

Los ETFs como mecanismo de inversión, una estrategia para fomentar la cultura financiera en la universidad de Cundinamarca seccional Ubaté programa de Contaduría Pública

Joan Sebastián González Guzmán

Ronald David Pinilla Rincón

Universidad de Cundinamarca

Facultad de ciencias administrativas, económicas y contables

Programa de Contaduría Pública

Ubaté, Cundinamarca

2025

Los ETFs como mecanismo de inversión, una estrategia para fomentar la cultura financiera en la universidad de Cundinamarca seccional Ubaté programa de Contaduría Pública

Joan Sebastián González Guzmán

Ronald David Pinilla Rincón

Jorge Yonnathan Mesa Rojas

Director

Monografía para optar por el título profesional de Contador Publico

Universidad de Cundinamarca

Facultad de ciencias administrativas, económicas y contables

Programa de Contaduría Pública

Ubaté, Cundinamarca

2025

Dedicatoria

La culminación de mi etapa académica se la dedico, a mi papá Hernando Pinilla por ser esa guía fundamental en mi vida, esa persona de la que siempre he tenido un apoyo, ser ese acompañante en todas mis batallas, a mi mamá Liliana Rincón por siempre estar para mí, por esa compañía fundamental y brindarme ese amor de madre, a mi hermano Maicol Pinilla por ser ese apoyo emocional, a mi abuelita Ana Rosa Pinilla por su sabiduría y cariño que siempre me han inspirado a mi compañero de tesis Sebastián González por ser esa persona que me brindo apoyo y estuvo de compañero en esta gran aventura, y a toda mi familia, por ayudarme a formar como persona y sobre todo a Dios por guiarme en este camino.

Ronald David Pinilla Rincón

Dedico el final de este camino de aprendizaje a mi padre Horacio González quien me ha hecho ser el hombre que soy, quien con su humildad sencillez y bondad ha puesto las bases para que tenga los valores que me definen como persona, a mi madre Pilar Guzmán quien me ha enseñado que todo es posible, que no importa lo que venga todo se puede afrontar, incluso por más difícil que parezca, quien me ha enseñado a ser fuerte y a enfrentar la vida como se debe.

A mis hermanos, Samuel González quien ha sido ese refugio y apoyo emocional fundamental en mi desarrollo académico y personal, de igual forma a Julián González por enseñarme a ser resiliente ante la adversidad, así mismo por ser esa guía fundamental en mi vida, e introducirme al mundo financiero.

Quiero finalizar esta dedicatoria mencionando a mi compañero Ronald Pinilla, con quién más allá de formar una amistad profesional y para la universidad, he creado un vínculo que espero sea para toda la vida, una relación sin envidia ni egos en la que solo se desea el bien del otro por sobre todas las cosas.

Joan Sebastián González Guzmán

Agradecimientos

Primero que todo agradecemos a Dios por la salud y el conocimiento que hemos tenido a lo largo de esta bonita etapa.

No podríamos olvidar Agradecer a nuestras familias por ese apoyo incondicional, esa base fundamental a la que siempre podemos acudir cuando las cosas no están del todo bien.

Agradecemos a la Universidad de Cundinamarca, por ser esa institución que nos acogió y nos permitió formarnos como profesionales de contaduría pública, pero sobre todo por ayudarnos a ser una mejor persona día tras día.

De igual manera a nuestro tutor Jorge Yonnathan Mesa Rojas, por el tiempo que nos dedicó y sus conocimientos brindados que hicieron posible la realización de este proyecto.

También agradecemos a los docentes, Jenny Jazmín Gómez Murcia, y Fabio Enrique Fernández, por inculcarnos la importancia de tener una buena cultura financiera.

De igual forma agradecemos a nuestros compañeros de tutoría, Paula Suárez e Iván Cristiano, por ser ese refugio emocional y de diversión en el desarrollo de nuestro proyecto,

Finalmente, agradecemos a todas las personas que directa o indirectamente han sido parte de nuestra formación tanto académica como personal.

Contenido

1	Resumen	11
	Abstract	13
2	Introducción	15
3	Titulo.....	17
4	Formulación del Problema de investigación.....	18
5	Objetivos: General y Específicos.	20
	5.1 Objetivo General	20
	5.2 Objetivos Específicos.....	20
6	Justificación	21
7	Marco teórico:	24
8	Marco conceptual:	34
9	Marco legal:	41
	9.1 Regulación de los ETFs y el mercado de valores en Colombia	41
	9.2 Normas tributarias aplicables a la inversión en acciones y derivados	42
	9.3 Tratamiento contable y financiero de los ETFs para personas naturales.....	43
	9.4 Aplicación de las NIIF al reconocimiento de ETFs	43
	9.5 Protección de datos personales en plataformas digitales de inversión.....	45
	9.6 Prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo (SAGRILAFT)	
	46	
10	Diseño metodológico	48

10.1	Tipo de investigación	48
10.2	Alcance	48
10.3	Limitaciones metodológicas	48
10.4	Población y muestra.....	48
10.5	Instrumento	50
10.6	Procedimiento	51
10.7	Variables y operacionalización:	51
10.8	Aspectos éticos:.....	54
10.9	Diseño pedagógico y estructural de la herramienta digital informativa	56
11	Esquema temático	58
11.1	Capítulo I. Descripción de las características, funcionamiento, y beneficios de los ETF'S como mecanismo de inversión.....	58
11.1.1	Características:	59
11.1.2	Funcionamiento:	60
11.1.3	Beneficios:	62
11.1.4	Ventajas y desventajas:	65
11.1.5	Comparación de ETF`s con métodos tradicionales:	66
11.1.6	¿Como se registra contablemente?	72
11.1.7	Importancia para el Contador Público	74
11.2	Capitulo II, Identificación del nivel de conocimiento y las barreras que influyen en la adopción de los ETFs.....	76
11.2.1	Tabulación de resultados	76
11.2.2	Variables Demográficas	81

11.2.3	Hallazgos	93
11.2.4	Consideraciones éticas en la formación contable y la orientación financiera	
	95	
11.3	Capítulo III. Se propone una estrategia educativa y de divulgación para fomentar el uso de los ETFs como herramienta de inversión en la comunidad universitaria de Ubaté.	96
11.3.1	Propuesta:.....	97
11.3.2	Caso Real	101
11.3.3	herramienta digital informativa	107
11.3.4	Percepción sobre la herramienta digital informativa	110
12	Impacto social, económico, cultural y ambiental del proyecto	113
12.1	Impacto social	113
12.2	Impacto económico	113
12.3	Impacto cultural.....	113
12.4	Impacto ambiental.....	113
13	Conclusiones	114
14	Recomendaciones	116
15	Anexos.....	117
	Referencias bibliográficas.....	121

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Variables y operacionalización</i>	52
Tabla 2 <i>Ventajas y desventajas de los ETF`s</i>	65
Tabla 3 <i>Manejo contable de los ETF`s</i>	73
Tabla 4 <i>Manejo contable de valoración ETF</i>	74
Tabla 5 <i>Distribución de los encuestados por rol en la UDEC</i>	76
Tabla 6 <i>distribución por semestre</i>	77
Tabla 7 <i>distribución por genero</i>	79
Tabla 8 <i>Nivel de ingresos</i>	80
Tabla 9 <i>Distribución de la muestra por rango de edad</i>	81
Tabla 10 <i>comparación de variable conocimiento sobre ETF vs semestre</i>	84
Tabla 11 <i>Nivel de conocimiento previo sobre ETFs</i>	85
Tabla 12 <i>Fuente por la que los encuestados conocieron los ETFs</i>	86
Tabla 13 <i>Interés en aprender o invertir en ETFs</i>	87
Tabla 14 <i>Principales barreras para la adopción de ETFs</i>	89
Tabla 15 <i>Interés en recibir una herramienta digital informativa sobre ETFs y su funcionamiento</i>	91
Tabla 16 <i>Indicadores financieros personales aplicados a la decisión de invertir en ETFs</i>	98
Tabla 17 <i>Indicadores financieros</i>	100

Lista de Figuras

Figura 1	Anexo de pregunta de consentimiento y autorización de datos.....	55
Figura 2	Anexo de aceptación de tratamiento de datos	55
Figura 3	Rentabilidad promedio anual	67
Figura 4	Volatilidad histórica:.....	68
Figura 5	Crecimiento acumulado (2014-2024).....	69
Figura 6	Rentabilidad (2024)	71
Figura 7	<i>Rol en la UDEC</i>	77
Figura 8	<i>Semestre</i>	78
Figura 9	<i>Genero</i>	79
Figura 10	<i>Nivel de ingresos</i>	80
Figura 11	Rango de edad	81
Figura 12	Conocía el termino ETF	85
Figura 13	Fuente por la que conoció los ETF'S	87
Figura 14	Interés actual en aprender/invertir en ETF'S	88
Figura 15	<i>Barreras de inversión</i>	90
Figura 16	Estaría interesado en una herramienta digital informativa sobre ETF'S	92
Figura 17	EFTS ishares MSCI COLCAP	103
Figura 18	Inversión MSCI USA ESG	104
Figura 19	Inversión NASDAQ 100	105
Figura 20	Inversión S&P 500	106
Figura 21	Tabla de contenido	109
Figura 22	Ejemplo practico	109
Figura 23	<i>¿La herramienta digital explica de manera clara?</i>	110
Figura 24	<i>¿Considera que el contenido es fácil de comprender?</i>	111
Figura 25	<i>¿Cree que la herramienta contribuye a mejorar su educación financiera?</i> ..	111

Lista de Anexos

Anexo A <i>Sondeo realizado a 901T</i>	117
Anexo B Instrumento de encuesta realizada.....	117
Anexo C <i>Sondeo de percepción</i>	119

1 Resumen

El presente trabajo tiene como propósito analizar los Exchange Traded Funds (ETFs) como instrumentos de inversión y diseñar una herramienta digital informativa que facilite su comprensión dentro de la comunidad universitaria de la Universidad de Cundinamarca (UDEC) programa de contaduría pública. A través de un enfoque mixto, se combinaron elementos teóricos y prácticos: por un lado, se revisó el marco conceptual y legal de los ETFs en Colombia y en el contexto internacional; por otro, se aplicaron indicadores financieros personales (flujo disponible, índice de ahorro, relación deuda–ingresos, liquidez, ROE y EVA) para evaluar la capacidad real de inversión de un estudiante, mostrando cómo estos criterios permiten tomar decisiones responsables sin comprometer la estabilidad económica.

El proyecto incluyó una inversión real, tanto en el ETF iColcap, que replica el índice COLCAP de la Bolsa de Valores de Colombia, como en tres ETFs del mercado estadounidense (S&P 500, Nasdaq y MSCI USA ESG Screened). Los resultados evidenciaron rentabilidades positivas: un 41,74 % en el mercado local y un promedio cercano al 21,7 % en el mercado internacional durante cinco meses, superando ampliamente alternativas tradicionales como los CDTs. Estos hallazgos confirman la pertinencia de los ETFs como herramientas accesibles, diversificadas y eficientes para la construcción de patrimonio.

La herramienta informativa elaborada constituye el principal producto del tercer objetivo, ofreciendo explicaciones claras, ejemplos prácticos y herramientas de autoevaluación que permiten a estudiantes, docentes y trabajadores reflexionar sobre su situación financiera y proyectar escenarios de inversión. Según (Ben-David, 2017) este recurso pedagógico se fundamenta en la necesidad de acercar la educación financiera a públicos no especializados, alineándose con enfoques que resaltan el valor del aprendizaje práctico en la formación académica

Finalmente, los impactos del proyecto se expresan en cuatro dimensiones: social, al fortalecer la cultura financiera de la comunidad universitaria del programa de contaduría pública; económico, al incentivar el uso de alternativas más rentables que los productos tradicionales; cultural, al normalizar el lenguaje de la inversión y de igual forma ampliar el campo de aprendizaje del Contador Público; por último, el impacto ambiental, al promover la reflexión sobre ETFs con criterios ESG. En conjunto, el proyecto demuestra que es posible integrar teoría y práctica para fomentar la toma de decisiones financieras informadas, aportando tanto al campo contable como al desarrollo integral de la comunidad académica.

Abstract

The purpose of this paper is to analyse Exchange Traded Funds (ETFs) as investment instruments and to design an interactive digital guide that facilitates their understanding within the university community of the University of Cundinamarca (UDEEC). Through a mixed approach, theoretical and practical elements were combined: on the one hand, the conceptual and legal framework of ETFs in Colombia and in the international context was reviewed; on the other hand, personal financial indicators (disposable income, savings rate, debt-to-income ratio, liquidity, ROE, and EVA) were applied to assess a student's actual investment capacity, showing how these criteria allow responsible decisions to be made without compromising economic stability.

The project included a real investment in both the iColcap ETF, which replicates the COLCAP index of the Colombian Stock Exchange, and three ETFs on the US market (S&P 500, Nasdaq, and MSCI USA ESG Screened). The results showed positive returns: 41.74% in the local market and an average of close to 21.7% in the international market over five months, far exceeding traditional alternatives such as CDTs. These findings confirm the relevance of ETFs as accessible, diversified, and efficient tools for wealth building.

The interactive guide developed is the main product of the third objective, offering clear explanations, practical examples, and self-assessment tools that allow students, teachers, and workers to reflect on their financial situation and project investment scenarios. This educational resource is based on the need to bring financial education to non-specialized audiences, aligning with approaches that highlight the value of practical learning in academic training (Ben-David, 2017).

Finally, the project's impacts are expressed in four dimensions: social, by strengthening the financial culture of the university community; economic, by encouraging the use of more profitable alternatives to traditional products; cultural, by normalizing the language of investment in the academic environment; and environmental, by promoting reflection on ETFs with ESG

criteria. Overall, the project demonstrates that it is possible to integrate theory and practice to encourage informed financial decision-making, contributing both to the field of accounting and to the comprehensive development of the academic community.

2 Introducción

En la actualidad, la educación financiera se ha convertido en una necesidad esencial para quienes buscan tomar decisiones económicas responsables. Los mercados de capitales y los instrumentos pasivos, como los Exchange Traded Funds (ETFs), han adquirido un papel relevante en la gestión de las finanzas personales. No obstante, en Colombia persiste un desconocimiento generalizado sobre estos mecanismos de inversión y sobre la manera en que pueden incorporarse de forma consciente en la vida cotidiana.

A partir de esta realidad, el presente trabajo busca aportar a la comprensión del tema mediante una herramienta digital informativa que oriente a los miembros de la comunidad universitaria del programa de contaduría pública Ubate, acerca de qué son los ETFs, cómo funcionan y de qué forma pueden contribuir al fortalecimiento del ahorro y la estabilidad financiera. Diversos autores han señalado que los ETFs facilitan el acceso a los mercados financieros, ya que permiten diversificar los recursos con bajos costos y sin necesidad de una gestión especializada como el ETF Pulse Survey de (BlackRock, 2023), muestran que la simplicidad y la transparencia de estos fondos los han convertido en uno de los vehículos de inversión más utilizados a nivel mundial. Asimismo, la (ICI, 2025) destaca que la diversificación y la eficiencia en costos son los motivos principales por los que diferentes perfiles de inversionistas eligen operar con ETFs. Estos antecedentes justifican la necesidad de estudiar el nivel de conocimiento sobre estos instrumentos en programas de formación contable, donde la educación financiera cumple un papel clave para la toma de decisiones responsables.

Además, en nuestro contexto, se han presentado de manera recurrente casos de pirámides, esquemas de captación ilegal y falsas inversiones que afectan a la población por falta de información y educación financiera. Estos hechos reflejan la necesidad de fortalecer la formación en temas económicos y de inversión desde las instituciones educativas, promoviendo el análisis crítico y el uso de herramientas seguras y reguladas como los ETFs.

El proyecto se desarrolla en la Universidad de Cundinamarca, seccional Ubaté, en el programa de Contaduría Pública, y tiene como población de interés a los estudiantes, docentes y trabajadores que conforman su comunidad académica. Durante el proceso investigativo se recopilaron datos y se diseñó la herramienta digital con el propósito de fortalecer la cultura financiera institucional, demostrando que la tecnología puede ser un medio eficaz para acercar el conocimiento económico a la práctica cotidiana.

La investigación adopta un enfoque mixto. Por una parte, se realizó una revisión teórica y normativa sobre los ETFs en Colombia y en los principales mercados internacionales; y por otra, se aplicó una encuesta diagnóstica para identificar el nivel de conocimiento y las barreras más comunes frente a la inversión.

El proyecto se orienta a fortalecer la educación financiera de la comunidad universitaria de la UDEC Seccional Ubaté, mediante el desarrollo de un recurso pedagógico digital que sirva como herramienta de apoyo para comprender y aplicar los conceptos básicos de inversión. El alcance está centrado en promover la reflexión y el aprendizaje autónomo y el uso responsable de instrumentos financieros regulados.

En conjunto, este trabajo representa un esfuerzo por vincular la contaduría pública con la educación financiera práctica, ofreciendo un recurso accesible que promueve decisiones económicas más informadas y responsables dentro de la comunidad universitaria del programa de contaduría pública.

3 Título

Los ETFs como mecanismo de inversión, una estrategia para fomentar la cultura financiera en la universidad de Cundinamarca seccional Ubaté

Área de investigación:

Gestión de la información contable y riesgo empresarial

Línea de investigación:

Gestión Contable y Financiera.

4 Formulación del Problema de investigación

En los últimos años, la educación financiera ha tomado un papel decisivo en la forma como las personas administran sus recursos y planean su futuro económico. En este contexto, y particularmente en el municipio de Ubaté (Cundinamarca), se observa que gran parte de la comunidad universitaria de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté del programa de Contaduría Pública no cuenta con información suficiente sobre mecanismos de inversión formales y modernos. Aunque existen alternativas accesibles y seguras, como los ETF's o fondos cotizados en bolsa, su conocimiento y comprensión siguen siendo reducidos frente a opciones tradicionales de ahorro o inversión informal a las que está acostumbrada la comunidad.

