad a internet (fijo o plan de datos), sin embargo, este último no es un inconveniente para aquellos que no cuenten con ella, pues la institución educativa tiene internet, lo que les permitirá acceder a dicha información durante su jornada educativa diaria.

¿Cómo se visualizará este material digital?

La información de la propuesta educativa se pretende en un futuro realizar en forma de cartilla digital con el fin de que los estudiantes puedan descargarla en sus herramientas digitales (Celular smartphone, tableta, iPad o computador) y poder utilizar todo su contenido (excepto los juegos o actividades virtuales) en cualquier lugar donde se encuentren. Dicha cartilla digital tendrá en cada tema sus links de juegos o actividades virtuales, y en la plataforma digital Wordwall se desarrollaron diferentes actividades de aprendizaje que le permitirán a los estudiantes, reforzar los conocimientos aprendidos de educación económica y financiera de una manera más didáctica.

¿Cómo se aplicará el material físico y virtual en las aulas de clase de la media técnica?

Con el fin de incrementar la eficiencia del proceso educativo en economía y finanzas en la institución educativa para los estudiantes de la media técnica es fundamental el papel que cumplirán tanto docentes como estudiantes en esta propuesta pedagógica, pues ambos deben tener sincronía para que ésta sea todo un éxito.

Como los temas mencionados en la propuesta de contenido se ven en las asignaturas de Economía y Matemáticas, al finalizar la clase (últimos 15 minutos) se abordará este proyecto transversal, en donde se verán los contenidos propuestos de una forma práctica para que los estudiantes puedan solucionar las dudas que tengan al respecto en la aplicación de dichos temas a sus proyectos pedagógicos productivos.

Integración de cursos:

Los docentes resolverán las inquietudes de los estudiantes y dará solución a quienes presenten alguna dificultad en la ejecución de fórmulas o tabulación. Como el tiempo es limitado, los estudiantes deben comprometerse a tener las dudas ya escritas en sus cuadernos o a tener el material impreso o digital (Tablas o fórmulas ejecutadas) a la mano para que así sea más fácil para el docente abordar estas inquietudes del tema en específico a tratar.

Almacenamiento en la nube y disponibilidad libre:

La institución también dispondrá de la herramienta de Google Drive para servir de repositorio, de manera que los estudiantes suban sus proyectos pedagógicos productivos y puedan ser de ayuda para aquellos que tienen dudas sobre la ejecución de ellos; de igual manera, en el Google Drive estarán en una carpeta plantillas de Excel (Presupuesto, balance, estructura de costos, etc.) para descargar, con el fin de llevar un orden y practicidad a la hora de diligenciar los datos de sus proyectos pedagógicos productivos. Y en otra carpeta encontrarán videos de las experiencias exitosas de algunos exalumnos de la institución, con el fin de ser soporte con

recomendaciones y sugerencias fundamentales para que sus proyectos tengan éxito y como fuente de motivación para convertir esos proyectos de aula en proyectos de vida.

Tabla 7

Rol en la propuesta pedagógica mediada por TIC

TIPO DE USUARIO	ROL EN LA PROPUESTA PEDAGÓGICA MEDIADA POR TIC
Docentes	<ul style="list-style-type: none"> - Añadir materiales (Plantillas de Excel (Presupuesto, balance, estructura de costos, etc.)) en Google Drive. - Orientar y resolver dudas e inquietudes de los proyectos pedagógicos productivos en los últimos 15 minutos de las asignaturas de Economía y Matemáticas. - Presentar informe mensual a la institución educativa sobre los avances y dificultades del proyecto transversal que se presentaron en el aula con el fin de llevar un registro y realizar las respectivas correcciones el siguiente año a la propuesta de contenido de educación económica y financiera.
Estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> - Estudiar y poner en práctica de manera autónoma la información contenida en la propuesta de contenido. - Jugar y aprender de los temas de la propuesta de contenido en los links de juegos o actividades virtuales, donde mediante la plataforma digital Wordwall reforzarán los conocimientos aprendidos de educación económica y financiera de una manera más didáctica. Algunos de estos juegos son: roles con actores del sistema financiero, sopa de letras del estado de resultados, ahorcado de obligaciones fiscales, entre otros. - Mediante la clase invertida los estudiantes se comprometerán a estudiar el tema en

	<p>específico de la propuesta de contenido que se esté tratando en las asignaturas de Economía y Matemáticas para que en los últimos 15 minutos de dichas clases se resuelvan las dudas e inquietudes que tengan acerca de sus proyectos pedagógicos productivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar el material audiovisual contenido en el repositorio de Google Drive. - Descargar plantillas de Excel (Presupuesto, balance, estructura de costos, etc.) con el fin de llevar un orden y practicidad a la hora de diligenciar los datos de sus proyectos pedagógicos productivos.
Padres de familia o tutores	<ul style="list-style-type: none"> - Consultar y estudiar el contenido de la propuesta y del Repositorio de Google Drive. - Llevar un control y seguimiento de cumplimiento de tareas, compromisos, actividades y avances del proyecto pedagógico productivo de sus hijos. - Motivar e incentivar a sus hijos a aprovechar todas las herramientas e información que les brinda la institución educativa para su aprendizaje. - Participar en proyectos familiares como el ahorro colectivo.
Institución Educativa	<ul style="list-style-type: none"> - Crear e implementar la cartilla virtual y física de educación económica y financiera con todo el tema mencionado en la presente propuesta de contenido. - Crear repositorio en Google Drive con contenido audiovisual (Videos de experiencias exitosas de exalumnos de la institución) y Carpetas de plantillas de Excel y banco de los diferentes proyectos de cada grado.

	<ul style="list-style-type: none"> - Llevar control y seguimiento mensual de los docentes y estudiantes sobre la ejecución del proyecto transversal con el fin de llevar un registro y realizar las respectivas correcciones el siguiente año a la propuesta de contenido de educación económica y financiera.
--	---

6.2 Contenido de la propuesta para el grado 10

1. ¿QUÉ ES UN PRESUPUESTO?

Es la delimitación en términos dinerarios de las condiciones que rodean al proyecto elegido y los resultados que se espera conseguir tras su realización dentro de un tiempo determinado. (Coll Morales, 2020).

La importancia para el proyecto pedagógico productivo

El presupuesto ayuda a tener un panorama del proyecto en un periodo determinado, al calcular los ingresos y gastos, al asignar recursos disponibles según las necesidades, brindando un panorama financiero que facilita la toma de decisiones y controlando el dinero con el cual se realizan tareas para no exceder en gastos, permitiendo el buen funcionamiento del proyecto pedagógico productivo.

¿Qué debo saber para poder utilizarlo en mi proyecto pedagógico productivo?

Para realizar un presupuesto correctamente debes saber algunos conceptos fundamentales que harán más fácil todo a la hora de ingresar los valores en tu proyecto pedagógico productivo.

- **Ingresos:** Son todas las ventas que realizas en tu proyecto pedagógico productivo.

- **Costos fijos totales:** Es la suma de aquellos costos que nunca varían en tu proyecto pedagógico productivo, independientemente de todas las ventas que realices, por ejemplo: el arriendo de un local, los salarios de los trabajadores, coste destinado para el aseo general, los servicios de luz, gas, agua, alquiler de inmuebles, seguros, entre otros.

Costo fijo unitario: Costos fijos totales / Número de unidades producidas

- **Costos variables totales:** Es la suma de aquellos costos que varían dependiendo de la cantidad de ventas que produzcas o realices en tu proyecto pedagógico productivo, por ejemplo: insumos, materiales generales, comisiones sobre ventas, envases y embalajes, combustibles y recursos energéticos, costos de distribución, proveedores expertos, entre otros.