Esta situación refleja una limitación en la formación financiera, entendida no solo como la falta de información sobre productos financieros, sino también como la escasa capacidad para analizar riesgos, comparar alternativas y tomar decisiones de inversión responsables. En este sentido, el nivel de conocimiento sobre los ETFs se convierte en un aspecto clave para fortalecer la educación financiera, pues un mayor entendimiento de este tipo de instrumentos puede traducirse en decisiones más conscientes y en un mejor aprovechamiento de las oportunidades económicas disponibles.

Durante un sondeo exploratorio realizado a 12 estudiantes del salón 901T, se encontró que únicamente uno de ellos (8,3 %) manifestó conocer los ETFs, mientras que el 91,7 % restante indicó no estar familiarizado con el tema. Este resultado permitió reconocer una relación directa entre el desconocimiento de los ETFs (variable independiente) y el nivel de educación financiera (variable dependiente), evidenciando que la falta de información sobre este tipo de inversiones limita el desarrollo de competencias financieras básicas.

Las variables se evaluaron mediante una encuesta estructurada, diseñada por el grupo investigador, la cual incluyó preguntas cerradas y de selección múltiple que buscaban identificar el grado de conocimiento sobre los ETFs, el uso de instrumentos financieros y las

actitudes frente al ahorro y la inversión. La información obtenida se procesó para determinar la frecuencia de respuestas y analizar el nivel general de educación financiera dentro del grupo consultado.

La problemática, aunque identificada localmente, refleja una tendencia más amplia. En Colombia, entidades como él (Banco de la República, 2023) y (SFC, 2024) han advertido sobre el bajo nivel de educación financiera de la población, lo que dificulta la inclusión económica y el uso adecuado de productos financieros. A nivel internacional, la (OCDE, 2022) ha insistido en que fortalecer la cultura financiera es esencial para reducir la vulnerabilidad de los hogares y mejorar la participación ciudadana en los mercados de inversión.

Por tanto, el caso de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté programa contaduría pública se enmarca en un desafío global: promover estrategias de formación que acerquen a las personas a instrumentos de inversión más eficientes y accesibles. Comprender esta relación permitirá orientar acciones pedagógicas y de divulgación que fomenten una cultura de inversión responsable en la comunidad universitaria dentro del programa de contaduría pública.

Pregunta problema:

¿De qué manera la falta de conocimiento sobre los ETFs afecta la educación financiera y las oportunidades de inversión dentro de la comunidad universitaria de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté del programa de contaduría pública?

5 Objetivos: General y Específicos.

5.1 Objetivo General

Analizar los ETFs como mecanismo de inversión para la comunidad de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté Programa de Contaduría Pública, con el fin de proponer una estrategia que fomente su uso y contribuya a mejorar la cultura financiera en esta comunidad.

5.2 Objetivos Específicos

Describir las características, funcionamiento y beneficios de los ETFs como mecanismo de inversión, con el fin de proporcionar una base teórica sólida que permita a la comunidad universitaria del programa de Contaduría comprender su importancia y potencial como herramienta financiera.

Identificar el nivel de conocimiento y las barreras que influyen en la adopción de los ETFs como herramienta de inversión entre los estudiantes, profesores y trabajadores de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté Programa de Contaduría Pública.

Proponer estrategias educativas y de divulgación para fomentar el uso de los ETFs como herramienta de inversión en la comunidad universitaria de Ubaté Programa de Contaduría Pública.

6 Justificación

Este proyecto de investigación tiene como propósito evaluar los Exchange Traded Funds como una herramienta de inversión viable y formativa para la comunidad universitaria de la Universidad de Cundinamarca, Seccional Ubaté del programa de contaduría pública. La investigación surge ante la creciente necesidad de fortalecer la cultura financiera dentro del ámbito académico, especialmente entre estudiantes, docentes y personal administrativo, quienes en su mayoría enfrentan dificultades para comprender, planificar y optimizar sus recursos económicos.

En la actualidad, los jóvenes y profesionales en formación se desenvuelven en un entorno económico caracterizado por niveles bajos de ahorro, altas tasas de inflación y limitadas competencias financieras, factores que restringen la capacidad de construir patrimonio o realizar inversiones informadas. En este contexto, los ETFs se presentan como una alternativa accesible y eficiente que permite diversificar riesgos, reducir costos y acceder a mercados financieros globales desde pequeñas inversiones. Sin embargo, su bajo nivel de conocimiento dentro de la comunidad universitaria evidencia la necesidad de procesos educativos y de divulgación que los acerquen a estos mecanismos de manera responsable y ética.

Desde la formación del Contador público, este tema resulta pertinente porque fortalece su dimensión ética y profesional. Promover la comprensión de instrumentos financieros transparentes y regulados fomenta valores como la responsabilidad, la honestidad y la prudencia en la gestión de recursos, principios esenciales en el ejercicio contable. De igual forma conocer el funcionamiento de los ETFs permite al futuro Contador asesorar

adecuadamente a personas y organizaciones, integrando la ética con la toma de decisiones financieras fundamentadas.

En el plano teórico, esta investigación aporta al avance del conocimiento contable y financiero al vincular la educación financiera con la comprensión práctica de instrumentos del mercado de valores. Se contribuye así a la reflexión sobre cómo el acceso a productos financieros regulados puede convertirse en una herramienta de inclusión económica y desarrollo personal, reforzando las líneas institucionales de investigación relacionadas con la educación contable, las finanzas responsables y la proyección social.

Los aportes prácticos se reflejan en la posibilidad de diseñar estrategias educativas que orienten a la comunidad universitaria hacia un uso consciente de los ETFs, y los aportes metodológicos consisten en la aplicación de una encuesta diagnóstica y un sondeo exploratorio, que permiten conocer la realidad local y generar una base empírica para futuras investigaciones en la línea de educación y finanzas.

Por tanto, este proyecto no solo responde a una necesidad educativa y social, sino que también busca generar un impacto positivo en la formación contable y financiera de la comunidad universitaria, fortaleciendo la toma de decisiones informadas y la responsabilidad económica en su entorno profesional y personal.

7 Marco teórico:

Los ETFs han obtenido gran relevancia a nivel global como un mecanismo de inversión accesible eficiente y sencillo, especialmente para personas naturales que buscan diversificar sus portafolios con bajos costos. aunque en contextos locales como el de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté, existe un conocimiento limitado sobre este instrumento y su potencial como herramienta financiera y de inversión. De esta manera es necesario revisar investigaciones previas que hayan abordado temas relacionados con los ETFs la educación financiera y la cultura de inversión, esto con el fin de identificar vacíos y justificar la importancia de este estudio.

Análisis de la inversión pasiva y el papel de los ETFs y fondos indexados

El trabajo de grado "Inversión Pasiva: Ahondando en los ETFs y Fondos Indexados" de la Universidad Pontificia Comillas ICADE, determino como objetivo principal examinar la estrategia de inversión pasiva teniendo un enfoque en los fondos indexados y los ETFs. En este estudio se proporciona una visión integral de estos instrumentos financieros abordando sus características, funcionamiento, ventajas y el papel que desempeñan en la dinámica del mercado financiero actual. (Ruiz Suárez, 2023)

El trabajo comienza describiendo las características y el funcionamiento de los ETFs explicando cómo estos instrumentos replican índices bursátiles y cómo se diferencian otros fondos de gestión activa. Los ETFs al cotizar en bolsa ofrecen mayor liquidez y flexibilidad, mientras que los fondos indexados se adquieren directamente de las gestoras y no cotizan en el mercado secundario. Ambos instrumentos buscan replicar el rendimiento de un índice de referencia como podría ser el S&P 500, esto con el objetivo de ofrecer a los inversores una exposición completa y diversificada del mercado.

El estudio tiene distintos aspectos clave uno de ellos es la comparación entre la inversión pasiva y la gestión activa. A través de datos empíricos y estudios como el S&P SPIVA Scorecard se demuestra que la inversión pasiva tiende a superar a la gestión activa en

términos de rendimiento a largo plazo. Esto se debe principalmente a los menores costos que se asocian a los ETFs y fondos indexados, también se asocia a la dificultad de los gestores activos para superar consistentemente al mercado. Warren Buffett uno de los inversores más reconocidos respalda esta estrategia, como se evidencia en su famosa apuesta con Protégé Partners donde un fondo indexado superó a cinco fondos de cobertura seleccionados por un gestor profesional, dando así fundamento y base a esta investigación.

También se aborda el crecimiento exponencial de los ETFs temáticos, los que siguen sectores específicos como tecnología, energías renovables o inteligencia artificial. Aunque estos instrumentos han ganado popularidad especialmente después de la pandemia, se advierte sobre sus mayores comisiones y tasas de rotación de activos que pueden afectar negativamente su rentabilidad a largo plazo. Además, los ETFs temáticos suelen lanzarse después de un período de alto rendimiento del sector lo que puede llevar a una sobrevaloración inicial y a rendimientos inferiores en el corto plazo.

De igual forma en el trabajo se habla del marco legal y fiscal de los ETFs y fondos indexados, haciendo hincapié en las diferencias en la fiscalidad de ambos, en especial en el español. Los fondos indexados tienen la ventaja del diferencial fiscal. O sea, podemos traspasar el capital de un fondo a otro sin tributar hasta que se produzca la venta definitiva. Los ETF cotizan en bolsa y como consecuencia se tributarán en cada operación de venta, lo cual resulta contra productivo para aquellos cuyos inversores son más frecuentes.

Por último, se lleva a cabo un análisis práctico de los principales ETFs y fondos indexados que replican el índice S&P 500. A partir de esta comparativa se estudian rendimientos, comisiones y eficiencia de estos productos. En definitiva, ambos tipos de productos resultan bastante eficientes en la replicación del índice. Sin embargo, se comprueba que, al estar cotizados en bolsa, los ETF tienen unas comisiones ligeramente mayores. No obstante, los dos tienen una gran compensación con el benchmarking, por lo que puede ser una buena herramienta para surtir exposición al mercado de forma pasiva.

Diversificación y análisis del riesgo en portafolios de ETFs

La investigación de (Gallardo Ocas, 2020) estudia el impacto que tiene la diversificación en el nivel de riesgo de un grupo de ETFs. La investigación se presenta en un enfoque cuantitativo, que se apoya en el uso de herramientas computacionales como Excel Solver, que se encargan de calcular la estructura óptima del portafolio. Analiza cinco ETFs de tecnología e industrial en términos de rentabilidad y riesgo durante un período de tres y cinco años. Los resultados nos evidencian que una adecuada diversificación permite disminuir en gran medida el riesgo global del portafolio, el cual genera una rentabilidad media anual del 19.70 % y un riesgo del 14.03 % en un horizonte de cinco años. También se encontró que el portafolio más eficiente, medido con el índice de Sharpe, presenta un rendimiento ajustado al riesgo superior a los de los ETFs individuales, lo que apoya las afirmaciones de Markowitz sobre las ventajas de la diversificación.

El marco teórico del presente estudio se basa en la teoría Moderna de Portafolios del autor Markowitz. En este sentido, la combinación de activos con correlaciones bajas permite la minimización del riesgo. El modelo CAPM también se usa para examinar el riesgo sistemático y la beta mientras que la Línea de Mercado de Capitales (CML) se usa para obtener la combinación óptima entre riesgos y activos libres de riesgo. Según la ratio de Sharpe, el portafolio propuesto ofrece una rentabilidad de 1.27 unidades y es una eficiencia con una buena, dado que la ratio está más allá de la ratio de Sharpe que de índice de mercado. Asimismo, la diversificación de la cartera contribuye a reducir el riesgo global, resultados que se encuentran alineados con los hallazgos reportados por (Millio et al., 2024), quienes demuestran que los portafolios diversificados tienden a presentar un mejor rendimiento ajustado al riesgo.

Finalmente, la investigación llega a la conclusión de que los ETF son una herramienta que facilita la inversión en el contexto en donde los inversores buscan minimizar el riesgo. Así mismo este estudio prueba la veracidad de la bibliografía existente sobre los ETF. También

presenta un método que puede ser replicado por futuros investigadores. Sin duda, es un trabajo de relevancia ante el crecimiento que ha tenido este instrumento.

Impacto de la educación financiera en el comportamiento económico de los colombianos

En el proyecto se analizó el efecto causal de la educación financiera sobre los comportamientos financieros de los colombianos. Para este fin, se empleó un modelo basado en variables instrumentales con el fin de abordar las causas y orígenes de las capacidades financieras y el carácter no balanceado de los datos. Los resultados demuestran que la educación financiera tiene efecto positivo y significativo en comportamientos deseables como mayor inclusión financiera, uso adecuado de deuda formal, más participación en bolsa y más ahorro para la jubilación. Al día de hoy, el ingreso mensual se incrementó 43%. Los emprendedores muestran mayor probabilidad de realizar los ahorros y gastos necesarios. Las habilidades numéricas y el conocimiento sobre inflación y dinero son las dimensiones de capacidades financieras con mayor impacto en estos comportamientos. (Parada Angarita, 2022)

El estudio utiliza datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) y el módulo de Carga Financiera y Educación de los Hogares (IEFIC) del DANE entre 2010 y 2018, enfocándose en población urbana de ciudades principales como Bogotá, Medellín y Cali. Se identifican importantes brechas en la inclusión financiera y el ahorro para la jubilación, con solo el 4% de la población invirtiendo en productos financieros y menos del 3% ahorrando para la vejez. Además, se destaca que el uso de deuda formal, aunque deseable, puede ser riesgoso si no se maneja adecuadamente, ya que las personas con altas capacidades financieras pueden sobrestimar su conocimiento y endeudarse en exceso.

En conclusión, el estudio sugiere que la inversión en educación financiera es clave para mejorar la estabilidad económica de los hogares colombianos, especialmente si se enfoca en el desarrollo de capacidades numéricas y conocimientos sobre inflación y dinero. Se recomienda

integrar la educación financiera en el currículo escolar desde una edad temprana y que las instituciones financieras proporcionen educación diferenciada por edad y nivel de ingresos. Sin embargo, el estudio tiene limitaciones, como su enfoque en población urbana y la dependencia del supuesto de independencia condicional para la validez del instrumento.

Tipos de ETF, riesgos y su funcionamiento

La (CNMV, 2023) aclara que los fondos cotizados (ETF) son instrumentos financieros híbridos, ya que combinan rasgos de las acciones que se negocian en bolsa con elementos propios de los fondos de inversión tradicionales. Los ETF permiten la compra y venta en los mercados en tiempo real, a lo largo de la jornada bursátil, siguiendo las oscilaciones del precio, esto los diferencia de otras opciones de inversión colectiva. Esto hace más sencillo que los inversionistas ejecuten transacciones de compraventa de participaciones sin tener que aguardar el cierre del mercado.

El objetivo principal de estos fondos es imitar el rendimiento de un índice de referencia, por ejemplo, el S&P 500 o el IBEX 35. De esta manera, se ofrece una opción accesible y práctica para diversificar las inversiones a través de la exposición a un amplio rango de activos. Los ETF son accesibles para inversores pequeños porque permiten cantidades mínimas de inversión que son bajas, y además brindan transparencia porque su valor liquidativo se calcula y se divulga en tiempo real a lo largo de la sesión del mercado.

Hay diversos tipos de ETF, cada uno con sus propios atributos y riesgos. Los ETF que siguen la evolución del mercado reproducen el comportamiento de un índice a través de la compra directa de los activos (réplica física) o mediante derivados (réplica sintética). Los ETF inversos imitan la tendencia opuesta del índice, lo que significa que aumentan su valor cuando el índice disminuye y viceversa. Finalmente, los ETF apalancados incrementan las fluctuaciones del índice, lo que puede provocar pérdidas o ganancias más grandes. No obstante, estos últimos son más intrincados y suponen riesgos más altos, lo que exige un conocimiento más amplio del inversor.

Invertir en un ETF conlleva ciertos riesgos, por ejemplo, el riesgo de mercado, el riesgo de cambio (en caso de que se replique un índice que está expresado en una moneda distinta a la del inversor) y el error de seguimiento (que puede ocasionar variaciones en la rentabilidad esperada). Los ETF también incluyen costos de gestión y depósito, además de gastos operativos e intermediarios en bolsa, los cuales pueden influir en el rendimiento final. Por lo tanto, es esencial que los inversores revisen el Documento con los Datos Fundamentales para el Inversor (DFI) antes de decidir, porque contiene información específica acerca del perfil de riesgo, las comisiones y la política de inversión del ETF.

En lo que respecta a la fiscalidad, los ETF tienen un tratamiento parecido al de las acciones: no están sujetos a retención las ganancias patrimoniales y se determinan como la diferencia entre el precio de venta y el de adquisición. No obstante, los ETF no posibilitan el traspaso entre fondos con un aplazamiento de la tributación de las ganancias, a diferencia de los fondos tradicionales. En suma, los ETF son un instrumento de inversión que se puede acceder a ellos con facilidad y es versátil, aunque necesitan que los inversores entiendan sus costos y sus riesgos para tomar decisiones bien fundamentadas.

Los ETFs como alternativa para reducir la concentración del riesgo

Se examinan los ETFs como herramientas financieras que buscan disminuir el riesgo asociado a la inversión y mejorar la accesibilidad a los mercados de valores. Los ETFs operan replicando índices de bolsa, lo que posibilita que los inversores diversifiquen su cartera sin tener que manejar sus inversiones de manera activa, según explican los autores. Se describe su funcionamiento, resaltando su liquidez, transparencia y estructura de costos más bajos en contraste con otros vehículos tradicionales de inversión, como las acciones individuales y los fondos de inversión colectiva. (Duque Estévez et al., 2021)

El texto examina además la regulación que rige a los ETFs, indicando que, en mercados avanzados como el europeo y el estadounidense, su control ha posibilitado tanto su crecimiento sostenido como la confianza de los inversores. Los ETFs todavía son un sector emergente en

Colombia, pero tienen un potencial de crecimiento significativo. Se hace referencia a la normativa que regula su operación y a las condiciones que estos fondos deben satisfacer en cuanto a supervisión y gestión, lo cual asegura su operación dentro de un marco legal seguro y atractivo para los inversores.