Costo variable unitario = Costos variables totales/ Número de unidades producidas

- **Gastos:** Es toda salida o egreso de dinero que no está contemplado entre los costos fijos o variables del proyecto pedagógico productivo.
- **Ganancias:** Es el beneficio económico que obtienes después de realizar tus ventas y pagar los costos totales y gastos de tu proyecto pedagógico productivo.

Fórmula: Ganancia = Ingresos – Costos totales - Gastos

¿Cuáles son los pasos para realizar el presupuesto orientado a mi proyecto pedagógico productivo?

Primer paso: Suma los ingresos.

Segundo paso: Calcula los gastos fijos y variables

Tercer paso: Calcula los gastos.

Cuarto paso: Calcula tus ganancias

Quinto paso: Te recomendamos ahorrar un 10% para imprevistos del proyecto pedagógico productivo que puedan ocurrir y el porcentaje más alto que puedas para una reinversión al proyecto.

Sexto paso: Lleva un registro, ya sea en un software financiero o en Excel. La herramienta que mejor se adapte a tus necesidades.

Te recomendamos algo por este estilo, entre más detallado sea para ti, mucho mejor:

Tabla 8

Ejemplo de presupuesto

PROYECTO PEDAGÓGICO PRODUCTIVO 2023				
FECHA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
INGRESOS	\$ 500.000			
COSTOS FIJOS	\$ 200.000			
COSTOS VARIABLES	\$ 100.000			
COSTOS TOTALES	\$ 300.000			
GASTOS	\$ 50.000			
GANANCIAS	\$ 150.000			
AHORRO (10%)	\$ 15.000			
REINVERSIÓN (30%)	\$ 45.000			
TOTAL	\$ 90.000			

ACTIVIDADES VIRTUALES: Te invitamos a afianzar un poco más tus conocimientos de una manera divertida y práctica a través de los siguientes links:

Concurso de preguntas de presupuesto: <https://wordwall.net/es/resource/59918703>

Crucigrama de conceptos: <https://wordwall.net/es/resource/59946520>

2. ¿QUÉ ES EL PRECIO DE VENTA?

Es el valor que se cobra a los clientes por el producto que se está ofreciendo.

La importancia para el proyecto pedagógico productivo

El precio que fijes tiene que ser competitivo en el mercado o puedes perder clientes y debe cubrir los gastos operativos y de producción en los que se incurren para no generar pérdidas.

¿Qué debo saber para poder utilizarlo en mi proyecto pedagógico productivo?

- Tener claro conceptos anteriores como costos fijos y costo variable unitario.
- **Margen de beneficio:** *Es el porcentaje de ganancia de un producto, la ganancia que deseas obtener.*
- **Costo de venta o costo de producción:** *Costo fijo unitario + Costo variable unitario*
- *Para calcular el precio de venta utilizaremos la formula costo/precio de venta que más se te facilite, ambas darán el mismo resultado.*

$$PV = CV \left(\frac{100}{100-M} \right) \text{ o } PV = \frac{CV}{1-\%margin}$$

PV: Precio de venta

CV: Costo de venta

M: margen de beneficio, en la primera fórmula no se coloca el %, eje: quieres que el % de ganancia sea del 20% entonces en la fórmula colocas 20.

En la segunda fórmula debes colocar el decimal del porcentaje que deseas obtener. Ej.: quieres que el % de ganancia sea del 30%, entonces en la fórmula colocas 0.3.

De esta forma podemos ver que ambas fórmulas dan el mismo valor:

$$PV = 1200 \left(\frac{100}{100-20} \right) = 1500 \text{ o } PV = \frac{1200}{(1-0.2)} = 1500$$

- Para fijar el precio de venta también realiza un estudio de mercado, donde realices encuestas a posibles consumidores del producto indagando aspectos como sus hábitos de consumo, qué factores influyen en su decisión de compra y el precio que estarían dispuestos a pagar.
- Compara el precio de tu producto con el de la competencia y asegúrate de estar dentro del promedio, si el precio es menor los consumidores pueden sospechar de la calidad del producto y es posible que sea difícil cubrir los costos y obtener ganancias y si el precio es alto es posible que no quieran comprarlo.

¿Cuáles son los pasos para encontrar el precio de venta a mi proyecto pedagógico productivo?

Primer paso: Calcula los costos fijos y los costos variables unitarios.

Segundo paso: Establece el margen de beneficio.

Tercer paso: Calcula el costo de venta.

Cuarto paso: Calcula el precio de venta utilizando cualquiera de las fórmulas.

Quinto paso: Realiza una encuesta a posibles consumidores de tu producto para ayudarte a fijar tu precio de venta.

Sexto paso: Compara el precio de tu producto con el de la competencia, mínimo 5 empresas competidoras.

ACTIVIDADES VIRTUALES: Te invitamos a afianzar un poco más tus conocimientos de una manera divertida y práctica a través del siguiente enlace:

Cuestionario de Precio de venta: <https://wordwall.net/es/resource/60039523>

3. ¿QUÉ ES EL PUNTO DE EQUILIBRIO?

Se obtiene al realizar un cálculo donde se define el momento en que los ingresos de la empresa cubren los gastos fijos y variables, en otras palabras, cuando vendes lo mismo que gastas, no ganas ni pierdes, estas en el punto de equilibrio.

La importancia para el proyecto pedagógico productivo

Al conocer el punto de equilibrio puedes predecir a partir de qué punto el proyecto productivo va a ser rentable, permite identificar si se están produciendo las cantidades que se necesitan vender o si se debe ajustar la manufactura, ayuda a planificar el presupuesto y objetivos al brindar una visión del requerimiento de ventas.

¿Qué debo saber para poder utilizarlo en mi proyecto pedagógico productivo?

- Tener claro conceptos anteriores como costos fijos, precio de venta y costo variable unitario.

Hay dos maneras de realizar el cálculo, en unidades o en valor.

- **Punto de equilibrio en unidades:** Permite saber cuántas unidades tienes que vender para encontrar el punto de equilibrio.

$$PE: \text{Costos fijos} / (\text{precio de venta} - \text{costos variables unitarios})$$

$$PE = \text{Punto de Equilibrio}$$

A la diferencia entre el precio de venta y los costos variables unitarios se le conoce como margen de contribución.

- **Punto de equilibrio en valor:** Permite saber que monto debes vender para alcanzar el punto de equilibrio.

PE: Costos fijos / (1- costos variables unitarios / Precio de venta)

PE = Punto de Equilibrio

¿Cuáles son los pasos para encontrar el punto de equilibrio de mi proyecto pedagógico productivo?

Primer paso: Ten claras las fórmulas.

Segundo paso: Calcula los costos fijos, el precio de venta y los costos variables unitarios o reúne los valores de los ejercicios anteriores.

Tercer paso: Realiza las fórmulas.

ACTIVIDADES VIRTUALES: Te invitamos a afianzar un poco más tus conocimientos de una manera divertida y práctica a través del siguiente enlace:

Ordenar fórmula de Punto de equilibrio: <https://wordwall.net/es/resource/60088307>

4. ¿QUÉ ES UNA ESTRUCTURA DE COSTOS?

Es un documento utilizado para organizar los costos de la empresa para su buen funcionamiento.

La importancia para el proyecto pedagógico productivo

La estructura de costos ayuda a describir los recursos que se necesitan y cuánto cuesta cada uno, dando una visualización de cuánta inversión inicial se necesita para cubrirlos y al ser detallada permite saber cuánto se está gastando para conocer si el proyecto productivo está dando los resultados que se esperaban para ser rentable.