La posibilidad de proporcionar diversificación inmediata, la oportunidad de acceder a mercados internacionales y la eficiencia en costos son algunas de las ventajas más sobresalientes de los ETFs, lo que los vuelve más asequibles para aquellos inversores que tienen un capital más reducido. Los autores también subrayan que los ETFs posibilitan tácticas como el arbitraje y ofrecen beneficios fiscales, lo cual mejora su liquidez y ayuda a estabilizar el mercado financiero. El análisis comparativo con los mercados de España y Estados Unidos evidencia la importancia que han tenido estos instrumentos para democratizar la inversión en renta variable, disminuyendo las barreras de acceso y expandiendo las posibilidades para diferentes clases de inversores.

El estudio analiza la aplicación del ETF ICOLCAP, un fondo que reproduce el índice COLCAP, que es el indicador más importante de la Bolsa de Valores de Colombia. Se estudia su rendimiento en el mercado, su vínculo con otros índices a nivel internacional y su capacidad para enriquecer la profundidad del mercado de valores local. Según los autores, la adopción a gran escala de este tipo de instrumentos podría aumentar la estabilidad económica, promoviendo una cultura de inversión más sólida en el país y ampliando la participación de inversores pequeños.

Para concluir, el análisis destaca que los ETFs son una opción flexible y eficaz para los inversores, ya que posibilitan una diversificación exitosa y costos más bajos que otros productos financieros. Su implementación en Colombia podría robustecer el mercado de valores y expandir las alternativas de inversión para la ciudadanía, lo que fomentaría la creación de una cultura financiera más desarrollada. Para promover el uso de los ETFs y

generar confianza en estos productos dentro del sistema financiero colombiano, sería fundamental implementar estrategias de educación financiera y divulgación acerca de ellos.

Comportamiento financiero de los jóvenes y análisis por niveles de riesgo

En la investigación de (Beltrán Ruiz et al., 2022) se desarrolla un estudio titulado “Análisis del comportamiento financiero de los jóvenes en Colombia a partir de su nivel de riesgo y vulnerabilidad”, en el cual examinó los hábitos y patrones financieros de jóvenes trabajadores ubicados en Bogotá, Medellín y Cali, con el propósito de establecer diferentes perfiles según su exposición al riesgo y su grado de vulnerabilidad económica.

El autor aplicó la metodología CRISP-DM, junto con diversos métodos de agrupamiento, entre ellos K-means, X-means y Fuzzy Clustering, lo que permitió identificar cuatro grupos principales: el primero con alto riesgo y vulnerabilidad intermedia, el segundo con riesgo moderado y vulnerabilidad media, el tercero caracterizado por bajo riesgo y mínima vulnerabilidad, y un cuarto grupo con riesgo medio y vulnerabilidad elevada. Los resultados mostraron que los jóvenes en los Clúster 0 y 3 presentan comportamientos financieros deficientes, como altos niveles de mora y sobreendeudamiento, mientras que los Clúster 1 y 2 muestran un manejo más saludable de sus finanzas.

El análisis señala que las propiedades sociodemográficas (edad, género, nivel social) no son un factor decisivo para pronosticar la conducta financiera. Esto indica que las políticas públicas y privadas deben centrarse en perfeccionar la educación financiera y la creación de productos crediticios. Se sugiere que se pongan en marcha programas de alfabetización financiera desde edades tempranas, con perspectivas diferenciadas según los perfiles de riesgo detectados, Además, se sugiere que las entidades financieras mejoren sus productos para evitar el sobreendeudamiento y ofrezcan herramientas que ayuden a los jóvenes a gestionar mejor sus deudas.

En última instancia, la investigación proporciona insumos para crear políticas públicas más eficaces, fomentando así un comportamiento financiero óptimo en los jóvenes. Esto podría, a la larga, hacer más sólida la cartera de entidades financieras y disminuir su cartera vencida. el sistema de bancos y fomentar el crecimiento económico. No obstante, el estudio presenta limitaciones: por un lado, no incluye a los jóvenes desempleados; por otro lado, no es representativo a nivel nacional. Esto sugiere que se requieren investigaciones futuras con muestras más grandes y variadas.

Aplicación de la teoría de Markowitz en portafolios del S&P 500

En el proyecto realizaron el estudio "Teoría de Markowitz para maximizar el rendimiento de un portafolio compuesto por acciones del índice bursátil S&P 500". Su objetivo principal era analizar la manera en que la teoría de Markowitz afecta la rentabilidad de un portafolio de inversión. La teoría moderna de carteras, conocida también como la teoría de portafolios, sostiene que el propósito del inversionista es alcanzar un balance apropiado entre riesgo y rendimiento mediante una selección eficaz de activos que posibiliten maximizar las ganancias para un nivel de riesgo específico. (Millio et al., 2024)

La investigación aplica estos principios a un portafolio formado por empresas que integran el índice S&P 500, empleando registros históricos de precios mensuales comprendidos entre enero de 2023 y agosto de 2024.

El estudio se lleva a cabo bajo un enfoque cuantitativo y una estructura no experimental retrospectiva, empleando la herramienta Solver para optimizar los portafolios. Se evaluaron diversos portafolios compuestos por empresas elegidas de acuerdo con criterios como el coeficiente beta, la volatilidad de los datos y la capitalización bursátil.

Los hallazgos muestran que la llamada frontera eficiente, un concepto fundamental en la teoría de Markowitz, posibilita el reconocimiento de combinaciones ideales de activos que tienen niveles comparables de riesgo, pero con distintos rendimientos. Además, se estableció

que los portafolios con una dispersión de datos más bajas y betas más reducidas suelen producir rendimientos más elevados en relación con el riesgo asumido.

Entre los resultados más relevantes, se observó que el portafolio compuesto por empresas de mayor capitalización bursátil mostró un rendimiento general superior, con una rentabilidad del 6,38 %, un riesgo estimado en 4,93 % y un índice de Sharpe de 1,23. Según estos datos, ese portafolio brinda la relación más adecuada entre riesgo y rentabilidad en comparación con las otras configuraciones que se han estudiado.

Además, se demostró que la diversificación, uno de los fundamentos de la teoría de Markowitz, es una táctica efectiva para reducir la exposición al riesgo sin poner en peligro el rendimiento esperado, sobre todo cuando las inversiones se reparten entre empresas que pertenecen a diferentes sectores económicos.

En resumen, el análisis evidencia que la teoría de Markowitz es un recurso útil para los inversores que desean mejorar sus carteras de inversión, ya que permite encontrar agrupaciones de activos con menor riesgo y mayor rendimiento. Los resultados apoyan la noción de que, si se emplean indicadores como el coeficiente beta y la dispersión de datos, junto con la diversificación, es posible incrementar en gran medida la eficacia de una cartera. Este método es especialmente importante en mercados volátiles, donde la administración del riesgo es esencial para obtener rendimientos constantes.

8 Marco conceptual:

Mercado:

El mercado es un entorno, ya sea digital o físico, en donde compradores y vendedores interactúan para negociar y realizar el intercambio de bienes y servicios. Funciona según las dinámicas de la oferta y la demanda, determinando así los precios y condiciones de intercambio. Según (Kotler y Keller, 2012), "un mercado es el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto o servicio."

Inversión:

La inversión es el uso de capital financiero con la finalidad de alcanzar un beneficio o rentabilidad más adelante. Esta puede llevarse a cabo en diferentes áreas, como la compra de activos, el desarrollo de proyectos o la adquisición de bienes que generen valor a lo largo del tiempo. (Gitman y Zutter, 2012), una inversión consiste en destinar recursos con el propósito de obtener beneficios futuros, asumiendo un nivel de riesgo acorde con el rendimiento esperado. En términos generales, invertir implica asumir riesgos con la esperanza de obtener retornos positivos, dependiendo de factores como el tiempo, el mercado y la estrategia utilizada.

Portafolio:

Un portafolio es un conjunto de activos o inversiones que un individuo o una organización tiene con la finalidad de diversificar riesgos y maximizar rendimientos. Puede abarcar bonos, propiedades, acciones y diversos instrumentos financieros. Según (Markowitz, 1952), "la selección de un portafolio implica equilibrar el rendimiento esperado y el riesgo asumido". En este sentido, la teoría moderna de portafolios plantea que una correcta diversificación de activos puede optimizar la rentabilidad ajustada al riesgo, permitiendo a los inversionistas lograr sus metas financieras de forma más efectiva

Bancos

Los bancos son entidades financieras que actúan como intermediarios entre quienes disponen de recursos económicos excedentes (ahorradores) y aquellos que requieren fondos para financiarse (prestatarios). Su función esencial consiste en recibir depósitos y otorgar préstamos, facilitando así el movimiento del capital en la economía. De acuerdo con (Frederic, 2004), los bancos desarrollan un papel fundamental en la economía al canalizar los fondos de los ahorradores hacia los prestatarios de manera eficiente. Además, los bancos pueden clasificarse en diferentes tipos, como comerciales, de inversión o centrales, cada uno con funciones específicas dentro del sistema financiero.

Interés

El interés es lo que cuesta el dinero en el tiempo, representado como un porcentaje que los prestatarios pagan por el uso de capital ajeno o que los inversionistas reciben por sus ahorros o inversiones. Existen dos tipos principales el interés simple, que se determina únicamente sobre el monto inicial invertido, y el interés compuesto, que se calcula sobre el capital más los intereses acumulados con anterioridad. Según (Samuelson y Nordhaus, 2010), el tipo de interés se determina por la interacción entre la oferta de ahorro y la demanda de inversión, y está influido por factores macroeconómicos como la inflación y la política monetaria.

Bróker

Un bróker es un agente financiero que actúa como intermediario en las operaciones de compra y venta de diferentes activos, tales como acciones, bonos, divisas y otros productos de inversión, Su función principal es conectar a compradores y vendedores en los mercados financieros, a cambio de una comisión o tarifa. ofreciendo asesoramiento y ejecutando órdenes de inversión. Según (Reilly y Brown, 2012) "los brókers son agentes que operan en los

mercados financieros proporcionando liquidez y facilitando las transacciones entre inversores". Existen diferentes tipos de brókers, como los tradicionales, que ofrecen asesoría personalizada, y los brókers en línea, que permiten operar de forma digital con costos reducidos.

Spread

El spread corresponde a la diferencia existente entre el valor al que se compra (bid) y el valor al que se vende (ask) un determinado activo financiero, y representa el costo implícito de realizar una transacción en los mercados. Constituye un indicador fundamental de la liquidez y del grado de eficiencia que presenta un mercado: cuanto menor es el spread, mayor es la liquidez y menor el costo de operar. Según (Frank, 2007), el spread refleja el costo de transacción y además refleja la percepción del nivel de riesgo presente en los mercados financieros. Este concepto es ampliamente utilizado en mercados de divisas (Forex), bonos y acciones, donde los inversionistas buscan minimizar este diferencial para optimizar su rentabilidad

Bolsa de valores

La Bolsa de Valores es un mercado estructurado en el que se realizan operaciones de compra y venta de valores financieros, tales como acciones, bonos y otros instrumentos de inversión. Su propósito esencial es facilitar las transacciones y la negociación entre los participantes del mercado de estos activos, proporcionando liquidez, transparencia y seguridad a los inversionistas. Según (Bodie et al., 2014) "las bolsas de valores desempeñan un papel crucial en la economía al permitir a las empresas obtener financiamiento y a los inversionistas diversificar sus carteras". Existen bolsas de valores en distintos países, siendo algunas de las más importantes la Bolsa de Valores de Tokio y la Bolsa de Nueva York, entre otras.

Liquidez

La liquidez se refiere a la facilidad con la que un activo puede transformarse en efectivo de manera rápida y sin una pérdida significativa de valor. Es un factor clave en los mercados financieros, ya que determina la rapidez con la que los inversionistas pueden vender o comprar bienes o valores. Según (Ross et al., 2010), "la liquidez mide la rapidez con la que un activo puede ser vendido sin dañar significativamente su valor de mercado". En este sentido, los activos más líquidos son el efectivo y ciertos valores bursátiles, mientras que bienes como los inmuebles suelen tener menor liquidez debido al tiempo y los costos asociados a su venta.

Acciones:

Las acciones son unidades de participación o propiedad dentro de una empresa que representan una fracción del patrimonio o capital social. Quienes las poseen, conocidos como accionistas, tienen derechos sobre una parte sobre los bienes y los beneficios generados por la empresa. "La acción es un título que representa una parte alícuota del capital social y confiere a su titular los derechos corporativos y económicos que la ley o los estatutos establezcan." (Enrique, 2005).

Dividendos:

Los dividendos corresponden a la distribución de los beneficios generados por una compañía entre sus accionistas, los cuales pueden entregarse en efectivo o mediante la emisión de acciones adicionales. Estas distribuciones representan una forma de retribución a los inversores por su participación en la compañía. Según (Lawrence, 2007), "los dividendos representan una fuente de flujos en efectivo para los accionistas y proporcionan información sobre el rendimiento de la empresa, principal variable para determinar el valor de sus acciones"

Riesgo:

El riesgo hace alusión a la probabilidad de que los resultados obtenidos de una inversión sean diferentes a los rendimientos que se habían proyectado inicialmente., lo que puede resultar en pérdidas financieras. Según (Investopedia, 2023), "el riesgo es la incertidumbre asociada con cualquier inversión, y puede manifestarse de diversas formas, como fluctuación del mercado, cambios en el contexto económico o eventos imprevistos". En el contexto financiero, los riesgos se clasifican en varias categorías, Entre los principales tipos de riesgo se encuentran el riesgo de mercado, el riesgo de crédito, el riesgo operativo y el riesgo de liquidez, cada uno asociado a diferentes factores que pueden afectar la estabilidad financiera de una entidad.

Inflación:

La inflación representa una pérdida del valor del dinero debido al aumento sostenido de los precios en la mayoría de los productos y servicios de una economía durante un periodo determinado. Es un fenómeno económico que puede estar influenciado puede deberse a diversas causas, entre ellas el aumento del consumo general (demanda agregada) y el encarecimiento de los insumos o procesos productivos. y las expectativas inflacionarias de los agentes económicos. "La inflación es un incremento generalizado y continuo de precios, lo que equivale a la desvalorización de la moneda con consecuencias negativas en la actividad económica y en el bienestar de la población." (Perú, 2006)

Rentabilidad:

La rentabilidad constituye un indicador financiero que evalúa la habilidad de una empresa para generar beneficios en proporción a los recursos invertidos. (Faga y Ramos, 2006) definen la rentabilidad como la ganancia, utilidad, beneficio producto del objetivo principal

de cualquier empresa, ya que a partir de la obtención de resultados positivos ella puede medir con optimismo no solo su presente, como su futuro.

Diversificación:

La diversificación es una táctica financiera que implica repartir las inversiones entre distintos tipos de activos con el propósito de minimizar el riesgo y aumentar la estabilidad del portafolio. Y mejorar el rendimiento potencial de una cartera. Según (BlackRock, s.f.), “diversificar implica incluir activos diversos y con poca relación entre ellos en el portafolio, lo que ayuda a reducir la exposición al riesgo total de la inversión”.

Inversión pasiva:

La inversión pasiva constituye una estrategia que busca reproducir el comportamiento de un índice de referencia del mercado (por ejemplo, el S&P 500), en lugar de procurar superarlo mediante la selección activa de acciones. Esta estrategia implica comprar y mantener inversiones durante un largo período de tiempo, con el objetivo de beneficiarse de las tendencias generales del mercado y minimizar los costos asociados a transacciones frecuentes. Según el (CFA, s.f.), “la inversión pasiva consiste en seguir un índice o portafolio ponderado por el mercado, con la expectativa de que, a largo plazo, el inversor obtenga una rentabilidad similar a la del mercado”.

Volatilidad:

La volatilidad se entiende como un indicador que muestra la magnitud y frecuencia de las variaciones en el precio de un activo financiero durante un período determinado. Se utiliza para cuantificar el riesgo asociado a las fluctuaciones de precios, siendo esencial en la evaluación de inversiones. De acuerdo con (UNIR, s.f.), la volatilidad financiera se considera

una medida del nivel de riesgo asociado a un activo, ya que cuando se presentan variaciones bruscas en su precio, aumenta la probabilidad de que la rentabilidad difiera de lo previsto.

Apalancamiento:

El apalancamiento es una táctica financiera que implica utilizar financiamiento externo (deuda) para respaldar inversiones, con la meta de elevar la rentabilidad del capital propio. Esta estrategia permite a empresas o inversionistas expandir su capacidad de inversión más allá de sus recursos propios, incrementando así las ganancias potenciales. Según (UNIR, s.f.), el apalancamiento financiero funciona como un mecanismo que habilita la ampliación del capital invertido mediante instrumentos de endeudamiento, posibilitando un crecimiento rápido del monto invertido, a cambio de asumir obligaciones por intereses.

9 Marco legal:

9.1 Regulación de los ETFs y el mercado de valores en Colombia

Según (Presidencia de la republica, 2024) en el Decreto 265 se introdujeron cambios significativos, especialmente en lo que concierne a la regulación de los fondos de inversión colectiva e incluye a los fondos cotizados en bolsa (ETFs). Estas actualizaciones buscan mejorar el marco regulatorio, elevar la transparencia y salvaguardar a los inversores, al mismo tiempo que fomentan la especialización y el desarrollo del sector de fondos en Colombia.

El decreto establece que la Superintendencia Financiera de Colombia debe autorizar la creación de familias de fondos de inversión colectiva, dentro de las cuales están los ETFs. De esta manera, se asegura que todo fondo cotizado opere bajo un ambiente regulatorio transparente, alineado con estándares internacionales de gestión de riesgos y administración de recursos ajenos.