¿Qué debo saber para poder utilizarlo en mi proyecto pedagógico productivo?

- Tener claro conceptos anteriores como costos fijos, costo variable unitario y punto de equilibrio.
- Organización, de manera que todo esté correcto y encaje en sus casillas correspondientes.

¿Cuáles son los pasos para realizar la estructura de costos de mi proyecto pedagógico productivo?

Primer paso: Calcula los costos fijos y costos variables.

Segundo paso: Calcula el punto de equilibrio.

Tercer paso: Realiza una estructura de costos básico para el proyecto.

Te recomendamos utilizar la siguiente estructura:

Tabla 9

Estructura de costos

Estructura de costos del proyecto pedagógico productivo				
Concepto	Cantidad	Unidad	Costo unitario	Costo mensual
Mano de obra				
Jefe de planta	1		\$ 500.000	\$ 500.000
Jefe administrativo	1		\$ 600.000	\$ 600.000
Operadores	5		\$ 300.000	\$ 1.500.000
Total mano de obra				\$ 2.600.000
Materiales				
Alimentos	2	kilogramos	\$ 100.000	\$ 200.000
Alimentos suplementarios	1	kilogramo	\$ 200.000	\$ 200.000
Fertilizantes	5	kilogramos	\$ 400.000	\$ 2.000.000
Abono	10	kilogramos	\$ 300.000	\$ 3.000.000
Total de materiales				\$ 5.400.000
Costos Variables				
Costos de distribución			\$ 300.000	\$ 300.000
Proveedores	3	unidades	\$ 500.000	\$ 1.500.000
Combustible	20	litros	\$ 3.800	\$ 76.000
Total de costos variables				\$ 1.876.000
Costos fijos				
Impuestos			\$ 400.000	\$ 400.000
Agua	31	litros	\$ 27.000	\$ 837.000
Electricidad	550	kilowatts	\$ 50.000	\$ 27.500.000
Alquiler de inmuebles			\$ 600.000	\$ 600.000
Seguros	4	unidades	\$ 200.000	\$ 800.000
Total de costos fijos				\$ 30.137.000

Resumen	Costo por mes
Mano de obra	\$ 2.600.000
Materiales	\$ 5.400.000
Costos variables	\$ 1.876.000
Costos fijos	\$ 30.137.000
Total mensual	\$ 40.013.000

ACTIVIDADES VIRTUALES: Te invitamos a afianzar un poco más tus conocimientos de una manera divertida y práctica a través del siguiente enlace:

Parejas de Estructura de costos: <https://wordwall.net/es/resource/60087420>

6.3 Contenido de la propuesta para el grado 11

1. ¿QUÉ ES UN IMPUESTO?

Un impuesto es un tributo que las autoridades gubernamentales imponen a los individuos, las empresas y otras entidades económicas para recaudar fondos que financien el funcionamiento del gobierno y la provisión de servicios públicos. Los impuestos son una parte fundamental de la estructura financiera de un país y se utilizan para financiar una amplia gama de actividades gubernamentales, como la construcción de infraestructuras, la educación, la atención médica, la seguridad social y la defensa nacional, entre otros.

La importancia para el proyecto pedagógico productivo

Al iniciar una actividad económica profesional se originan una serie de responsabilidades en términos de impuestos tanto locales como estatales al comienzo y durante la realización de la actividad, por lo que se puede incurrir en errores en el pago de los impuestos al no ser sencillo o por falta de planificación, por lo que se debe analizar las implicaciones de pagar impuestos que se debe realizar con tiempo para valorar las alternativas de optimización fiscal y conocer los beneficios fiscales que pueden servir al proyecto pedagógico productivo.

¿Qué debo saber para poder utilizarlo en mi proyecto pedagógico productivo?

- Tener claro el precio de venta.
- **Forma jurídica/ tipos de empresas:** Es uno de los primeros pasos para la constitución de una empresa en Colombia definiendo el marco legal en el que se va a constituir el proyecto pedagógico productivo.

- **Sociedad limitada (Ltda.):** Tiene una estructura sencilla donde personas naturales se unen para crear la empresa y cada una tiene una responsabilidad que se limita al capital que hayan aportado. Es una empresa que no necesita emitir acciones en el mercado.
- **Sociedad anónima (S.A.):** Es una empresa con una estructura compleja, utilizada para grandes compañías que tienen la posibilidad de emitir acciones en la bolsa de valores donde la responsabilidad de cada socio es proporcional al capital que haya aportado.
- **Sociedad por acciones simplificada (SAS):** Forma jurídica compuesta por una o varias personas jurídicas o humanas que busca un equilibrio entre un S.A. o una Ltda., es más simple y flexible donde la responsabilidad de los socios está limitada por las acciones y cuenta con menores requisitos administrativos y fiscales que otras formas jurídicas en Colombia
- **Empresa unipersonal:** Es una empresa de una sola persona jurídica o natural que es dueña y administradora, es una buena opción para emprendedores que buscan tener un control de su empresa, pero limitando su responsabilidad personal.
- **Impuesto de Renta o declaración de renta:** Es un impuesto anual que grava las utilidades que genera el proyecto productivo del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, la tarifa cambia cada año, para el 2023 está en el 35%. La declaración de renta en Colombia para personas JURÍDICAS es obligatoria desde su creación, incluso si fue creada el 28 de diciembre deben declarar ese “año fiscal” así sea en ceros, aunque declarar no necesariamente implica pagar, pero no declarar renta puede acarrear sanciones.

- **Impuesto al Valor Agregado (IVA):** Es un impuesto a la venta de bienes, la prestación de servicios, las importaciones, la circulación, etc. Actualmente la tarifa es del 19%, a la hora de calcular el valor de tus productos o servicios debes adicionar el valor del IVA.

La declaración del IVA se paga en dos periodos, uno bimestral y otro cuatrimestral.

Las empresas que presenten ingresos brutos a 31 de diciembre del 2022, iguales o mayores \$3'496.368.000, deberán presentar y pagar con una periodicidad bimestral el IVA, teniendo en cuenta el último dígito del NIT.

Por otro lado, las empresas cuyos ingresos brutos a 31 de diciembre del año 2022 sean inferiores a \$3'496.368.000, deberán presentar la declaración y pagar con una periodicidad cuatrimestral.

$$\textit{Fórmulas: IVA} = PV * 19\% \textit{ o IVA} = PV * 0.19$$

- **Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF):** Se trata de un impuesto directo que se aplica a las transacciones financieras, también conocido como 4 x 1.000. Existe la posibilidad de generar una excepción para que el impuesto no aplique en una sola cuenta bancaria. Sin embargo, si posees más de una cuenta, cada transacción queda cubierta por el impuesto. Para este 2023 el monto máximo de transacciones que estarán exentas del GMF es de \$14.844.00.

- **Impuestos Departamentales**

Impuestos de registro: Se paga sobre actos y contratos que por ley deben registrarse en Cámaras de Comercio o en las oficinas de registro de instrumentos públicos.

Las tarifas del impuesto de registro son diferentes en cada departamento porque cada uno tiene libertad para fijarlas dentro de los siguientes rangos fijados por la ley:

- Actos, contratos o negocios jurídicos con cuantía sujetos a registro en las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos entre el 0.5% y el 1%.
 - Actos, contratos o negocios jurídicos con cuantía sujetos a registro en las Cámaras de Comercio entre el 0.3% y el 0.7%.
- **Impuestos municipales:**

ICA: El Impuesto de Industria y Comercio (ICA) que se genera por el ejercicio o realización directa o indirecta de cualquier actividad industrial, comercial o de servicios en jurisdicción ya sea que se cumpla de forma permanente u ocasional, en inmueble determinado, con establecimiento de comercio o sin ellos.