Este también regula las operaciones apalancadas, imponiendo límites del 30% sobre los activos totales y exigiendo la revelación explícita de riesgos a los inversionistas. Asimismo, impone restricciones a la concentración de participación, evitando que un solo inversor tenga control excesivo, y establece criterios de liquidez, política de inversión y perfil de riesgo.

Respecto a la recompra de participaciones, el decreto permite esta operación bajo condiciones de equidad y transparencia, limitando la readquisición al 10% del patrimonio anual del fondo. Cualquier modificación al reglamento que afecte derechos de los inversionistas debe aprobarse por la junta directiva de la sociedad administradora y comunicarse oportunamente.

Finalmente, promueve la integración regional de los mercados de capitales, autorizando que las bolsas colombianas listen valores extranjeros, ampliando así la oferta de inversión y fomentando la diversificación.

El Decreto 265 de 2024 refuerza la regulación de los ETFs en Colombia, promueve la transparencia, la protección al inversionista y la eficiencia del mercado. Estas medidas fomentan el crecimiento del sector y su integración con los mercados regionales.

9.2 Normas tributarias aplicables a la inversión en acciones y derivados

Según (Congreso de la República de Colombia, 2022) el artículo 36-1 del Estatuto Tributario, modificado por la Ley 2277 de 2022, regula las utilidades derivadas de la enajenación de acciones y derivados en el mercado colombiano. Se eliminan disposiciones previas y se establece un nuevo régimen fiscal para las ganancias de capital derivadas de la venta de acciones listadas en bolsa.

No se considerarán renta ni ganancia ocasional las utilidades obtenidas por operaciones que involucren menos del 3% de las acciones en circulación de una sociedad dentro del mismo año gravable. El umbral puede ampliarse al 10% bajo ciertos supuestos, con el fin de fomentar la inversión y la liquidez del mercado de capitales.

En cuanto a inversionistas extranjeros, la norma define un tratamiento especial: las utilidades se calcularán conforme al artículo 49 del Estatuto Tributario y se gravarán según la tarifa vigente. También se amplía el beneficio a las operaciones con derivados financieros, siempre que el activo subyacente sean acciones listadas o fondos que repliquen dichos índices.

La Ley 2277 de 2022 moderniza el tratamiento fiscal de las utilidades por venta de acciones y derivados, incentivando la inversión en bolsas reguladas y fortaleciendo la liquidez del mercado.

9.3 Tratamiento contable y financiero de los ETFs para personas naturales

El manejo contable y tributario de los Exchange-Traded Funds (ETFs) para las personas naturales se basa en reconocer estos instrumentos como inversiones financieras que representan una participación en un fondo cotizado que replica un índice bursátil. En Colombia, las personas naturales no obligadas a llevar contabilidad aplican un tratamiento de tipo financiero y fiscal simplificado, sustentado en los lineamientos del Estatuto Tributario y la información emitida por las entidades intermediarias vigiladas por la Superintendencia Financiera.

Desde un punto de vista práctico, la compra de un ETF se registra como una inversión a valor de adquisición, que puede ajustarse al valor de mercado si el inversionista decide hacer seguimiento a la evolución de su patrimonio o al momento de declarar renta. Las variaciones en el precio se entienden como ganancias o pérdidas no realizadas, que solo se reconocen cuando se efectúa la venta o redención del fondo.

Para las personas naturales no obligadas a llevar contabilidad, los rendimientos se reconocen únicamente al momento de la realización, es decir, cuando el título se vende y se materializa la utilidad o pérdida. (Congreso de la República de Colombia, 2022) Estas ganancias se regulan por el Artículo 36-1 del Estatuto Tributario, que contempla la exención para operaciones menores al 3 % de las acciones en circulación durante el mismo año gravable, siempre que estén listadas en una bolsa de valores colombiana.

9.4 Aplicación de las NIIF al reconocimiento de ETFs

Aunque las personas naturales no aplican formalmente el marco técnico internacional, resulta útil tener una referencia de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para comprender mejor la naturaleza de los ETFs y su valoración en el mercado.

Según (IASB, 2014) la NIIF 9 Instrumentos Financieros establece, los ETFs son considerados activos financieros. Se reconocen inicialmente al valor razonable, que corresponde al precio pagado más los costos de transacción. Luego, su medición dependerá del propósito de la inversión:

Valor razonable con cambios en resultados (VRCCR), cuando se mantienen con intención de negociación a corto plazo.

Valor razonable con cambios en otros resultados integrales (VRCORI), si la finalidad es conservarlos como inversión estable de largo plazo.

La NIIF 13 – Medición del Valor Razonable establece que el valor de los ETFs debe basarse en precios observables del mercado, normalmente la cotización de cierre en la bolsa correspondiente. Por su parte, la NIIF 7 – Instrumentos Financieros: Información a Revelar, resalta la importancia de que el inversionista conozca los riesgos de mercado, crédito y liquidez de sus instrumentos, información que en el caso de las personas naturales se encuentra en los reportes y extractos que envían las plataformas de inversión reguladas.

Estos principios, adoptados en Colombia a través del Decreto 2420 de 2015 (modificado por el Decreto 2496 de 2023), promueven la transparencia y la comprensión del comportamiento real de las inversiones. Aunque una persona natural no elabore estados financieros bajo NIIF, conocer estas bases le permite interpretar correctamente los movimientos de sus portafolios, sus rendimientos y los riesgos asociados. (Presidencia de la república, 2015)

En el caso de las personas naturales, los ETFs se tratan como inversiones financieras líquidas, fáciles de monitorear y sin necesidad de aplicar procedimientos contables complejos. El reconocimiento de utilidades o pérdidas se efectúa en el momento en que la inversión se realiza, siguiendo los principios de prudencia y realización. Comprender los lineamientos de las NIIF 9, 13 y 7 permite al inversionista interpretar con mayor claridad sus extractos, los cambios

en su patrimonio y la naturaleza económica de estos instrumentos, fortaleciendo así una cultura de inversión informada y responsable en el contexto colombiano.

9.5 Protección de datos personales en plataformas digitales de inversión

La Ley 1581 de 2012, establecida por el (Congreso de la República de Colombia, 2012), constituye la norma marco para la protección de datos personales en Colombia. Es aplicable a las plataformas digitales de inversión que recopilan información sensible de los usuarios. Garantiza principios como la legalidad, finalidad, consentimiento informado, seguridad y confidencialidad, y designa a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) como autoridad de vigilancia. Esta ley es esencial para el uso responsable de los datos de quienes invierten en plataformas de ETFs.

El Decreto 1377 de 2013, expedido por (Presidencia de la República de Colombia, 2013) complementa esta ley, desarrollando los procedimientos para la autorización previa y explícita de tratamiento de datos, las políticas de privacidad y la transferencia internacional de información. Establece que toda plataforma debe contar con mecanismos claros de aviso y niveles adecuados de seguridad en servidores dentro o fuera del país.

Uno de los estándares internacionales más exigentes en cuanto a la gestión de datos personales y protección de la privacidad es el Reglamento General de Protección de Datos (Parlamento Europeo, 2016), que fue aprobado en 2016 por el Parlamento Europeo y consejo de la unión europea, entró en vigor en mayo del año 2018. Entre los principios esenciales que establece esta normativa están la transparencia, la legalidad en el tratamiento, la limitación de la finalidad, la gestión proactiva de quienes administran los datos y la minimización de estos últimos. Sin importar su ubicación geográfica, todas las entidades que procesan datos de ciudadanos de la Unión Europea deben implementar niveles elevados de seguridad y control, según lo estipulado en el reglamento.

El GDPR exige que las plataformas de inversión en ETFs a nivel global, como XTB o eToro, cumplan con la responsabilidad de asegurar una protección adecuada de los datos del usuario. Esto incluye mecanismos que garanticen el consentimiento informado, el derecho a borrar datos, la portabilidad de la información y la notificación pronta en caso de incidentes relacionados con la seguridad.

Así, el reglamento fortalece la transparencia y la confianza en el ambiente digital, armonizando las prácticas corporativas con los principios éticos de privacidad y protección de datos a escala mundial. A pesar de que Colombia tiene su propia legislación en este aspecto, la implementación de estándares europeos por estas empresas fortalece la confianza de los inversores y evidencia lo fundamental que es asegurar la privacidad en un entorno digital global

La legislación colombiana, junto con los estándares internacionales, busca asegurar que los datos personales de los inversionistas sean tratados de forma segura, transparente y ética, fortaleciendo la confianza en las plataformas de inversión digital.

9.6 Prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo (SAGRILAF)

El Sistema de Autocontrol y Gestión del Riesgo Integral de Lavado de Activos, Financiación del Terrorismo y Financiación de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (SAGRILAF), regulado por la Circular Externa 100-000016 de 2020 (Supersociedades, 2020), exige que las entidades financieras y plataformas de inversión implementen mecanismos de conocimiento del cliente (KYC), monitoreo de operaciones y verificación de contrapartes.

Las plataformas que operan en Colombia (como Trii, Tyba o Happi) deben reportar operaciones sospechosas a la UIAF y garantizar procesos de debida diligencia. Estas medidas no solo fortalecen la integridad del sistema financiero, sino que complementan la protección de datos y refuerzan la transparencia y confianza en el mercado de valores.

Se puede concluir que el marco normativo colombiano y los estándares internacionales revisados establecen un entorno seguro, transparente y supervisado para la inversión en ETFs. De acuerdo con (Presidencia de la república, 2024) la regulación financiera Decreto 265 de 2024 define los lineamientos operativos; las normas tributarias Ley 2277 de 2022 incentivan la inversión formal; el tratamiento contable simplificado y la referencia NIIF facilitan la gestión patrimonial; la legislación de datos Ley 1581 y Decreto 1377 garantiza la privacidad de los usuarios; y el SAGRILAFT protege contra delitos financieros. En conjunto, estas normas proporcionan el soporte jurídico y contable esencial para el desarrollo de los ETFs en Colombia, promoviendo confianza, protección al inversionista y estabilidad en el mercado de capitales.

10 Diseño metodológico

10.1 Tipo de investigación

El estudio se trabajó con enfoque mixto. Nos interesaba mirar el tema desde dos costados: por un lado, lo que la gente piensa y siente respecto a los ETFs (mirada cualitativa) y, por otro, cómo se distribuyen las respuestas en números (mirada cuantitativa). Esta combinación nos permitió entender no solo cuánto saben los participantes, sino por qué piensan lo que piensan dentro del contexto universitario de Ubaté.

10.2 Alcance

El alcance es descriptivo y exploratorio. Buscamos reconocer y describir el nivel de conocimiento sobre ETFs y su vínculo con la educación financiera en la comunidad de la Universidad de Cundinamarca, seccional Ubaté programa de contaduría pública, sin pretender establecer relaciones causales. En este sentido, el estudio busca describir cómo se manifiestan las percepciones y el grado de familiaridad con este instrumento de inversión dentro de la población analizada.

10.3 Limitaciones metodológicas

El estudio se centró exclusivamente en el programa de Contaduría Pública, por lo que sus resultados describen únicamente la percepción de este grupo. Al tratarse de un muestreo no probabilístico difundido por medios electrónicos, es posible que hayan participado principalmente quienes estaban activos en los grupos. A pesar de ello, la variedad de semestres y el número de respuestas permiten obtener una lectura confiable del fenómeno dentro del programa.

10.4 Población y muestra

La población total del estudio estuvo conformada por aproximadamente 400 integrantes del programa de Contaduría Pública de la Universidad de Cundinamarca, seccional Ubaté. Este universo incluyó estudiantes de todos los semestres, así como docentes y personal con vínculo

activo al programa. El interés era obtener una visión amplia sobre el nivel de conocimiento y las percepciones relacionadas con los ETFs dentro de la comunidad académica.

Para la recolección de datos se trabajó con una muestra de 138 participantes, seleccionados mediante un muestreo probabilístico. Esta estrategia permitió incluir perfiles académicos diversos, integrando estudiantes en distintas etapas del plan de estudios, además de docentes y trabajadores que también forman parte del entorno institucional. La decisión metodológica se orientó a captar variedad de experiencias y percepciones relevantes para el análisis descriptivo propuesto.

Para verificar la suficiencia del tamaño de la muestra, se tomó como referencia la fórmula clásica para el cálculo de muestras en población finita, desarrollada en los trabajos de (Cochran, 1977), y ampliamente utilizada en estudios metodológicos en ciencias sociales. Al aplicar esta expresión a una población de 400 personas, con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 7 %, el resultado obtenido es de aproximadamente 132 participantes. Dado que en el presente estudio se alcanzaron 138 encuestas válidas, la muestra supera el mínimo requerido y se considera estadísticamente adecuada para los fines descriptivos de la investigación.

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2} \left(\frac{N-1}{N} \right) + Z^2 pq$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (400)}{(0.07)^2 (400-1)} + (1.96)^2 (0.5) (0.5)$$

$$n = 2.9155384.16 = 131.7$$

$$n = 132 \text{ personas}$$

Este tamaño de la muestra se considera estadísticamente adecuado para una población finita de 400 personas. De acuerdo con la literatura metodológica, en poblaciones de pocos cientos de individuos, una muestra que se ubique entre 100 y 150 participantes es suficiente para lograr estimaciones estables con niveles de confianza cercanos al 95 % y márgenes de error alrededor del 5 %, así también lo señala el trabajo clásico de (Hernandez y otros, 2014),

quienes destacan que dichos rangos son aceptables para estudios descriptivos en ciencias sociales.

El tamaño de la muestra también resulta coherente con investigaciones recientes en contextos educativos similares, (Beltrán y otros, 2023), desarrollaron un estudio sobre educación financiera en una población universitaria cercana a 500 personas y emplearon una muestra de 132 participantes, afirmando que esta cantidad era suficiente para caracterizar tendencias y percepciones del grupo académico. La cercanía entre ambos tamaños muestrales refuerza la validez del número de encuestados obtenido en el presente trabajo.

En conjunto, la amplitud de perfiles incluidos, el número de respuestas alcanzado y la coherencia con referentes metodológicos y estudios comparables respaldan que la muestra utilizada sea adecuada para describir el nivel de conocimiento y las percepciones frente a los ETFs en la comunidad objetiva.

Criterios de inclusión

- Ser mayor de 18 años.
- Mantener vínculo activo con el programa de Contaduría Pública (estudiante de cualquier semestre, docente o personal relacionado).
- Participar de manera voluntaria en el diligenciamiento de la encuesta.

10.5 Instrumento

Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario digital elaborado en Google Forms, compuesto por 20 preguntas, en su mayoría cerradas (selección múltiple y opciones dicotómicas, sí /no), junto con una pregunta abierta final. Este instrumento permitió recopilar datos socio demográficos básicos, identificar el conocimiento previo sobre los ETFs, reconocer las fuentes de información asociadas, medir el interés en aprender o invertir en ellos y examinar las principales barreras percibidas para invertir.

La decisión de emplear preguntas cerradas se fundamentó en lo planteado por (Hernandez y otros, 2014), quienes señalan que este tipo de ítems facilita el análisis y aporta mayor uniformidad en los resultados.

La pregunta abierta final se analizó de manera descriptiva para identificar las ideas más recurrentes sobre el interés en contar con una herramienta digital informativa de ETFs.

La versión completa del cuestionario se encuentra en los anexos al final del trabajo, y a continuación se deja el enlace directo al formulario empleado para su aplicación:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScD2IH1S8KDzmK4TQMyqaik3B15fB2XqtuYibcz3Hu1crUFwg/viewform>

10.6 Procedimiento

Tras la revisión del instrumento, el enlace de la encuesta se compartió en los grupos de los distintos semestres del programa de Contaduría Pública y con algunos docentes y trabajadores vinculados. Cada participante respondió desde su propio dispositivo y de acuerdo con su disponibilidad, sin aportar información que permitiera su identificación, lo que configuró una participación de carácter semi anónimo.

La encuesta permaneció abierta durante aproximadamente tres meses, tiempo en el cual se recopilaron 138 respuestas válidas. Google Forms almacenó automáticamente la información y permitió descargarla para su posterior análisis. Las preguntas cerradas se procesaron cuantitativamente, mientras que la pregunta abierta se revisó de forma general para complementar la interpretación de los resultados.

10.7 Variables y operacionalización:

Trabajamos dos variables:

- a) Independiente: nivel de conocimiento sobre ETFs.
- b) Dependiente: nivel de educación financiera.

Tabla 1*Variables y operacionalización*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Ítems de la encuesta	Tipo de variable
Variable independiente: Nivel de conocimiento sobre ETFs	Grado de familiaridad que posee una persona respecto al concepto, funcionamiento y características básicas de los ETF's	Se mide a partir de las respuestas sobre si el participante ha escuchado el término ETF, sus fuentes de información.	- Conocimiento previo - Fuente de información Reconocimiento del término -Percepción inicial del instrumento	Preguntas: ¿Había escuchado el término "ETF's"? ¿Por qué medio conoció los ETFs?	Nominal / Ordinal

Variable	Capacidad de	Se evalúa a	- Interés en	Preguntas:	Ordinal /
dependiente	una persona	través de	aprender	¿Estaría	Nominal
: Nivel de	para	percepciones	- Identificación	interesado	
educación	comprender	, barreras y	de barreras	/a en	
financiera	conceptos	disposición	- Percepción del	aprender	
	básicos de	frente al uso	riesgo	más sobre	
	finanzas	de ETFs, así	- Conocimiento	ETFs?	
	personales,	como	operativo (cómo	Barreras	
	tomar	mediante	abrir una	(falta de	
	decisiones	preguntas	cuenta, dónde	conocimie	
	informadas y	sobre interés,	invertir)	nto, miedo	
	evaluar riesgos,	dificultades	- Confianza en	a perder	
	costos y	prácticas,	plataformas	dinero,	
	beneficios	temores y	reguladas	etc.)	
	relacionados	factores que	- Evaluación de	¿Sabe	
	con	condicionan	costos y	cómo abrir	
	instrumentos	la toma de	comisiones	una	
	financieros.	decisiones		cuenta o	
		financieras.		dónde	
				invertir?	