Existen dos regímenes de pago, el común y el simplificado.

Régimen Común: a este régimen pertenecen personas jurídicas y naturales que realizan una actividad industrial, comercial o de servicios, de forma permanente u ocasional y deben declarar y pagar el impuesto ICA, cada dos meses.

Régimen Simplificado: pertenecen a este régimen las personas naturales, comerciantes y artesanos en calidad de minoristas o detallistas, agricultores y ganaderos que desempeñen operaciones gravadas.

Para el ICA, las tarifas y periodos de pago dependen de lo estipulado por cada municipio.

¿Cuáles son los pasos para conocer los impuestos de mi proyecto pedagógico productivo?

Primer paso: Elije la forma jurídica que tendrá tu proyecto pedagógico productivo.

Segundo paso: Crea un NIT para tú proyecto productivo, este debe ser de 9 dígitos.

Tercer paso: Consulta el calendario tributario del año 2023 y revisa cuando le tocaría declarar renta a tu proyecto productivo teniendo en cuenta el NIT.

Cuarto paso: Agregarle el IVA al precio de venta realizado en ejercicios anteriores utilizando la formula.

Quinto paso: Investiga cuáles son los impuestos departamentales en los que puede incurrir tu proyecto productivo.

Sexto paso: Consulta cuáles son los impuestos municipales en los que puede incurrir tu proyecto productivo pedagógico.

ACTIVIDADES VIRTUALES: Te invitamos a afianzar un poco más tus conocimientos de una manera divertida y práctica a través del siguiente enlace:

Ahorcado de conceptos de impuestos: <https://wordwall.net/es/resource/60038716>

2. ¿QUÉ ES UN BALANCE GENERAL?

Es un informe que recopila información de un tiempo determinado, generalmente 1 año, del estado financiero de una empresa y está compuesto por los activos, pasivos y patrimonio o capital, su propósito es brindar información a usuarios internos y externos para la toma de decisiones.

La importancia para el proyecto pedagógico productivo

El balance general ayuda a atraer a potenciales socios porque muestra la estabilidad y fortaleza que tiene el proyecto para desarrollarse, alcanzar nuevos niveles en su crecimiento y es importante a la hora de dar cumplimiento a las obligaciones fiscales.

¿Qué debo saber para poder utilizarlo en mi proyecto pedagógico productivo?

El balance general está conformado por diferentes componentes

- **Activos:** Es la representación financiera de algo que se espera que, de utilidades, los bienes o recursos que se poseen que tengan valor, estos se dividen en activos corrientes, activos fijos y otros activos.

Activos corrientes: Son aquellos bienes o créditos que se pueden convertir en efectivo en un tiempo menor a un año, es decir, de lo que puedes disponer de manera rápida.

Ej.

- Saldo en el banco
- Dinero en caja
- Inversiones
- Inventario
- Cuentas por cobrar

Activos fijos: Son bienes de la empresa, pero estos no se pueden convertir en efectivo a corto plazo y a veces son necesarios en el funcionamiento del negocio por lo que sería complicado ponerlo en venta.

Ej.

- Maquinaria y equipo
- Vehículos empresariales
- Mobiliario
- Equipo de oficina
- Equipo de cómputo
- Edificios o inmuebles
- Terrenos

Otros activos: Son los que no encajan en categorías anteriores. Como activos diferidos, que constan de costos o gastos diferidos en pagos a futuro.

- **Pasivos:** Son deudas con terceros, evento pasado que voy a pagar en un futuro, estos incluyen los gastos fijos, deudas y obligaciones de las empresas, estos se dividen teniendo en cuenta la exigencia o el plazo para liquidarlos, aquí también se encuentran los impuestos

Pasivos corrientes: Son deudas que se pueden cubrir en menos de un año.

Ej.

- Pagos a proveedores
- Impuestos
- Anticipos de clientes

- Cuentas por pagar a acreedores
- Intereses bancarios

Pasivos fijos, diferidos y de largo plazo: Son deudas que no se pueden cubrir en un año o sabes que todavía entrarán en el siguiente balance general.

Ej.

- Documentos por pagar
- Ingresos recibidos con anticipación
- Reembolsos de ingresos anticipados
- Créditos bancarios
- **Patrimonio o capital:** Lo que realmente le pertenece a la empresa después de pagar todas sus obligaciones. El patrimonio es lo que tienes después de agregar y restar todos los elementos anteriores. El capital es la ganancia real que tu empresa genera durante el lapso seleccionado, que generalmente es por 1 año. La fórmula para obtener el patrimonio es la siguiente:

$$\text{Activos} - \text{Pasivos} = \text{Patrimonio}$$

En el patrimonio entra el capital social que son todos aquellos elementos que constituyen la financiación propia de una empresa, por ejemplo, el dinero aportado por socios o inversionistas y las reservas financieras. Por otro lado, está la utilidad neta o capital neto que es el resultado de la resta de activos y pasivos.

¿Cuáles son los pasos para realizar el balance general de mi proyecto pedagógico productivo?

Primer paso: Recopila y suma tus activos.

Segundo paso: Recopila y suma tus pasivos.

Tercer paso: Recopila y suma el patrimonio.

Cuarto paso: Utiliza la siguiente grafica como ejemplo para organizar el balance general.

Tabla 10

Balance general

Proyecto pedagógico productivo			
Balance general			
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023			
ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES		PASIVOS CORRIENTES	
Caja	\$ 29.880.000	Impuestos por pagar	\$ 389.400
Banco	\$ 17.700.000	cuentas por pagar otros (cxp otros)	\$ 10.000.000
Cuentas por socios (cxc socios)	\$ 600.000	TOTAL PASIVOS CORRIENTES	\$ 10.389.400
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 48.180.000	PASIVOS NO CORRIENTES	\$ -
ACTIVOS NO CORRIENTES		TOTAL PASIVOS	
Terreno	\$ 5.000.000	PATRIMONIO	
Edificio	\$ 15.000.000	Capital	\$ 60.000.000
Equipo de oficina	\$ 3.000.000	Reserva legal	\$ 79.060
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	\$ 23.000.000	utilidad del ejercicio	\$ 711.540
TOTAL ACTIVOS	\$ 71.180.000	TOTAL PATRIMONIO	\$ 60.790.600
		TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	\$ 71.180.000

Comprobación		
ACTIVOS - PASIVOS = PATRIMONIO		
71.180.000 - 10.389.400 = 60.790.600		

ACTIVIDADES VIRTUALES: Te invitamos a afianzar un poco más tus conocimientos de una manera divertida y práctica a través del siguiente enlace:

Selección de grupo de Balance general: <https://wordwall.net/es/resource/60091641>

3. ¿QUÉ ES UN ESTADO DE RESULTADOS?

Es un reporte financiero que muestra la situación de la empresa, si obtuvo ganancias o pérdidas en el ejercicio de un ciclo contable, este permite medir el desempeño de la gerencia. Los inversores estudian el estado de resultados como parte del análisis de lo que vale una empresa o la facilidad que tiene la empresa para devolver dinero en caso de deuda.

La importancia para el proyecto pedagógico productivo

El estado de resultados brinda una visión panorámica del proyecto pedagógico productivo donde se puede ver cuánto se está invirtiendo por cada peso ganado, refleja la rentabilidad y la capacidad para producir utilidades, ayuda a conocer cómo se pueden optimizar los recursos para maximizar la utilidad e identifica debilidades al conocer la parte del proceso en la que se consume la mayor cantidad de recursos económicos.

¿Qué debo saber para poder utilizarlo en mi proyecto pedagógico productivo?

- **Operacionales:** tienen que ver de manera directa con la operación del proyecto productivo.
- **No operacionales:** No están relacionados con la operación de la empresa ej. Una empresa de comida arrienda uno de sus locales.
- **Utilidad:** Los ingresos son mayores que los egresos.
- **Perdida:** Los ingresos son menores que los egresos.

¿Cuáles son los pasos para realizar el Estado de resultados de mi proyecto pedagógico productivo?

Primer paso: Realiza el estado de resultados del proyecto productivo utilizando como base la siguiente estructura

Tabla 11*Estado de resultados*

ESTADO DE RESULTADOS		
(+) Ventas brutas (ingresos operacionales)		
Servicios	\$ 1.600.000	
Honorarios	\$ 700.000	
(=) Total ingresos operacionales	\$ 2.300.000	
(-) Gastos operacionales		
Transporte	\$ 30.000	
Salario	\$ 350.000	
Papeleria	\$ 30.000	
Alquiler	\$ 50.000	
(=) Total gastos operacionales	\$ 460.000	
(+) Ingresos no operacionales	\$ -	
(-) Gastos no operacionales	\$ -	
(-) Gastos financieros	\$ -	
(=) Utilidad antes de impuestos (UAI)	\$ 1.840.000	*33%
(-) Provision de impuestos	\$ 607.200	
(=) Utilidad neta	\$ 1.232.800	

ACTIVIDADES VIRTUALES: Te invitamos a afianzar un poco más tus conocimientos de una manera divertida y práctica a través del siguiente enlace:

Sopa de letras del Estado de resultados: <https://wordwall.net/es/resource/60088956>

4. ¿QUÉ ES UN FLUJO DE CAJA OPERATIVO?

Su cálculo permite determinar la cantidad de efectivo que genera el proyecto productivo con su operación normal en un periodo de tiempo determinado, permitiendo reconocer las entradas y salidas de efectivo generados por la operatividad normal de la empresa. Esta presenta información de capacidad de pago para hacer frente a las deudas.

La importancia para el proyecto pedagógico productivo

El flujo de caja operativo permite mantener la liquidez del proyecto productivo positivo, lo que ayuda a tomar decisiones como cuánta mercancía se puede comprar, determina los costos fijos y variables, así como el margen de contribución requerido en el proceso productivo para alcanzar el punto de equilibrio, la anticipación a una falta de efectivo (déficit) que puede tener como consecuencia una necesidad de financiación o tener que comprar a crédito o de contado o realizar ventas a crédito o de contado.

¿Qué debo saber para poder utilizarlo en mi proyecto pedagógico productivo?

Para la realización del flujo de caja operativo se necesitan conocer

- **Ingresos:**
 - Por la venta de mercancía, servicios y cobros, todo lo relacionado con ingresos provenientes de clientes o del estado que estén relacionadas con la actividad; ayudas estatales, pagos por compras de bienes o realización de servicios.
 - Subvenciones y otros ingresos relacionados con la actividad.
- **Gastos de caja operativos:**
 - Pagos por compra de materiales para la fabricación de productos o compra de

productos para su reventa.

- Pagos a proveedores y empleados.
- Impuestos relacionados con las operaciones de la empresa.
- **Fórmula:**

EBIT (beneficio antes de impuestos e intereses) + amortización – impuestos

- **EBIT:** Ingresos operativos o ganancias operativas, lo podemos encontrar en la cuenta de pérdidas y ganancias de cualquier empresa o cuenta de resultados, así como en sus informes anuales y es un indicador de desempeño de las empresas, mide el desempeño de las operaciones comerciales de una organización y su capacidad para generar dinero sin que los costos afecten las ganancias.

EBIT = Ingreso total - Costes operativos

Amortización: Dependiendo de si son activos o pasivos se identifican de la siguiente manera:

Activos: Es la disminución del valor en el tiempo ej. Un televisor con una vida útil de 10 años su valor inicial disminuirá mientras te beneficias con el uso.

Pasivos: Es la disminución gradual de una deuda gracias al pago de las cuotas pactadas.

¿Cuáles son los pasos para realizar el Flujo de caja operativo de mi proyecto pedagógico productivo?

Primer paso: Identifica los ingresos del proyecto pedagógico productivo.

Segundo paso: Identifica los gastos de caja operativos.

Tercer paso: Calcula el EBIT de tu proyecto.

Cuarto paso: Reconoce las amortizaciones que podría tener el proyecto.

Quinto paso: Realiza la fórmula para encontrar el flujo de caja operativo.

ACTIVIDADES VIRTUALES: Te invitamos a afianzar un poco más tus conocimientos de una manera divertida y práctica a través del siguiente enlace:

Selección de grupo de Flujo de caja: <https://wordwall.net/es/resource/60091641>

CONCLUSIONES

Se evidencia que los estudiantes de la media técnica del Instituto Técnico Agrícola del municipio de Convención, Norte de Santander conocen diferentes conceptos de Educación económica y financiera gracias a factores como la asignatura de economía y política impartida en el colegio, a la utilización de estos conceptos en el proyecto pedagógico productivo, al entorno social al que pertenecen y al acompañamiento de su familia. Sin embargo, presentan dificultades a la hora de utilizar herramientas bancarias, debido a que no cuentan con alguno de los productos, al desconocimiento por ser menores de edad, a no tener independencia financiera, o porque en su contexto no se cuenta o se requieren estas herramientas.

Se identifica que la mayoría de los estudiantes cuenta con conexión a internet, ya sea fijo (52%) o internet móvil (21%); y una herramienta tecnológica (computador portátil, de escritorio, Tablet, iPad o Smartphone) donde predomina el uso de Smartphone (86%), de manera que en cualquiera de estas herramientas ellos podrán hacer uso de la propuesta pedagógica, y quienes no cuenten con internet o una herramienta tecnológica, podrán utilizar las instalaciones de la institución.

Se concluye que los jóvenes de la institución educativa necesitan una educación económica y financiera que esté enfocada en su contexto, proporcionando temas que no sólo sean teóricos, sino que puedan ser implementados en sus proyectos pedagógicos productivos. Es por eso, que las temáticas elegidas en la propuesta pedagógica están ligadas al conocimiento básico que se necesita para poder realizar sus proyectos pedagógicos productivos y a llenar los vacíos encontrados en los resultados de la encuesta.

La mayoría de los estudiantes (79%) deseaban afianzar sus conocimientos de educación económica y financiera mediante material digital, se realizó la propuesta de contenido de una cartilla digital que espera materializarse en un futuro próximo, con el fin de que los estudiantes

puedan descargarla en sus herramientas digitales y utilizar todo su contenido (excepto los juegos o actividades virtuales) en cualquier lugar donde se encuentren.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones de este documento no deben tomarse a pie de letra, sin embargo, se espera que sean de gran ayuda para los trabajos de investigación y propuestas venideras, eso sí, brindando siempre los créditos a los autores originales.