Nota. elaboración propia con base en el diseño metodológico del estudio.

Ambas se operacionalizaron mediante la encuesta aplicada. Incluimos preguntas cerradas y de selección múltiple sobre: conocimiento y fuentes de información de ETFs, interés en aprender/invertir y barreras prácticas (falta de conocimiento, temor a la volatilidad, disponibilidad de dinero, confianza en plataformas, comisiones, tiempo, acompañamiento, etc.).

El tratamiento fue descriptivo es decir con frecuencias y porcentajes, de igual forma la lectura cualitativa se apoyó en una pregunta abierta para matizar razones y percepciones.

10.8 Aspectos éticos:

La investigación se desarrolló conforme a los lineamientos establecidos en la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios (Congreso de la República de Colombia, 2012), especialmente el Decreto 1074 de 2015 (Presidencia de la República de Colombia, 2015) y las políticas de protección de datos de la Universidad de Cundinamarca (Universidad de Cundinamarca, s. f.). La participación fue voluntaria y se informó a los integrantes del programa de Contaduría Pública que la encuesta tenía un propósito estrictamente académico, que no se recolectarían datos sensibles ni información que permitiera su identificación y que las respuestas serían tratadas con absoluta reserva.

Además de las normas generales sobre tratamiento de datos personales, esta investigación se desarrolló en coherencia con los principios del Código de Ética del Contador Público Colombiano, consagrado en la Ley 43 de 1990 (Congreso de la República de Colombia, 1990), y alineado con el Código de Ética para Profesionales de la Contabilidad emitido por la IFAC. En este sentido, el manejo de la información recolectada respetó los principios de objetividad, evitando sesgos en la interpretación de los resultados; de integridad, garantizando que los datos se representaran de forma veraz y transparente; de confidencialidad, protegiendo la identidad de los participantes; y de responsabilidad profesional, asegurando que los resultados del estudio se utilicen con fines académicos y en beneficio de la comunidad educativa. Este compromiso ético refuerza la validez moral y profesional del trabajo realizado.

Figura 1*Anexo de pregunta de consentimiento y autorización de datos*

La Universidad de Cundinamarca, de conformidad con lo dispuesto en la ley 1581 de 2012 y su decreto reglamentario 1074 de 2015, comunica que en desarrollo de sus actividades académicas, comerciales o laborales, solicita recolecta, almacena, usa y circula información y datos personales de los Titulares que de manera permanente o temporal, que serán tratados para tener el registro de los estudiantes, docentes y trabajadores que respondan esta encuesta. La información tratada reposa de conformidad con nuestro Lineamiento de Protección de Datos Personales de los Titulares de la Universidad de Cundinamarca, disponible aquí: www.ucundinamarca.edu.co/index.php/proteccion-de-datos-personales. El tratamiento de datos de menores responde y respeta el interés superior de estos, así como asegura el respeto por sus derechos fundamentales. Según lo anterior, Está. de acuerdo con la Autorización de Datos.

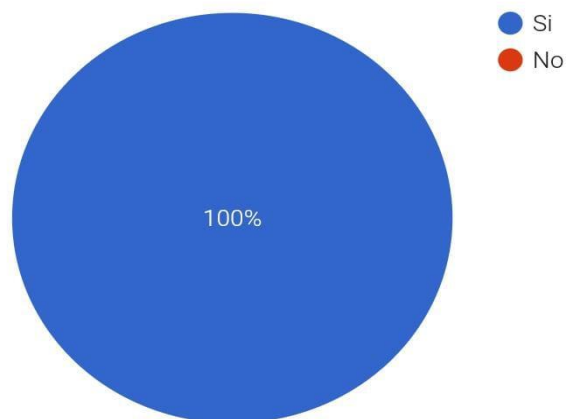
Nota. Tomada de la encuesta realizada en esta investigación

Figura 2*Anexo de aceptación de tratamiento de datos*

¿Acepta usted el
Tratamiento de datos?

 Copiar gráfico

138 respuestas



Nota. Tomada de la encuesta realizada en la investigación

10.9 Diseño pedagógico y estructural de la herramienta digital informativa

El diseño de la herramienta digital informativa se fundamentó en un enfoque pedagógico de tipo educativo–expositivo, orientado a fortalecer la cultura financiera de estudiantes universitarios desde una perspectiva práctica, clara y accesible. Se priorizó la organización de contenidos temáticos sobre ETFs como mecanismo de inversión, en un formato visualmente atractivo, navegable y adaptado al nivel de comprensión del público objetivo.

a) Enfoque educativo

El diseño asumió un enfoque constructivista y funcional, basado en el principio de que el conocimiento financiero se construye progresivamente a partir de experiencias significativas y contextualizadas. Por ello, se estructuró el contenido siguiendo una lógica progresiva: introducción conceptual → explicación operativa → aplicaciones prácticas. La herramienta está diseñada para servir como recurso de autoformación autónoma, sin necesidad de mediación docente directa.

b) Estructura y contenidos

La herramienta se compone de secciones temáticas organizadas de forma secuencial:

- Introducción a la educación financiera.
- Conceptos básicos sobre inversión.
- ¿Qué son los ETFs? Características, ventajas y riesgos.
- Ejemplos de ETFs en el mercado.
- Recomendaciones para estudiantes e inversionistas principiantes.

Cada sección incluye explicaciones breves, gráficas ilustrativas, definiciones clave y ejemplos contextualizados al entorno colombiano. Se evitó el uso de tecnicismos innecesarios para facilitar la comprensión y fomentar el interés en el tema.

c) Criterios de diseño y accesibilidad

Se aplicaron principios de diseño instruccional orientados a la claridad visual, navegación intuitiva y coherencia gráfica. Se utilizó tipografía legible y jerarquía textual para organizar los contenidos. La herramienta fue desarrollada en un formato digital visual, utilizando aplicaciones de diseño accesibles como Canva y PowerPoint, con posibilidad de exportación en formato PDF para consulta offline o en plataformas educativas virtuales.

d) Validación preliminar

Se realizó una validación informal del recurso mediante un sondeo al grupo 901T del programa de contaduría pública seccional Ubaté. Se aplicó una revisión funcional con base en los resultados de la encuesta aplicada a estudiantes, cuyos hallazgos orientaron la selección de contenidos, el nivel de profundidad temática y el tipo de lenguaje empleado. El sondeo aplicado se encuentra en el capítulo III (pág. 109) y en anexos (pág. 119, anexo c)

11 Esquema temático

11.1 Capítulo I. Descripción de las características, funcionamiento, y beneficios de los ETF'S como mecanismo de inversión

En las últimas dos décadas, los ETFs han pasado de ser un producto financiero relativamente nuevo para convertirse en uno de los instrumentos de inversión más utilizados a nivel mundial. Según datos de (Department, 2024), el patrimonio gestionado globalmente en ETFs supera los 10,6 billones de dólares estadounidenses, con una participación creciente de inversionistas minoristas y jóvenes. Además, como señala (BlackRock, 2023) los ETFs han democratizado el acceso a los mercados financieros, ofreciendo exposición a índices bursátiles, sectores, materias primas y otros activos de forma sencilla, diversificada y con costos reducidos.

A pesar de su expansión global, en Colombia la inclusión de los ETFs sigue siendo limitada. El mercado local cuenta con opciones como el ETF iColcap, que replica el índice COLCAP de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC, 2024), y con acceso indirecto a ETFs internacionales a través del Mercado Global Colombiano (MGC) o de plataformas extranjeras autorizadas. Sin embargo, la educación financiera insuficiente, la preferencia por instrumentos conservadores como los Certificados de Depósito a Término (CDTs) y Bonos del Tesoro (TES), y el desconocimiento sobre el funcionamiento de los ETFs han limitado su adopción (Banco de la República, 2023)

El propósito es describir las características, el funcionamiento y los beneficios de los ETFs como herramienta de inversión, sustentando la explicación con evidencia estadística comparativa entre ETFs internacionales en particular, los que replican el S&P 500, el Nasdaq y el iColcap, además de las alternativas tradicionales de inversión en Colombia. El objetivo es proporcionar a la comunidad universitaria del programa de contaduría pública una base teórica

y empírica sólida para comprender el potencial de los ETFs en la construcción de patrimonio a largo plazo, así como los riesgos que implican.

11.1.1 Características:

Los Exchange-Traded Funds, más conocidos como ETFs, son fondos que funcionan como una especie de “canasta” de activos y que se compran y venden en la bolsa igual que una acción. La idea básica es que permitan invertir en varios activos al mismo tiempo sin tener que comprarlos uno por uno, lo que hace más sencillo diversificar sin tanto trámite (Institute, 2022)

En la práctica, un ETF puede seguir el comportamiento de un índice, un sector económico o incluso materias primas. Su precio suele moverse muy parecido al del activo o grupo de activos que representa, por eso se utilizan como una forma práctica de participar en los mercados sin tener que ser un experto o disponer de grandes cantidades de dinero.

Para replicar el índice o referencia, los ETFs suelen usar tres métodos. El primero es la replicación física total, donde el fondo compra todos los activos del índice, como pasa con el iShares Core S&P 500. El segundo es la replicación optimizada, que usa solo una parte representativa del índice, algo útil cuando este tiene demasiados componentes o activos poco líquidos. Y la tercera es la replicación sintética, que no utiliza los activos directamente, sino derivados como swaps, generalmente para mercados difíciles o costosos de operar (Morningstar, 2023)

Una ventaja importante es que los ETFs se negocian durante todo el día, igual que cualquier acción. Esto los hace más flexibles que los fondos tradicionales, que suelen permitir movimientos únicamente al cierre. Su precio cambia minuto a minuto según oferta, demanda y el valor de los activos dentro del fondo (Institute, 2022).

En Colombia, los inversionistas tienen opciones como el iColcap, que replica el índice COLCAP, y también pueden acceder a ETFs internacionales por medio del Mercado Global Colombiano o aplicaciones como Trii, Tyba, Hapi, XTB, entre otras (BVC, 2024).

El tema de los costos también es llamativo. Mientras muchos fondos cobran comisiones superiores al 1 % anual, los ETFs suelen ser mucho más económicos: el promedio global está cerca del 0,18 %, y algunos, como el VOO, llegan hasta 0,03 % (Morningstar, 2023). Esta diferencia ha hecho que muchas personas prefieran estos fondos para inversiones a largo plazo.

Otro punto que atrae a muchos inversionistas es la diversificación. Un solo ETF puede tener cientos o miles de activos. Por ejemplo, el Vanguard Total World Stock ETF (VT) reúne acciones de empresas de todo el mundo, lo que reduce el riesgo de depender de un solo país o sector (Vanguard, 2025).

A esto se suma la transparencia: la mayoría de los gestores publica todos los días la composición del portafolio, de modo que el inversionista siempre sabe dónde está su dinero (BlackRock, 2023). Además, la variedad de ETFs es enorme: hay de renta fija, renta variable, temáticos, de bienes raíces, materias primas, tecnología, energías limpias, entre otros (Institute, 2022).

Entre los más conocidos a nivel internacional están el SPY, que sigue al S&P 500; el QQQ, que réplica al Nasdaq 100; y el EEM, enfocado en mercados emergentes. En Colombia, además del iColcap, existe el Global X MSCI Colombia (COLO), dirigido principalmente a inversionistas extranjeros (X, 2025).

11.1.2 Funcionamiento:

El funcionamiento de los ETF's se basa en un sistema que permite mantener el valor del fondo muy cercano al de los activos que lo componen, garantizando liquidez, transparencia y equilibrio en el mercado. Este proceso combina dos niveles: el mercado primario, donde se

crean y redimen las participaciones, y el mercado secundario, donde esas participaciones se negocian libremente entre inversionistas.

En el mercado primario intervienen instituciones financieras especializadas conocidas como Authorized Participants (APs), las cuales tienen la capacidad de crear o redimir participaciones directamente con el emisor del fondo. Cuando aumenta la demanda, los APs entregan al emisor una canasta de activos o un monto equivalente en efectivo, a cambio de recibir un bloque de participaciones llamado creation unit. Si ocurre lo contrario, y hay más oferta que demanda, pueden devolver esas participaciones y recibir nuevamente los activos o el efectivo correspondiente. Este proceso mantiene el precio del ETF alineado con el valor real del portafolio, evitando que se generen diferencias significativas entre su precio de mercado y su valor liquidativo.

Una vez creadas, las participaciones pasan al mercado secundario, donde cualquier inversionista puede comprarlas o venderlas durante el horario bursátil, de la misma forma en que se negocian las acciones. El precio del ETF se actualiza constantemente en función de la oferta, la demanda y el comportamiento de los activos que lo respaldan. Esta dinámica brinda una flexibilidad operativa que los fondos tradicionales no ofrecen, ya que estos solo permiten movimientos al cierre del día. Además, los inversionistas pueden realizar operaciones intradías, establecer órdenes limitadas o incluso vender en corto según las condiciones del mercado, lo que amplía las posibilidades de manejo de portafolio.

Otro elemento fundamental en el funcionamiento de los ETFs es el mecanismo de arbitraje. Si el precio del fondo se aleja del valor de los activos que lo integran, los APs intervienen comprando o vendiendo participaciones hasta corregir la diferencia. Este sistema mantiene la estabilidad y eficiencia del mercado, protegiendo al inversionista y asegurando que el precio del ETF siempre refleje de manera justa el valor de sus activos.

Los ETFs pueden replicar un índice de forma física o sintética. En la replicación física, el fondo adquiere directamente los activos que componen el índice, mientras que en la sintética

utiliza derivados financieros, como los swaps, para imitar su comportamiento. La elección del método depende de los costos de transacción, la liquidez del mercado y la regulación vigente. En cualquier caso, estos fondos cobran una comisión de administración anual conocida como expense ratio, que se descuenta automáticamente del valor total del fondo. A diferencia de otros productos financieros, no aplican comisiones de entrada o salida, lo que los convierte en una alternativa eficiente y transparente para el inversionista.

La liquidez de un ETF depende tanto de la liquidez de los activos que lo respaldan como del volumen de negociación que tenga en el mercado. En países con mercados desarrollados, como Estados Unidos, los fondos más conocidos, por ejemplo, el SPDR S&P 500 ETF Trust (SPY), registran millones de operaciones diarias, lo que facilita su compra o venta sin alterar el precio. En contextos más pequeños, como el colombiano, la liquidez es menor, pero el mismo sistema de creación y redención mantiene un equilibrio razonable entre precios de compra y venta.

Una de las fortalezas más destacadas de los ETFs es su transparencia. Los emisores suelen publicar diariamente la composición completa del portafolio, permitiendo a los inversionistas conocer exactamente en qué activos se encuentra su dinero. Esto genera confianza, facilita la auditoría y contribuye a la toma de decisiones informadas.

En conclusión, los ETFs funcionan mediante un mecanismo que combina eficiencia operativa, transparencia informativa y flexibilidad de negociación. Su estructura permite que tanto inversionistas institucionales como personas naturales accedan a mercados amplios y diversificados, con costos bajos y una gestión automatizada que mantiene el equilibrio entre el valor del fondo y sus activos.

11.1.3 Beneficios:

Los Exchange-Traded Funds (ETFs) traen consigo una serie de ventajas que explican por qué se han vuelto uno de los instrumentos de inversión más populares en el mundo. Su estructura combina la diversificación de un fondo de inversión con la flexibilidad de una acción

en bolsa, lo que permite a inversionistas de todos los tipos, desde individuos hasta grandes instituciones financieras, acceder fácilmente a los mercados de capitales (Foundation, 2025).

Una de las ventajas más destacadas es la diversificación instantánea que ofrecen. Al invertir en un solo ETF, el inversionista puede obtener exposición a una amplia variedad de activos que abarcan diferentes sectores, regiones o tipos de mercado. Por ejemplo, un fondo que replica el S&P 500 brinda acceso a las 500 empresas más representativas del mercado estadounidense, mientras que un ETF de mercados emergentes incluye compañías de varios países en desarrollo (BlackRock i. , 2025). Esta característica ayuda a reducir el riesgo asociado con la inversión en un solo activo y facilita la creación de portafolios más equilibrados, incluso para aquellos que cuentan con un capital limitado.

La flexibilidad operativa es una de las grandes ventajas de los ETFs. A diferencia de los fondos tradicionales, que solo permiten hacer transacciones al final del día, los ETFs se pueden comprar o vender en cualquier momento durante la jornada bursátil. Esto brinda la oportunidad de implementar estrategias tanto a largo como a corto plazo, realizar operaciones tácticas, vender en corto o utilizar apalancamiento, dependiendo de la estrategia del inversionista (SEC, s. f.). Esta libertad de movimiento convierte a los ETFs en una herramienta valiosa para quienes desean combinar la inversión pasiva con un control activo sobre sus posiciones.

Además, el bajo costo es una característica clave de los ETFs. Las comisiones de administración suelen ser mucho más bajas que las de los fondos gestionados activamente. Según (ICI, 2025), el gasto promedio de un ETF indexado de renta variable fue de solo 0,14 %, en comparación con el 0,59 % de los fondos tradicionales. Y en la mayoría de los casos, no se cobran comisiones de entrada o salida, limitándose los costos a las tarifas del corredor bursátil (Morningstar, 2025). Este ahorro en comisiones se traduce directamente en una mayor rentabilidad neta para el inversionista.

La transparencia es una de las características más destacadas. Los emisores de ETFs publican a diario la composición del fondo, lo que permite saber exactamente en qué se está

invirtiendo. Esta práctica es especialmente valiosa desde una perspectiva contable y financiera, ya que facilita la auditoría, el análisis de riesgos y el cumplimiento normativo (BlackRock i. , 2025).

Además, los ETFs amplían el acceso a mercados y activos que antes estaban restringidos. Hoy en día, existen fondos que replican el comportamiento de materias primas, bonos soberanos, índices sectoriales e incluso activos no tradicionales, como bienes raíces o empresas de energía limpia. Gracias a esto, un inversionista puede participar en mercados complejos de manera sencilla y sin los costos operativos que implicaría hacerlo directamente. Por ejemplo, el SPDR Gold Shares (GLD) permite invertir en oro físico sin necesidad de almacenarlo ni asumir los gastos de custodia (Advisors, 2025).

Un aspecto importante para considerar es la eficiencia fiscal, especialmente en aquellos países donde las regulaciones permiten que los ETFs disminuyan el impacto de las ganancias de capital. El mecanismo de creación y redención en especie ayuda a minimizar la realización de utilidades dentro del fondo, lo que se traduce en un costo fiscal más bajo para el inversionista (SEC, s. f.).

En Colombia, aunque los beneficios fiscales no son tan favorables como en los mercados desarrollados, el tratamiento contable y la opción de inversión internacional ofrecen ventajas comparativas frente a otros instrumentos locales. La liquidez es otro factor que refuerza la conveniencia de los ETFs.

En conjunto, estas características explican por qué los ETFs han evolucionado de ser un producto poco conocido en los años noventa a convertirse en una herramienta clave en la gestión financiera moderna. Su combinación de diversificación, transparencia, bajo costo y accesibilidad los convierte en una opción sólida tanto para inversionistas experimentados como para aquellos que están comenzando su camino en el mundo de las inversiones.

11.1.4 Ventajas y desventajas:

Tabla 2

Ventajas y desventajas de los ETF's

Ventajas de los ETFs	Desventajas de los ETFs
<p>Permiten acceder a los principales mercados del mundo desde montos de inversión bajos, lo que los hace ideales para inversionistas pequeños o principiantes.</p>	<p>Su comportamiento depende directamente del mercado que replican, por lo que pueden verse afectados en épocas de caída económica o alta volatilidad.</p>
<p>Brindan diversificación inmediata, ya que con una sola compra se puede tener participación en cientos de acciones, bonos o sectores.</p>	<p>Requieren conocimientos básicos de finanzas para interpretar su funcionamiento y los movimientos de precios en bolsa.</p>
<p>Tienen comisiones de administración muy reducidas y no exigen costos de apertura ni mantenimiento, lo que aumenta la rentabilidad neta.</p>	<p>Algunos ETFs sintéticos o temáticos pueden incluir estructuras más complejas que resultan difíciles de entender o evaluar.</p>
<p>Se negocian en tiempo real igual que una acción, lo que permite entrar o</p>	<p>En mercados pequeños, como el colombiano, la liquidez puede ser limitada, dificultando la compra o venta inmediata.</p>

salir del mercado en el momento que se

desea.

Son transparentes: los emisores publican cada día la composición exacta del fondo y su valor.

No superan el rendimiento del índice que replican; solo igualan su comportamiento, lo que limita el potencial de ganancia en comparación con estrategias activas.

Permiten combinar ahorro e inversión a largo plazo con una gestión pasiva, minimizando la necesidad de supervisión constante.

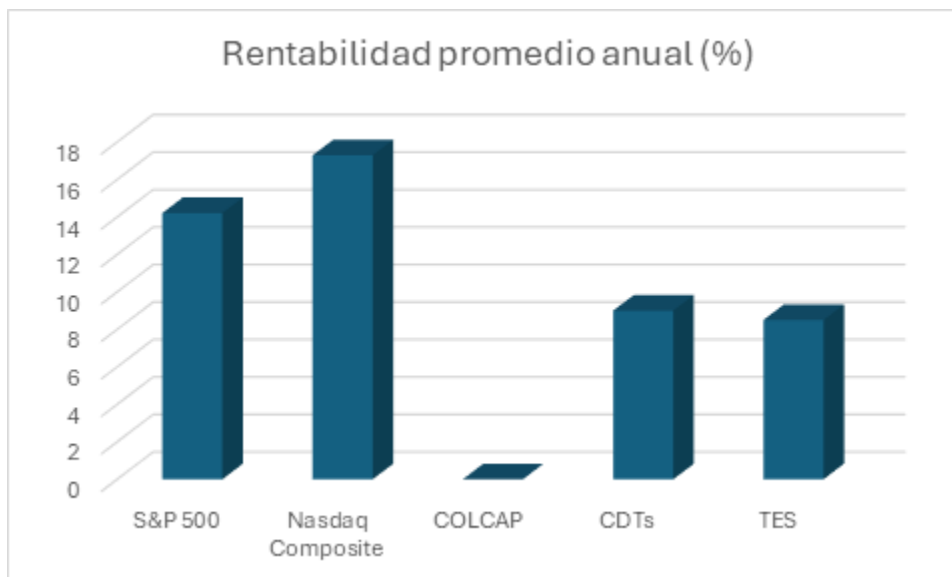
Están expuestos a variaciones de tipo de cambio cuando se invierte en ETFs internacionales, lo que puede afectar la rentabilidad final.

Nota. Elaboración propia con base en (CNMV, 2023) y (Morningstar, 2023)

11.1.5 Comparación de ETF's con métodos tradicionales:

Con el propósito de analizar las ventajas y diferencias entre los Exchange-Traded Funds (ETFs) y los instrumentos de inversión tradicionales más utilizados en Colombia los Certificados de Depósito a Término (CDTs) y los Títulos de Tesorería (TES), se realizó una comparación de sus principales indicadores financieros. Esta evaluación abarca variables como rentabilidad promedio anual, volatilidad, crecimiento acumulado, rentabilidad puntual y liquidez. El objetivo es observar cómo los ETFs, especialmente los que replican índices internacionales como el S&P 500 y el Nasdaq Composite, se posicionan frente a las opciones locales de renta fija en términos de rendimiento, riesgo y accesibilidad.

Figura 3
Rentabilidad promedio anual



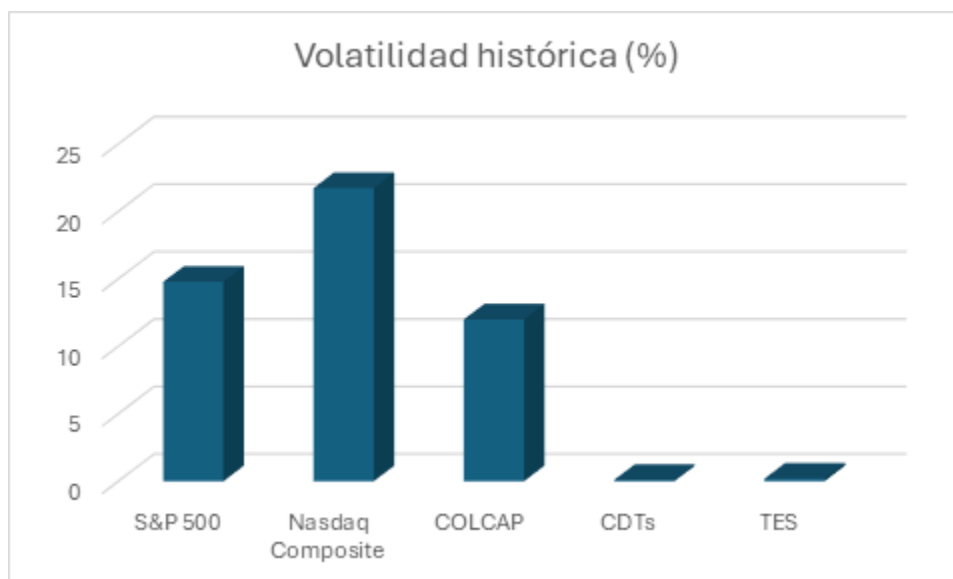
Nota. Elaboración propia con base en Blackrock ishares

El gráfico presenta la rentabilidad promedio anual de los principales instrumentos financieros durante el periodo 2014–2024, con el propósito de comparar el desempeño de los ETFs internacionales frente a las alternativas tradicionales de inversión en Colombia.

Los resultados muestran que la renta variable internacional ofrece los rendimientos más altos: el Nasdaq Composite alcanza un promedio del 17,29 % anual, seguido por el S&P 500 con un 14,21 %. En contraste, los instrumentos de renta fija nacional, como los CDTs y los TES, se ubican entre el 8 % y el 9 %, mostrando una estabilidad predecible, pero con menor capacidad de crecimiento.

En el caso del iColcap, no se incluyó en esta comparación debido a que su historial de cotización y frecuencia de datos no permiten calcular una rentabilidad promedio constante a diez años, como sí ocurre con los índices internacionales. Es por esto que estos resultados reflejan que la renta variable internacional, pese a implicar un mayor riesgo, ha generado un crecimiento sostenido y significativamente superior.

Figura 4
Volatilidad histórica:



Nota. Elaboración propia con base en Blackrock ishares

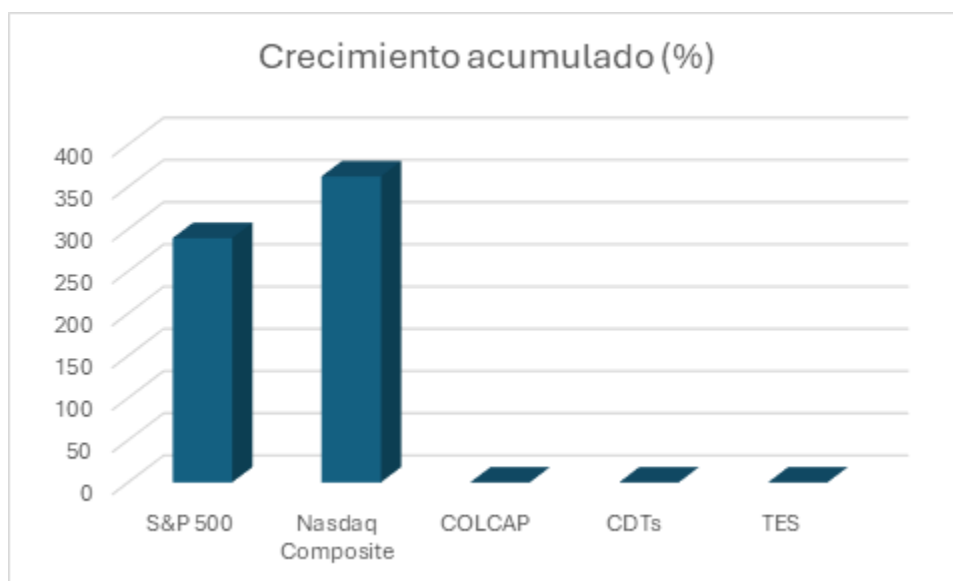
El gráfico representa la volatilidad histórica de los instrumentos analizados, la cual refleja el grado de variación en sus precios durante el periodo 2014–2024. Este indicador permite identificar el nivel de riesgo que asume un inversionista al mantener una posición en cada activo. Cuanto mayor es la volatilidad, mayor es la incertidumbre en los resultados, pero también mayor puede ser la posibilidad de obtener rendimientos elevados.

Como se observa, los índices internacionales muestran los niveles más altos de variabilidad: el Nasdaq Composite alcanza una volatilidad cercana al 22 %, mientras que el S&P 500 se sitúa alrededor del 15 %. Estos porcentajes son coherentes con su comportamiento como instrumentos de renta variable, donde los precios responden a factores económicos, políticos y tecnológicos globales. En cambio, los CDTs y TES, propios de la renta fija colombiana, presentan una volatilidad prácticamente nula, lo que refleja su naturaleza estable y su menor exposición a fluctuaciones de mercado.

En el caso del COLCAP, se considera un valor estimado debido a que su comportamiento histórico ha sido irregular y su liquidez limitada. Si bien presenta menor estabilidad que los instrumentos de renta fija, su volatilidad es moderada en comparación con los mercados internacionales, lo que evidencia la diferencia entre el dinamismo de la bolsa colombiana y la profundidad de los mercados desarrollados.

En resumen, el gráfico demuestra que los ETFs internacionales, al replicar índices con mayor movimiento y tamaño, implican un riesgo más elevado, pero este riesgo está asociado a mayores oportunidades de rentabilidad. Comprender esta relación de riesgo y retorno es clave para que los inversionistas y futuros contadores reconozcan la importancia de diversificar portafolios y no depender únicamente de instrumentos de bajo riesgo como los CDTs o TES.

Figura 5
Crecimiento acumulado (2014-2024)



Nota. Elaboración propia con base en Blackrock ishares

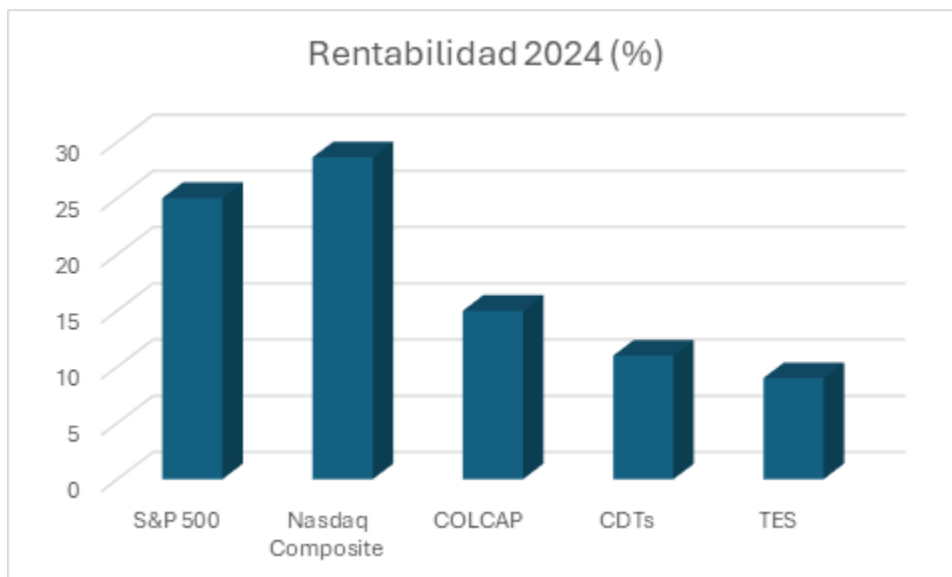
El gráfico representa el crecimiento acumulado de los diferentes instrumentos financieros entre 2014 y 2024, un indicador que muestra cuánto habría aumentado una

inversión inicial durante la última década considerando la rentabilidad compuesta, es decir, la reinversión continua de las ganancias obtenidas año tras año.

Los resultados son contundentes. Si una persona hubiera invertido \$1.000.000 en un fondo que replica el Nasdaq Composite, al cierre de 2024 tendría aproximadamente \$4.623.800, lo que equivale a un crecimiento total del +362 %. En el caso del S&P 500, esa misma inversión alcanzaría alrededor de \$3.894.700, correspondiente a un +289 % acumulado. Por el contrario, una inversión equivalente en CDTs o TES apenas habría alcanzado valores cercanos a \$1.900.000 o \$2.000.000, en el mejor de los casos, reflejando un crecimiento mucho más limitado. El iColcap no se incluyen en este cálculo, ya que sus datos históricos no permiten determinar un promedio estable ni un crecimiento compuesto confiable durante todo el periodo analizado. Además, su bajo volumen de negociación reduce la precisión estadística al compararlos con índices internacionales más consolidados.

Este resultado demuestra que la renta variable internacional ha sido significativamente más rentable que la renta fija nacional, aunque implique mayor riesgo. A largo plazo, los ETFs que replican grandes índices globales ofrecen una oportunidad real de multiplicar el capital invertido y fortalecer la educación financiera, fomentando una mentalidad de ahorro e inversión sostenida entre los miembros de la comunidad universitaria del programa de contaduría pública.

Figura 6
Rentabilidad (2024)



Nota. Elaboración propia con base en Blackrock ishares

El gráfico muestra la rentabilidad obtenida durante 2024 por cada instrumento analizado. Los ETFs internacionales lideran el resultado: el Nasdaq Composite alcanzó cerca del 28,6 % y el S&P 500 alrededor del 25 %, impulsados por el buen desempeño de las empresas tecnológicas y la recuperación del mercado estadounidense. En términos prácticos, una inversión de \$1.000.000 habría cerrado el año con aproximadamente \$1.286.000 en el Nasdaq o \$1.250.000 en el S&P 500.

Por su parte, el COLCAP registró un +15 %, mientras los CDTs y TES promediaron entre 9 % y 11 %, manteniendo su estabilidad, pero con menor capacidad de crecimiento. En conjunto, los resultados confirman que los ETFs internacionales superan ampliamente el rendimiento local, mostrando la ventaja de diversificar y entender cómo el riesgo, cuando se gestiona con visión a largo plazo, puede transformarse en una oportunidad real de rentabilidad.

El análisis comparativo evidencia que los ETFs internacionales, especialmente los que replican al S&P 500 y al Nasdaq Composite, ofrecen un desempeño superior frente a los

instrumentos tradicionales colombianos como los CDTs y los TES. Su mayor rentabilidad, tanto promedio como acumulada, demuestra el potencial que tienen los mercados globales para generar crecimiento sostenido en el tiempo, aun considerando su mayor volatilidad. En cambio, los productos de renta fija local, aunque estables, presentan rendimientos más bajos y menor capacidad de acumulación de capital.

Estas diferencias reflejan la importancia de diversificar las inversiones y de fortalecer la educación financiera dentro de la comunidad universitaria. Con información y acompañamiento adecuados, los inversionistas pueden comprender que el riesgo no siempre implica pérdida, sino la posibilidad de acceder a mejores oportunidades de rentabilidad a largo plazo a través de instrumentos modernos como los ETFs.

11.1.6 ¿Como se registra contablemente?