- Diseñar y crear la cartilla virtual o física: poniendo en aplicación las temáticas, sus juegos y ejemplos descritos en la propuesta de contenido.
- Aplicar la propuesta de contenido en diferentes instituciones educativas similares al Instituto Técnico Agrícola de Convención, Norte de Santander: un proceso en aula en donde se aplique este contenido educativo para realizar ajustes y reflexiones sobre la mediación de las TIC en la práctica educativa, los juegos didácticos y la importancia de la educación financiera en la media técnica de las instituciones educativas del país.
- Evaluar la experiencia: se debe realizar un proceso de validación de contenido y metodología de la experiencia con el fin de realizar ajustes en las temáticas de la propuesta de contenido que faciliten los procesos de aprendizaje significativo en los estudiantes de la media técnica de instituciones como el Instituto Técnico Agrícola de Convención, Norte de Santander o similares de Colombia.
- Por último, se recomienda no abandonar los esfuerzos que los docentes han dedicado a la creación de nuevas e innovadoras formas de aprendizaje que logren cautivar a los estudiantes y motiven a las nuevas generaciones a tomar mejores decisiones frente al tema económico y financiero.

REFERENCIAS

- Aguilar, M., Carvajal, R. y Serrano, M. (2019). Programas de educación financiera implementados en américa latina. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*, 7(2), 72-88.
- Aparicio, L. A. (2014). *Diseño de un programa de educación económica y financiera para adolescentes escolarizados en educación básica secundaria entre 12 y 14 años de edad*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/15701>.
- Avendaño, W, Rueda, G, y Velasco, B. (2021). Percepciones y Habilidades Financieras en Estudiantes Universitarios. Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombia. Recuperado de: <https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v14n3/0718-5006-formuniv-14-03-95.pdf>
- Berdugo Portilla, D. J. , Duarte, J.E. & Fernández Morales, F.H. (2019). *Desarrollo de un ambiente de aprendizaje, mediado con TIC, para la enseñanza de la educación económica financiera en estudiantes de grado sexto, Colegio Cooperativo Reyes Patria, Sogamoso, Boyacá*. (Tesis de Maestría). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Duitama. <http://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/2963>
- Bernal-Pinzón, M. L. (2017). ¿Qué escriben los niños?, una mirada desde el modelo escuela nueva. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 7(2), 255–268. <https://doi.org/10.19053/20278306.v7.n2.2017.6069>
- Cadena, P., Rendón R., Aguilar, J., Salinas, E., de la Cruz F y Sangerman D. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8 (7), 1603-1617 <https://www.redalyc.org/pdf/2631/263153520009.pdf>

- Carrillo, M.J. & Roa G. L. G. (2018). Diseñando el Aprendizaje desde el Modelo ADDIE. Universidad de la Sabana. Chía. Colombia. Recuperado de:
<https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/35378/Dise%C3%B1ando%20el%20Aprendizaje%20-%20Modelo%20ADDIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Céspedes, J. (2017). Análisis de la necesidad de la educación financiera en la formación colegial. *Pensamiento Crítico*, 22(2), 97-126.
- Chaparro, S. (2020). Cultura financiera de los jóvenes colombianos.
- Chaupt, J., Corredor, M. y Marín G. (1998) El tutor, el estudiante y su nuevo rol. *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia*, 97-110.
- Coll Morales, F. (2020). Presupuesto. Economipedia. 01 de Abril de 2020. Recuperado de:
<https://economipedia.com/definiciones/presupuesto.html>
- Comisión Europea. (2007). La educación financiera. Bruselas. Obtenido de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex%3A52007DC0808>
- Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera (CIEEF). (2017). ESTRATEGIA NACIONAL DE EDUCACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DE COLOMBIA (ENEEF).
- Comité Económico y social Europeo. (2011). Educación financiera para todos. Estrategia y buenas prácticas de educación financiera en la Unión Europea.
- Correa, J., Yarce, M., & León M. (2021) *TIC o no TIC, esa es la cuestión: pedagogía financiera a los estudiantes de educación superior*. Recuperado de:
<https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/9338/1/DDMEEDU44.pdf>
- Creswell, J.W. (1994). Diseño de Investigación. Aproximaciones Cualitativas y Cuantitativas.
- Cuetia, J y SanJuan, M (2017). Diseño de un módulo de inducción a las ciencias agropecuarias, mediada por tic, para los grados décimo y undécimo del Colegio Edmundo Velásquez del corregimiento

de Otaré Municipio de Ocaña Norte de Santander. (Tesis inédita de especialización, Universidad UFPSO-Ocaña). Recuperado de:

<http://repositorio.ufpso.edu.co:8080/dspaceufpso/handle/123456789/1731>

Durán, F. y Arévalo, L. (2017). Diseño del módulo de cátedra Ocaña a través de la plataforma Moodle para los colegios del municipio de Ocaña Norte de Santander. Trabajo de grado. Universidad Francisco de Paula Santander.

Económico, C., y Europeo, S. (2011). Educación financiera para todos. Estrategia y buenas prácticas de educación financiera en la Unión Europea. Recuperado de

<https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/resources/docs/qe-01-17-075-es-n.pdf>

Espinel Galvis, R. (2018). Diseño de Estrategias Didácticas Mediadas por Tic, Para el Mejoramiento de las Competencias Matemáticas con Números Fraccionarios en Estudiantes del Grado Séptimo del Colegio Alirio Vergel Pacheco del Municipio de Sardinata, Norte de Santander. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Bucaramanga. Recuperado de:

https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/2531/2018_Tesis_Espinel_Galvis_Rodolfo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Eyzaguirre, W., Isasi, Luis. y Raicovi, LIZA. (2016). La educación financiera y la importancia de las finanzas personales en la educación superior de los jóvenes de 18–25 años de Lima

Metropolitana. Recuperado de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621349>.

Figueroa Fernández, V. H. (2021). Análisis del uso de las TIC que realizan los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Facultad de Ciencias Económicas y Financieras. *Investigación Y Desarrollo*, 4(6), 43-55. Recuperado a partir de

<http://dicyt.uajms.edu.bo/revistas/index.php/investigacion-y-desarrollo/article/view/420>

- Filbeck, G., Pettner, J. y Zhao, X. (2020). Financial literacy: profiling a successful high school outreach program. *Financial Services Review*, 28(4).
- García, N., Grifoni, A., López, J. y Mejía, D. (2013) La educación financiera en América Latina y el Caribe Situación actual y perspectivas.
- Gentil Quintero, Leonardo Rafael, Solano Angarita, Julio César (2016). Desarrollo de competencias en educación económica y financiera de los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Colegio Agustina Ferro de Ocaña Norte de Santander. Bucaramanga (Colombia): Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB.
- Gibelli, T.I. (2014). Estrategias de Aprendizaje y Autorregulación en Contextos Mediados por TIC. Universidad Nacional de la Plata. Argentina. Recuperado de:
https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/38274/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Guerrero, R., Villamizar, J., y Maestre, M. (2018). Las finanzas personales desde la educación básica en instituciones de Pamplona. *Desarrollo Gerencial*, 10(2), 9-24.
- González, P. (2021). Consecuencias y Uso de las TIC Antes y Después del Coronavirus: Un Estudio Piloto. *International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD Revista de Psicología*, N°2 - Volumen 1, 2021. ISSN: 0214-9877. pp:211-220.
- Henao Álvarez, O. & Zapata Zapata, D. (2002). La Enseñanza Virtual en la Educación Superior. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior ICFES. Colombia. Recuperado de: https://www.fumc.edu.co/wp-content/uploads/resoluciones/arc_914.pdf
- Hernández, R. (2017) Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Revista de psicología educativa Propósitos y Representaciones*, 5 (1) Doi. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>