Imaginemos el siguiente caso: una empresa compra 10 participaciones de un ETF que replica el índice S&P 500, pagando \$500.000 por cada una, para un total de \$5.000.000. Al momento de la compra, el registro contable sería: Tratamiento contable según las NIIF

Los ETF se reconocen como instrumentos financieros, ya que representan participaciones que tienen un precio de mercado que cambia constantemente. Tanto la NIIF 9 como las NIIF para Pymes (secciones 11 y 12) coinciden en que este tipo de inversiones debe medirse al valor razonable, lo que obliga a actualizar su registro cada vez que se presenten variaciones en el mercado. Este enfoque busca que los estados financieros reflejen una cifra más cercana a la realidad económica del instrumento (IASB, 2015) (IASB, 2017).

Reconocimiento inicial

Cuando una entidad adquiere participaciones en un ETF, la norma establece que deben registrarse inicialmente por el costo pagado. En un caso práctico, si se compran 10 participaciones a \$500.000 cada una, la entidad reconoce una inversión por \$5.000.000 y, al mismo tiempo, la salida del efectivo u otro medio de pago.

Registro contable:

Tabla 3*Manejo contable de los ETF's*

Cuenta contable	Débito (\$)	Crédito (\$)
Inversiones en instrumentos financieros	5.000.000	
Bancos o efectivo		5.000.000

Nota. Elaboración propia con base en NIIF 9

Medición posterior

Al cierre del periodo, la inversión debe valorarse nuevamente con base en el precio del mercado, de acuerdo con la NIIF 13 define el valor razonable como el monto que recibiría la entidad si vendiera el activo en una transacción ordenada, por lo que las variaciones deben reconocerse en los resultados. Si el valor sube a \$550.000 por participación, la inversión pasa a valer \$5.500.000 y surge una ganancia no realizada de \$500.000.

Registro contable de la revalorización:

Tabla 4*Manejo contable de valoración ETF*

Cuenta contable	Débito (\$)	Crédito (\$)
Inversiones en instrumentos financieros (revalorización)	500.000	
Ingreso por valoración de inversiones		500.000

Nota. Elaboración propia con base NIIF 13

En caso de disminución en el precio, se reconoce una pérdida bajo el mismo criterio.

Riesgo, valoración y diversificación

El tratamiento al valor razonable hace visible el riesgo de mercado, ya que cualquier fluctuación se refleja directamente en los resultados del periodo. Aunque un ETF distribuye el riesgo al estar compuesto por varios activos, desde la contabilidad sigue tratándose como un único instrumento financiero. Este esquema de medición favorece la transparencia, pues permite mostrar la evolución real de la inversión y cómo se comporta frente a los movimientos del mercado.

11.1.7 Importancia para el Contador Público

Los ETFs permiten entender de manera sencilla cómo funciona la diversificación del riesgo, ya que reúnen distintos activos en un solo instrumento y reducen la exposición a un emisor específico. Frente a alternativas como los CDTs seguros, pero de baja rentabilidad o la compra de acciones individuales, que concentran el riesgo y exigen análisis constante, los ETFs ofrecen un equilibrio entre accesibilidad y menor exposición. Esto se relaciona directamente con la educación financiera, porque para elegir entre estas opciones no basta con conocer sus definiciones: es necesario comprender conceptos básicos como riesgo, liquidez y

costos. Sin esa base, es difícil identificar qué instrumento se ajusta mejor a cada objetivo financiero.

En este contexto, el papel del Contador Público adquiere un sentido especial. Hoy se espera que el profesional no solo registre operaciones, sino que también pueda interpretar información financiera, analizar riesgos y orientar decisiones económicas. Si un Contador no entiende cómo funcionan instrumentos como los ETFs, su capacidad de asesorar se reduce, lo que puede afectar la responsabilidad y la competencia profesional que exige la Ley 43 de 1990. La orientación financiera sin suficiente conocimiento puede generar errores que afectan a terceros, por lo que la formación en estos temas se convierte también en un asunto ético.

Desde el punto de vista técnico, el manejo contable de los ETFs implica tareas concretas. El Contador debe clasificar adecuadamente el instrumento, aplicar el método de medición correspondiente según las NIIF y registrar las variaciones de valor razonable que influyan en los estados financieros. Esto requiere estar atento a los cambios de precio y reflejar su impacto en activos, resultados y revelaciones. Un tratamiento contable correcto no solo cumple con la normativa, sino que garantiza que la información presentada sea útil, transparente y confiable para quienes toman decisiones.

En conjunto, los ETFs, la diversificación del riesgo y su tratamiento contable crean un puente entre teoría financiera y práctica profesional. Incorporar estos temas en la formación universitaria permite que el futuro Contador desarrolle criterio técnico, responsabilidad ética y una visión más amplia del entorno económico, fortaleciendo su capacidad para responder a las exigencias actuales del ejercicio contable.

11.2 Capítulo II, Identificación del nivel de conocimiento y las barreras que influyen en la adopción de los ETFs.

Con el propósito de identificar el nivel de conocimiento y las barreras que influyen en la adopción de los ETFs como herramienta de inversión, se aplicó una encuesta dirigida a estudiantes, docentes y trabajadores de la Universidad de Cundinamarca, Seccional Ubaté programa contaduría pública. Los resultados obtenidos permiten caracterizar a la población encuestada y evidenciar tanto el grado de familiaridad con este instrumento financiero como los principales obstáculos que perciben para su implementación. Esta información constituye un insumo fundamental para comprender las limitaciones existentes en la cultura financiera de la comunidad universitaria del programa de contaduría pública y orientar el diseño de estrategias educativas que promuevan un mayor acercamiento a los ETFs.

11.2.1 Tabulación de resultados

Tabla 5

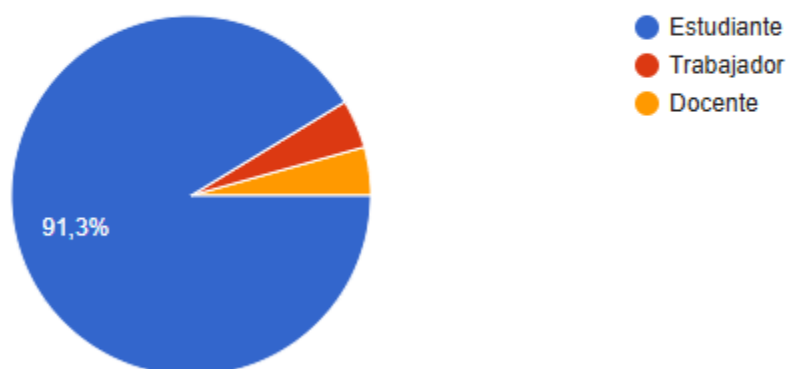
Distribución de los encuestados por rol en la UDEC

Rol	Frecuencia	Porcentaje
Estudiantes	126	91,3 %
Docentes	6	4,3 %
Trabajadores	6	4,3 %
Total	138	100 %

Nota. Elaboración propia con base en encuesta (2025).

Figura 7*Rol en la UDEC***Rol en la UDEC**

138 respuestas



Nota. Tomado de la encuesta realizada

El análisis de la distribución por rol muestra que la gran mayoría de los encuestados corresponde a estudiantes (91,3 %), mientras que docentes y trabajadores representan un 4,3 % cada uno. Esto evidencia que la encuesta se centra en la percepción del alumnado, lo cual resulta coherente con el interés de evaluar el nivel de conocimiento financiero en un grupo en formación académica. No obstante, la inclusión de docentes y trabajadores, aunque en menor proporción, permite contrastar la visión de la comunidad universitaria en su conjunto.

Tabla 6*distribución por semestre*

Semestre	Frecuencia	Porcentaje
1.º	12	9,20%
2.º	15	11,50%

3.º	13	10,00%
4.º	12	9,20%
5.º	15	11,50%
6.º	14	10,80%
7.º	12	9,20%
8.º	15	11,50%
9.º	22	16,90%
Total	22	100%

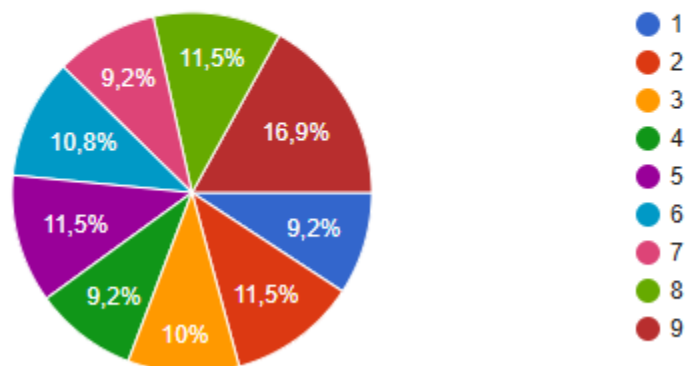
Nota. Elaboración propia con base en encuesta (2025).

Figura 8

Semestre

semestre (solo estudiantes)

130 respuestas



Nota. Tomado de la encuesta realizada

Al revisar en qué semestre están los estudiantes que participaron, se nota que las respuestas quedaron bastante repartidas. El grupo más grande fue el de noveno semestre, con un 16,9 %, y los demás niveles aparecen con porcentajes muy parecidos entre sí, la mayoría

entre el 9 % y el 11 %. Esta mezcla de estudiantes que apenas empiezan y otros que ya van terminando le da un valor adicional al análisis, porque permite ver si el paso por la carrera realmente cambia la forma en que los estudiantes entienden o se acercan a temas de inversión como los ETFs.

Tabla 7

distribución por genero

Genero	Frecuencia	Porcentaje
femenino	83	60,6%
masculino	54	39,4%

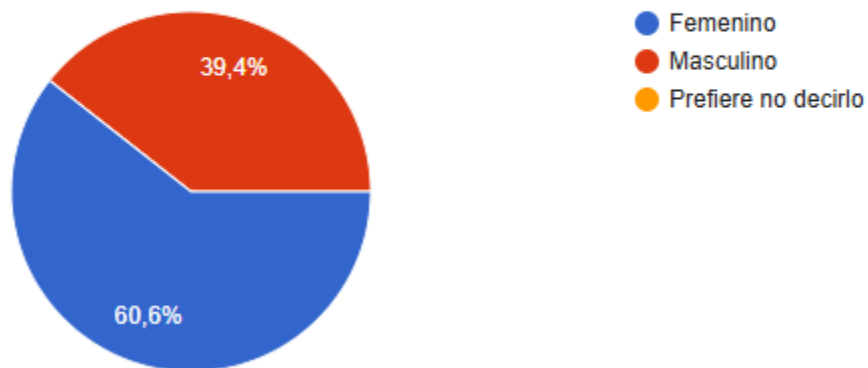
Nota. Elaboración propia con base en encuesta (2025).

Figura 9

Genero

Genero

137 respuestas



Nota. Tomado de la encuesta realizada

Tabla 8*Nivel de ingresos*

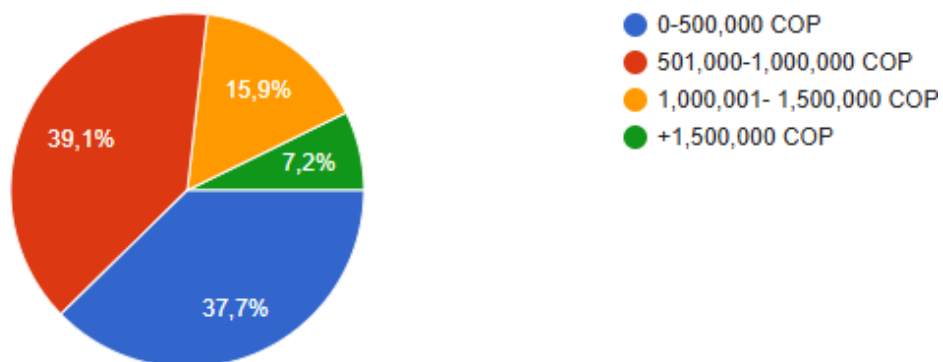
Nivel de ingresos	frecuencia	porcentaje
0-500,000 cop	52	37,70%
501,000-1,000,000 cop	54	39,20%
1,000,001-1,500,000 cop	22	15,90%
(+)1,500,000 cop	10	7,20%
Total	138	100,00%

Nota. elaboración propia con base en encuesta (2025).

Figura 10*Nivel de ingresos*

Nivel de ingresos

138 respuestas



Nota. Tomado de la encuesta realizada

Tabla 9*Distribución de la muestra por rango de edad*

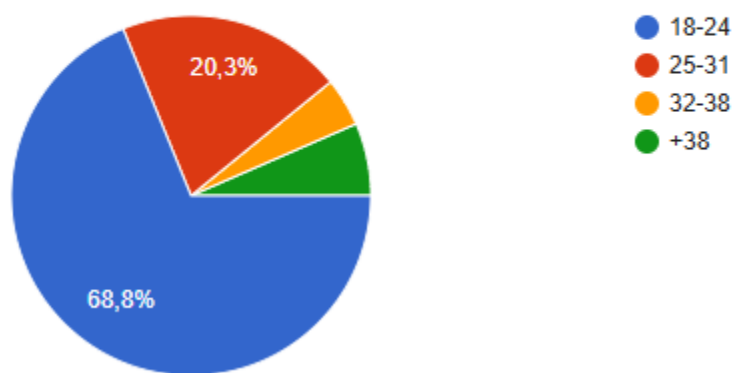
Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
18 – 24	95	68,8 %
25 – 31	28	20,3 %
32 – 38	6	4,3 %
+38	9	6,5 %
Total	138	100 %

Nota. Elaboración propia con base en encuesta (2025).

Figura 11*Rango de edad*

Rango de edad

138 respuestas



Nota. Tomado de la encuesta realizada

11.2.2 Variables Demográficas

Al observar el perfil de las personas encuestadas, se aprecia que la mayoría se encuentra en edades entre los 18 y los 24 años; es decir, un grupo muy joven y típico de la

dinámica universitaria de la sede Ubaté. Los participantes con edades superiores especialmente quienes superan los 31 años aparecen en menor proporción, pero aun así aportan una mirada distinta basada en experiencias laborales más concretas. Como todos los encuestados pertenecen a la seccional Ubaté, el análisis se enmarca en un contexto regional donde la educación financiera no siempre es prioritaria y los espacios para hablar de inversión son escasos fuera de las grandes ciudades.

Cuando se revisa la variable de género, la encuesta muestra una mayor representación femenina frente al grupo masculino. Esta diferencia es común en programas como Contaduría Pública, pero aquí se vuelve útil porque permite ver pequeños contrastes en la forma en que cada grupo percibe los temas financieros. Por ejemplo, en las mujeres aparece con más frecuencia la necesidad de claridad antes de asumir cualquier tipo de riesgo, mientras que varios de los hombres se muestran más dispuestos a explorar alternativas nuevas aun cuando no las conocen del todo. No es que uno sepa más que el otro, simplemente se trata de actitudes distintas frente a la incertidumbre.

En cuanto a los ingresos, la gran mayoría declaró recibir montos bajos o moderados, principalmente por debajo del millón de pesos. Esto no sorprende: en Ubaté muchos estudiantes dependen de sus familias o tienen empleos informales o de medio tiempo. Solo un número reducido supera los 1.500.000 pesos mensuales. Este panorama económico marca una diferencia importante en la relación con los ETFs: quienes cuentan con ingresos más altos suelen mostrar una comprensión un poco más profunda y una visión más realista sobre la inversión, mientras que quienes tienen ingresos bajos suelen asociar la inversión con un riesgo que “no pueden permitirse”.

Al cruzar todas estas variables edad, género e ingresos con el nivel de conocimiento financiero, se empiezan a ver patrones que explican mejor los resultados. Los estudiantes más jóvenes, que en su mayoría pertenecen a los rangos de ingresos bajos, reconocen no tener claridad sobre qué es un ETF, pero muestran una curiosidad genuina por aprender. En cambio,

los participantes de mayor edad o con ingresos más estables tienden a expresar una comprensión ligeramente más avanzada, en parte porque han tenido más contacto con el sistema financiero y porque, con ingresos más altos, pueden evaluar la inversión desde una perspectiva menos restrictiva. La variable de género también influye: la mayoría de las mujeres señala que no había escuchado del término, pero manifiestan interés si la información se les presenta de manera clara; varios de los hombres, aun sin conocer el tema a profundidad, dicen estar dispuestos a invertir si perciben beneficios concretos.

Estos hallazgos coinciden con el estudio de (Beltrán Ruiz y otros, 2022), donde se evidencia que los jóvenes colombianos suelen presentar vulnerabilidad financiera y poco conocimiento práctico sobre inversión, algo que también se ve en los estudiantes de Ubaté. Los grupos con mayor edad o con ingresos más sólidos tienden a gestionar mejor el riesgo y a tener mayor estabilidad en sus decisiones financieras. En la comunidad universitaria analizada se observa la misma tendencia: los estudiantes jóvenes quieren aprender, pero no cuentan con información suficiente; quienes tienen mayor experiencia económica entienden un poco más el funcionamiento de los instrumentos financieros; y las diferencias de género moldean la manera en que cada grupo enfrenta el riesgo.

En conjunto, este análisis muestra que la alfabetización financiera de la comunidad depende de la interacción entre edad, ingresos, género y el contexto regional. Este cruce de variables demuestra que no basta con enseñar conceptos aislados: la formación en inversión debe adaptarse a las condiciones reales de los estudiantes de Ubaté, considerando sus ingresos, su etapa de vida y su nivel previo de exposición a herramientas financieras. Esto permitiría fortalecer la cultura de ahorro e inversión responsable, y facilitar que los estudiantes vean en los ETFs una alternativa viable para mejorar su estabilidad económica futura.