- Instituto Técnico Agrícola (2022) *Proyecto Educativo Institucional (PEI)*.
- Instituto Técnico Agrícola (2022) *Proyecto Transversal de Educación Económica y Financiera*.
- Kalmi, P., & Rahko, J. (2022). The effects of game-based financial education: New survey evidence from lower-secondary school students in Finland. *The Journal of Economic Education*, 1-17.
- Lobos, J., y Lobos, F. (2018). LA EDUCACIÓN FINANCIERA Y SU ROL EN EL DESARROLLO E INSERCIÓN SOCIAL DE LOS JÓVENES. *Revista chilena de economía y sociedad*, 12(2).
- Martínez, F. (2002). Las disputas entre paradigmas en la investigación educativa. *Revista española de pedagogía*, 27-49.
- Meirinhos, M. y Osório, A. (2009) Las comunidades virtuales de aprendizaje: el papel central de la colaboración. . *Revista de Medios y Educación*, (35), 45-60.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Orientaciones pedagógicas para la educación económica y financiera Mi plan, mi vida mi futuro*. Recuperado de:
https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-340033_archivo_pdf_Orientaciones_Edu_economica_financiera.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Mi plan, vida y futuro. Orientaciones pedagógicas para la Educación Económica y Financiera*.
- Montaguth Ortega, Y. & Sanguino Carvajalino, A. L. (2019). Impacto económico y social del proyecto "Construyendo Capacidades Empresariales Rurales, Confianza y Oportunidad" en las comunidades de San Calixto Norte de Santander. Universidad Francisco de Paula Santander. Ocaña. Colombia. Recuperado de:
<https://repositorioinstitucional.ufpso.edu.co/xmlui/handle/20.500.14167/2074>
- Moreno, R. (2015). Curso en línea de educación financiera para jóvenes universitarios. Recuperado de
<https://scripta.up.edu.mx/bitstream/handle/20.500.12552/3531/034789.pdf?sequence=1>

- Núñez, S, Palacio, L, y Vargas, M. (2021). Educación Económica y Financiera en el Sistema Educativo Colombiano a Partir de la Experiencia de los Estudiantes y los Profesores de la Educación Media en Santander. Revista Boletín REDIPE. Recuperado de:
<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1433/1351>
- OCDE. (2005). Recomendaciones sobre los principios y buenas prácticas para la educación y concientización financieras. Paris.
- Parra de Marroquín, O. (2008). El Estudiante Adulto en la Era Digital. Universidad de Guadalajara, México. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/688/68811215003.pdf>
- Rangel, M. Y. (2017). Diseño de una propuesta curricular para la enseñanza de la educación económica y financiera en estudiantes de los grados sexto a noveno en la Institución Educativa Colegio Reyes Araque.
- Reichardt, CH.S. (1982). Métodos Cualitativos y Cuantitativos en Investigación Evaluativa. SAGE Publications.
- Rodríguez, M. (2017). Nivel de conocimiento sobre educación financiera en estudiantes de la Universidad CES.
- Rodriguez, S. & Martinez, N. (2021). Game, guide or website for financial education improvement: Evidence from an experiment in Colombian schools. Journal of Behavioral and Experimental Finance. <https://pdf.sciencedirectassets.com/305624/1>
- Santiago Duarte, A.K. & Sanmartin Sanjuan, Y.Y. (2019). Análisis sobre la educación y cultura financiera en los estratos sociales 1 y 2 de Ocaña Norte Santander, para el establecimiento de alternativas que fortalezcan el buen uso de sus recursos financieros, Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña.

- Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile. (2016) *Encuesta de medición de capacidades financieras en los países andinos: Chile 2016*. Corporación Andina de Fomento y Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile.
- Tenjo, M., Mejía, D., Arbache, J., Elorza, J., Valcárcel, J., Castaño, J., Osorio A. y Parra D. (2021). Encuesta de medición de capacidades financieras de Colombia 2019.
- Valbuena-Duarte, S., & Heras Rambal, M. del A. (2021). Aprendiendo educación económica y financiera como habilidad básica en la sociedad moderna en enseñanza remota. *Revista Boletín Redipe*, 10(4), 131–143. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i4.1256>
- Vygotsky, L.S. (2020). *Pensamiento y Lenguaje*. PAIDÓS.
- Wegener, Debby R. (2006). *Training Library Patrons the ADDIE Way (Information Professional)*. Oxford: Chandos Publishing. 2006.
- Xander, P. H. (2016). “DimDim: Negociando & Brincando” no ensino de habilidades monetárias a pré-escolares. *Revista CES Psicologia*, 9(1), 89-108.

ANEXOS
ANEXO A
EVIDENCIA DE LA EJECUCIÓN DE LA ENCUESTA

Figura 20

Estudiantes presentando la encuesta



Figura 21

Estudiantes presentando la encuesta 2

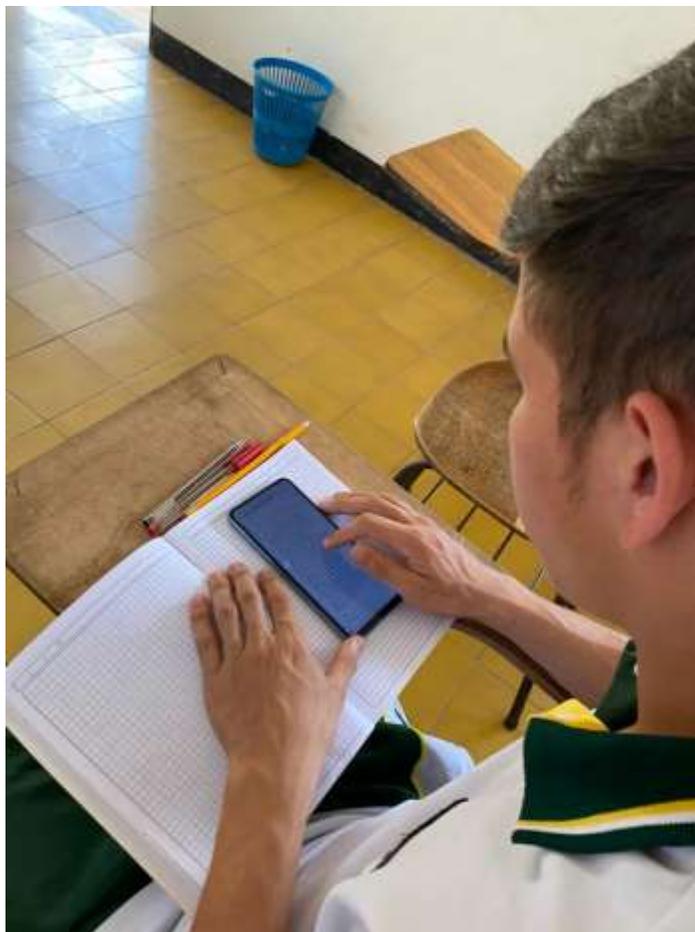


Figura 22

Estudiantes presentando la encuesta 3



ANEXO B
ENCUESTA

POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS

Por medio de este documento autorizo de manera libre, voluntaria, previa, expresa e informada a la recolección, almacenamiento y análisis de los datos personales que aquí entrego. Es así como declaro conocer que mis datos personales serán utilizados específicamente para fines académicos y estadísticos para el desarrollo del proyecto de grado “PROPUESTA PEDAGÓGICA MEDIADA POR TIC PARA EL APRENDIZAJE DE EDUCACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA EN LOS ESTUDIANTES DE MEDIA TÉCNICA DEL INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO DE CONVENCIÓN, NORTE DE SANTANDER-COLOMBIA” de la Maestría en Educación de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Colombia para el año 2023. “Importante: Si como titular de la información No acepta la política de tratamiento de datos, su información personal no será usada para posteriores análisis y tratamientos estadísticos” ¿Acepta que sus datos personales sean tratados como se describió anteriormente?

Si _____ No _____

Tipo de Identificación:

Número de identificación:

Edad:

Género: F _____ M _____

Fecha de realización del test:

PREGUNTAS AFIRMATIVAS O NEGATIVAS

Para las siguientes preguntas favor responder con una X en la casilla que corresponda su respectiva respuesta, X en SI si su respuesta es afirmativa, X en NO si su respuesta es negativa.

1. ¿Conoce usted qué es un presupuesto?

Si _____ No _____

2. ¿Conoce usted el funcionamiento de una tarjeta de crédito o débito?

Si _____ No _____

3. ¿Conoce usted las tasas de interés, como simple o compuesta?

Si _____ No_____

4. ¿Conoce usted cuáles son los tipos de gastos?

Si _____ No_____

5. ¿Conoce usted cuáles son las herramientas para ahorrar (Alcancías, cuentas de ahorro, CDTs, criptomonedas estables, etc.)?

Si _____ No_____

6. ¿Conoce usted cuáles son las partes de la nómina de una persona trabajadora en Colombia?

Si _____ No_____

7. ¿Conoce usted las diferentes formas de pago que normalmente se utilizan en la cotidianidad (Pago en efectivo, transferencias virtuales)?

Si _____ No_____

8. ¿Comprende usted que el dinero puede ser tomado a crédito o prestado y las razones por las cuales paga o recibe intereses?

Si _____ No_____

9. ¿Sabe usted utilizar un cajero automático normal?

Si _____ No_____

10. Sabe usted utilizar un cajero automático multifuncional?

Si _____ No_____

11. ¿Comprende usted los beneficios del ahorro para fines a largo plazo o cambios inesperados, es decir, poder asumir financieramente algún evento de la vida como la muerte de un familiar, la pérdida total de su vivienda, quedarse sin fuentes de ingreso por varios meses, entre otras?

Si _____ No_____

12. ¿Comprende usted que los vendedores y consumidores tienen derechos y responsabilidades?

Si _____ No_____

13. ¿Tiene usted actualmente alguna fuente de ingresos?

Si _____ No_____

14. ¿Se ha planteado usted alguna meta financiera, es decir, ahorrar algún monto en específico de dinero o comprar algo que le lleve un tiempo conseguir el dinero para tal fin (Tiempo pasado)?

Si _____ No_____

15. ¿Tiene a futuro una meta financiera importante como estudios universitarios, inversión en vehículo o vivienda (Tiempo futuro)?

Si _____ No_____

16. ¿Se practica la cultura del ahorro en su familia?

Si _____ No_____

17. ¿Sabe usted que es la declaración de renta?

Si _____ No_____

18. ¿Usted toma decisiones cotidianas sobre su propio dinero?

Si _____ No_____

19. ¿Conoce usted cómo obtener el precio de venta de un producto?

Si _____ No_____

20. ¿Conoce usted cómo identificar el punto de equilibrio para la ejecución de su proyecto pedagógico productivo?

Si _____ No_____

21. ¿Conoce usted la diferencia entre costos fijos y costos variables?

Si _____ No_____

PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE

Para las siguientes preguntas favor seleccionar con una X las opciones que apliquen a su respuesta. Puede ser una o varias.

22. ¿Cuáles de los siguientes tipos o servicios financieros conoce usted?

PRODUCTO DE PENSION O RETIRO	
CUENTA DE INVERSION, COMO UN FIDEICOMISO	
HIPOTECA O PRESTAMO HIPOTECARIO	
CREDITO DE LIBRE INVERSION	
TARJETA DE CREDITO	
CUENTA CORRIENTE	
CUENTA DE AHORROS	
PRESTAMO DE MICROFINANZAS	
SEGURO DE VIDA	
CUENTA DE PAGO DE CELULAR	
CRIPATOMONEDAS O BITCOIN	
SEGURO DE AUTOMOVIL	
SEGURO DE COSECHA, DESASTRES NATURALES	
SUCURSAL VIRTUAL	
CUENTA DE TRAMITE SIMPLIFICADO:AHORRO A LA MANO. NEQUI, DAVIPLATA	
CUENTA DE AHORROS DE UNA COOPERATIVA FINANCIERA	
CREDITO DE UNA COOPERATIVA FINANCIERA	
CRIE SERVIR	
NINGUNO	

23. ¿Cuáles de las siguientes formas de ahorrar utiliza usted?

CUENTA DE AHORROS EN BANCO	
CUENTA AFC (COMPRA DE VIVIENDA)	
CDT EN BANCO	
FISICA (EN CASA, EN ALCANCIA)	
CRIPATOMEDAS ESTABLES (MONEDA DIGITAL EXTRANJERA)	
NINGUNA	
NEQUI	

24. ¿Realiza usted un flujo de caja al momento de desarrollar el proyecto pedagógico productivo?

SI LO REALIZO SIN DIFICULTADES	
SI LO REALIZO CON ALGUNAS DIFICULTADES EN SU EJECUCIÓN	
NO LO REALIZO	
NO SE COMO REALIZARLO	

25. Al momento de llevar las finanzas de su proyecto pedagógico productivo, ¿Qué considera usted que se le dificulta en mayor medida?

LA EJECUCIÓN DE LAS FORMULAS	
LLEVAR UN ORDEN	
LOS CONOCIMIENTOS BASES DE FINANZAS	
LA ADMINISTRACIÓN DEL DINERO	
LA REINVERSIÓN DE LAS GANANCIAS	
NADA	

26. ¿Cuáles de las siguientes opciones considera usted que han influenciado en sus conocimientos, hábitos y acciones de Educación Financiera Económica en la actualidad?

PAPÁ Y/O MAMÁ	
AMIGOS	
FAMILIARES CERCANOS O LEJANOS	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	
LA WEB	
LIBROS, REVISTAS, Y/O TEXTOS EDUCATIVOS	
REDES SOCIALES Y/O YOUTUBE	
NINGUNO	

27. ¿Qué fuente de internet tiene usted en su hogar?

INTERNET FIJO	
INTERNET MOVIL (PLAN DE DATOS)	
NO TENGO INTERNET	

28. ¿Con cuál de las siguientes herramientas digitales cuenta usted en su cotidianidad?

CELULAR SMARTPHONE	
TABLETA O IPAD	
COMPUTADOR DE MESA O PORTATIL	
NO CUENTO CON NINGUNA HERRAMIENTA DIGITAL	

29. Para incrementar sus conocimientos en Educación Económica y Financiera, ¿Cómo le gustaría que fuese dicha información?

MATERIAL FISICO	
MATERIAL DIGITAL	
AMBAS	

30. En caso de que su respuesta anterior haya sido “Material digital o ambas” ¿de qué forma considera usted que sería la adecuada para su aprendizaje?

VIDEOS	
JUEGOS Y MATERIAL DIDACTICO	
EXPERIENCIAS EXITOSAS DE EMPRENDIMIENTOS DE EXCOMPAÑEROS DE LA INSTITUCION	
FORMULAS Y CONCEPTOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS APLICADOS EN EJEMPLOS DE LA VIDA REAL	

Le agradecemos por el tiempo dedicado al diligenciar este test. Sus respuestas son el insumo esencial para el desarrollo del proyecto de grado “PROPUESTA PEDAGÓGICA MEDIADA POR TIC PARA EL APRENDIZAJE DE EDUCACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA EN LOS ESTUDIANTES DE MEDIA TÉCNICA DEL INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA DEL MUNICIPIO DE CONVENCION, NORTE DE SANTANDER-COLOMBIA” de la Maestría en Educación de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Colombia para el año 2023.