Tabla 10*comparación de variable conocimiento sobre ETF vs semestre*

Semestre	Conocimiento (alto)	Conocimiento (bajo)	Total
1°	4	8	12
2°	3	21	24
3°	6	7	13
4°	4	9	13
5°	3	15	18
6°	6	8	14
7°	2	10	12
8°	6	9	15
9°	15	20	35
Total	49	107	138

Nota. Elaboración propia con base en encuesta

Al revisar el cruce entre semestre académico y nivel de conocimiento sobre los ETF, se nota que en todos los semestres predomina el desconocimiento, aunque en los cursos más avanzados aparece un pequeño aumento en quienes dicen haber escuchado el término. En los primeros semestres el desconocimiento es mucho más marcado, mientras que, en noveno, aunque sí suben los casos de estudiantes con algo de familiaridad, sigue siendo mayoría quienes no los identifican. Esto muestra que, aunque el avance en la carrera ayuda un poco, el tema realmente no está integrado de manera clara en la formación. En general, los resultados dejan ver que la educación financiera sigue siendo limitada dentro del programa y que la mayoría de estudiantes llega a los semestres finales sin un acercamiento sólido a estos instrumentos, lo que refuerza la necesidad de trabajar estos contenidos desde etapas más tempranas.

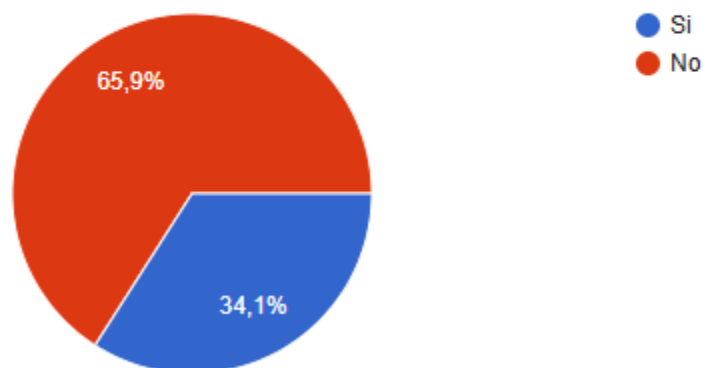
Tabla 11*Nivel de conocimiento previo sobre ETFs*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	91	65,9 %
Sí	47	34,1 %
Total	138	100 %

Nota. Elaboración propia con base en encuesta (2025).**Figura 12***Conocía el termino ETF*

¿Antes de esta encuesta, ¿había escuchado el término "ETF'S"?

138 respuestas

*Nota.* Tomado de la encuesta realizada

Los resultados muestran que una amplia mayoría de los encuestados (65,9 %) nunca había escuchado previamente el término ETF, mientras que solo un 34,1 % manifestó tener algún grado de conocimiento sobre este instrumento financiero. Este hallazgo confirma un bajo nivel de familiaridad con los ETFs dentro de la comunidad universitaria, lo que coincide con lo

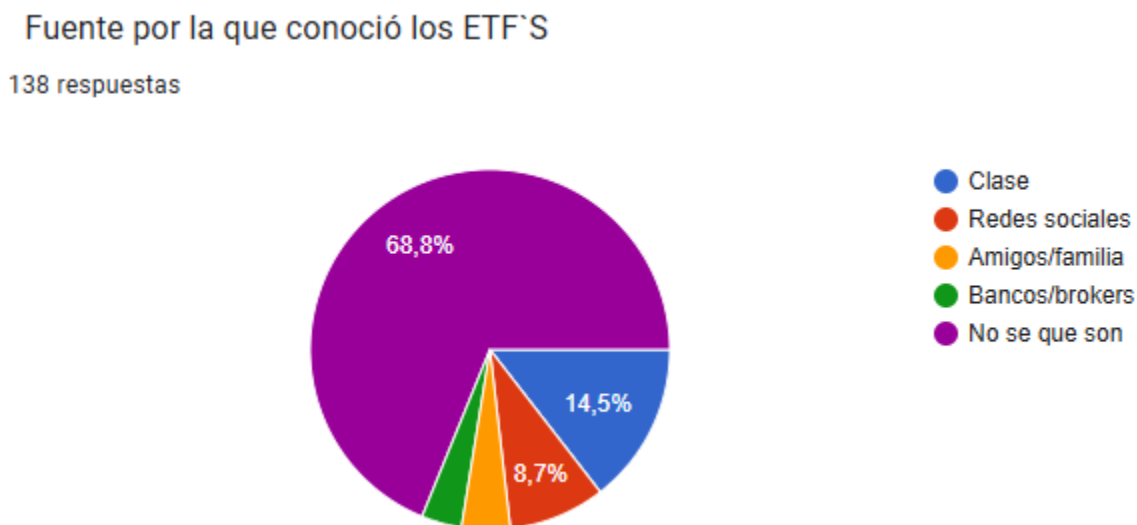
planteado en el problema de investigación respecto a la escasa difusión de mecanismos de inversión alternativos. La limitada proporción de participantes que sí reconocen el término refuerza la necesidad de estrategias educativas que promuevan la alfabetización financiera y acerquen estos instrumentos a la población universitaria.

Tabla 12

Fuente por la que los encuestados conocieron los ETFs

Fuente	Frecuencia	Porcentaje
No sé qué son	95	68,8 %
Clase	20	14,5 %
Amigos/familia	6	4,3 %
Bancos/Brokers	5	3,6 %
Redes sociales	12	8,6 %
Total	138	100 %

Nota. Elaboración propia con base en encuesta (2025).

Figura 13*Fuente por la que conoció los ETF'S*

Nota. Tomado de la encuesta realizada

Al indagar por la fuente de información sobre los ETFs, se observa que el 68,8 % de los encuestados nunca había escuchado acerca de este instrumento financiero. Entre quienes sí lo conocían, la principal vía de aprendizaje fueron las clases universitarias (14,5 %), seguidas de redes sociales (8,7 %), referencias de amigos o familiares (4,3 %) y, en menor medida, los bancos y Brokers (3,6 %). Estos resultados reflejan que el conocimiento existente sobre los ETFs es limitado y depende, en gran parte, de espacios académicos y contactos cercanos, mientras que canales de difusión masivos como redes sociales o entidades financieras tienen poca incidencia en la muestra. Esta situación pone de relieve la necesidad de reforzar los procesos formativos de inversión para ampliar el alcance del tema dentro de la comunidad universitaria.

Tabla 13*Interés en aprender o invertir en ETFs*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
-----------	------------	------------

Sí me interesa	126	91,3 %
No me interesa	12	8,7 %
Total	138	100 %

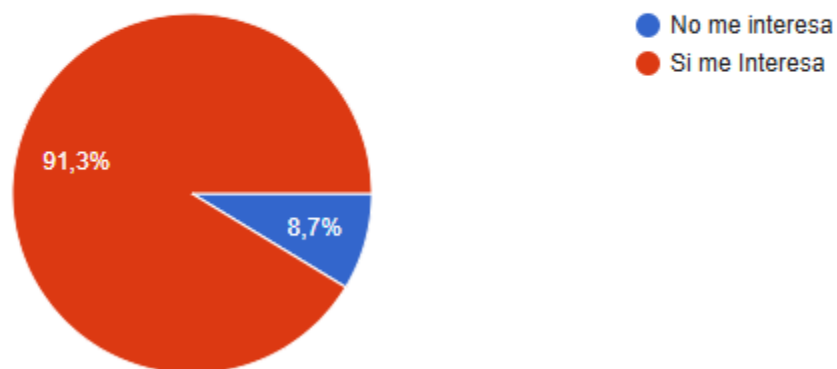
Nota. Elaboración propia con base en encuesta (2025).

Figura 14

Interés actual en aprender/invertir en ETF'S

Interés actual en aprender/invertir en ETF'S

138 respuestas



Nota. Tomado de la encuesta realizada

Los resultados obtenidos reflejan que una abrumadora mayoría de los encuestados (91,3 %) manifestó interés en aprender o invertir en ETFs, mientras que solo un 8,7 % expresó desinterés. Este hallazgo es de gran relevancia, ya que contrasta con los datos previamente expuestos sobre el nivel de conocimiento: aunque un 68,8 % nunca había escuchado el término ETF, la disposición a aprender es significativamente alta. Este contraste muestra que el principal obstáculo no es la falta de motivación, sino la falta de información clara y accesible acerca de estos instrumentos financieros.

Que los participantes respondieran positivamente indica una oportunidad pedagógica importante: si se desarrollan estrategias educativas apropiadas, la comunidad universitaria podría convertir este interés en un conocimiento aplicado, lo que fortalecería una cultura financiera más robusta. Además, el elevado nivel de disposición hacia los ETFs confirma que los estudiantes, docentes y trabajadores de la universidad no son indiferentes al mundo de las inversiones; por el contrario, muestran apertura hacia alternativas innovadoras siempre que exista acompañamiento formativo.

Tabla 14

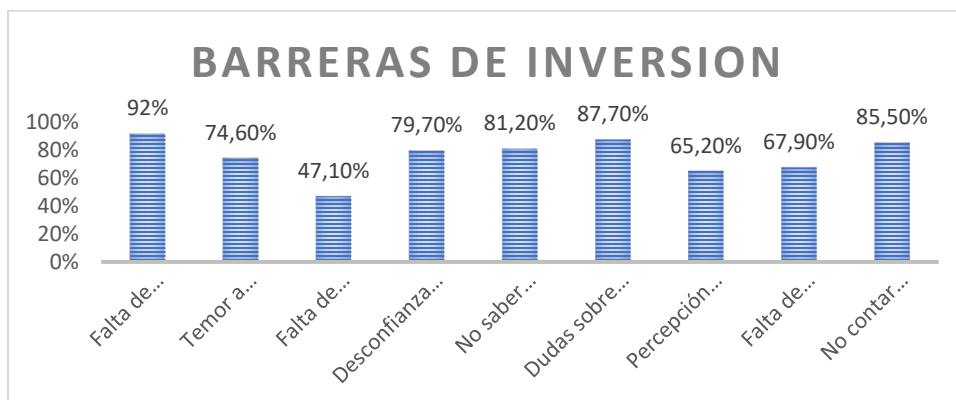
Principales barreras para la adopción de ETFs

Barrera identificada	Frecuencia	Porcentaje
Falta de conocimiento sobre qué son y cómo funcionan	127	92 %
Temor a perder dinero por volatilidad del mercado	103	74,6 %
Falta de disponibilidad de dinero para invertir	65	47,1 %
Desconfianza en plataformas o intermediarios	110	79,7 %
No saber cómo abrir una cuenta o dónde invertir	112	81,2 %
Dudas sobre la legalidad o regulación	121	87,7 %
Percepción de comisiones o costos muy altos	90	65,2 %
Falta de tiempo para aprender o hacer seguimiento	93	67,9 %
No contar con orientación o acompañamiento	118	85,5 %

Nota. Elaboración propia con base en encuesta (2025)

Figura 15

Barreras de inversión



Nota. Tomado de la encuesta realizada

Cuando se revisan las barreras que mencionaron los participantes, salta a la vista que, más que falta de interés, lo que hay es una especie de vacío informativo. La gran mayoría, el 92 %, admite que realmente no sabe qué son los ETFs ni cómo funcionan. Eso ya marca todo el panorama, porque si no entienden el concepto, es lógico que no se animen a invertir. A esto se suma que el 85,5 % siente que no tiene a nadie que le explique o le haga compañía en el proceso; en otras palabras, están a la deriva en un tema que ya de por sí suena técnico.

También hay un conjunto de barreras más emocionales. Por ejemplo, el 74,6 % dice tener miedo a perder dinero por la volatilidad, lo cual es normal si no se tiene experiencia previa. Además, un 79,7 % muestra desconfianza hacia las plataformas e intermediarios, y casi el 87,7 % tiene dudas sobre si esto es legal o está regulado. Es decir, aunque en Colombia sí existe regulación para estos instrumentos, esa información no ha llegado a los estudiantes y termina generando más inseguridad que claridad.

Otro problema es más práctico. El 81,2 % no sabe ni dónde invertir ni cómo se abre una cuenta. Eso ya es una barrera enorme por sí sola. Y la percepción económica también pesa: el 47,1 % cree que no tiene suficiente dinero para invertir y el 65,2 % piensa que las comisiones

son muy altas. Aquí se nota un imaginario bien común: que invertir es solo para gente con plata. A eso se le suma que el 67,9 % dice no tener tiempo para aprender o hacer seguimiento, lo cual refleja que muchos imaginan que esto exige una dedicación constante.

Si uno une todo esto, queda claro que el problema principal es la falta de información y de alguien que les guíe. El resto el miedo, las dudas, los costos, la falta de tiempo se vuelve más fuerte precisamente por esa falta de claridad. Todo apunta a que antes de hablar de inversión, toca desmontar varios mitos y explicar lo básico de una forma sencilla, porque solo así los estudiantes podrían empezar a ver los ETFs como una opción realista y no como algo lejano o riesgoso.

Tabla 15

Interés en recibir una herramienta digital informativa sobre ETFs y su funcionamiento

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	133	97,1 %
No	4	2,9 %
Total	137	100 %

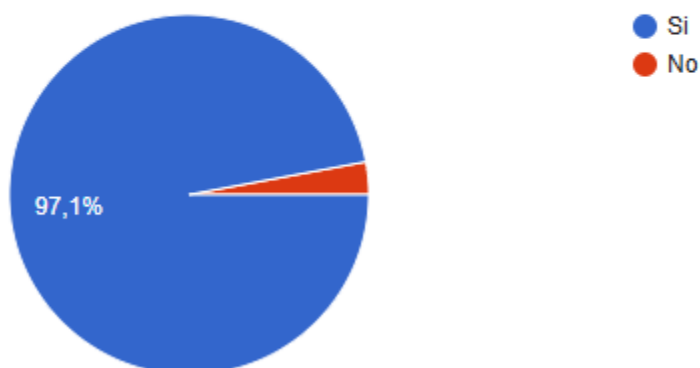
Nota. Elaboración propia con base en encuesta (2025)

Figura 16

Estaría interesado en una herramienta digital informativa sobre ETF'S

Estaría interesado/a en una herramienta digital informativa sobre ETF'S y su funcionamiento

137 respuestas



Nota. Tomado de la encuesta realizada

Los resultados muestran que casi todos los encuestados están de acuerdo: el 97,1 % expresó interés en recibir una herramienta digital informativa acerca de ETFs, mientras que solo un pequeño 2,9 % no cree que dicha orientación sea necesaria. Este descubrimiento es fundamental, pues demuestra que la comunidad universitaria no solo acepta que sus limitaciones de conocimiento son la principal barrera, sino que también está abierta y dispuesta a recibir ayuda en términos de formación.

El hecho de que una herramienta informativa tenga un alto nivel de aceptación manifiesta la relevancia de disponer de un recurso educativo que convierta lo complejo de los ETFs en explicaciones comprensibles, alcanzables y que puedan ser aplicadas a la realidad de los estudiantes, profesores y trabajadores. En esta línea, los datos recopilados ofrecen una base sólida para progresar en el tercer objetivo del estudio, que está enfocado en sugerir estrategias educativas y de divulgación. La voluntad de la comunidad universitaria justifica la conveniencia de crear una herramienta digital informativa que no solo explore el concepto y la

operación de los ETFs, sino que además ofrezca un procedimiento práctico para su entendimiento y uso responsable como instrumento de inversión.

11.2.3 Hallazgos

Los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a estudiantes, docentes y funcionarios de la Universidad de Cundinamarca, seccional Ubaté, muestran un panorama muy marcado por el desconocimiento general sobre los ETFs. Una parte importante de los encuestados reconoce que nunca había escuchado el término antes de participar en el estudio, y quienes sí lo conocían lo habían oído principalmente en clase o mediante comentarios de personas cercanas. Esto permite ver que la información sobre estos instrumentos no circula de forma amplia dentro de la institución y que los espacios de acceso a educación financiera siguen siendo limitados.

Lo interesante es que, a pesar de este desconocimiento, la mayoría manifestó interés en aprender o incluso en invertir, siempre que exista una explicación sencilla y acompañamiento. La disposición está, pero la base informativa es insuficiente, lo que hace que muchos estudiantes se queden en la intención y no en la acción. Este punto confirma que la brecha no es de motivación, sino de acceso al conocimiento.

En cuanto a las barreras, el problema central sigue siendo la falta de claridad: el 92 % no entiende bien qué son los ETFs y el 85,5 % dice no tener a nadie que le guíe. A eso se suma que el 81,2 % no sabe cómo abrir una cuenta o en qué plataforma invertir, lo que demuestra que las dificultades no son solo conceptuales, sino también operativas. Además, se observan temores muy comunes: miedo a perder dinero por la volatilidad (74,6 %), desconfianza en plataformas (79,7 %) y dudas sobre la regulación (87,7 %). Aunque los ETFs sí están regulados en Colombia, ese conocimiento no ha llegado a la población universitaria, lo que alimenta la incertidumbre. Las limitaciones económicas también aparecen: casi la mitad considera que no tiene dinero suficiente y muchos perciben las comisiones como demasiado altas, aunque esto no siempre corresponde a la realidad.

Cuando estos hallazgos se comparan con estudios previos, múltiples puntos coinciden. Investigadores como (Parada Angarita, 2022) que han demostrado que la educación financiera es determinante para superar las barreras de acceso a productos de inversión formales, y que cuando las personas reciben información correcta, aumenta considerablemente la adopción de prácticas de ahorro e inversión. Algo similar encontró (Ruiz Suárez, 2023), quien concluyó que el desconocimiento sobre los ETFs es uno de los motivos principales por los cuales los pequeños inversionistas no los utilizan, a pesar de sus beneficios.

Un punto clave que se desprende de estos resultados tiene que ver directamente con la formación del Contador público. Si bien la contabilidad tradicional se ha enfocado en registrar operaciones y elaborar reportes, el rol actual del Contador exige que conozca el funcionamiento de instrumentos financieros modernos, evalúe riesgos, asesore en decisiones económicas y ayude a interpretar información relevante para empresas y personas. La falta de familiaridad con los ETFs y con el mercado de capitales en general evidencia una brecha importante en la formación contable. No se trata únicamente de que el estudiante no conozca un término, sino de que esta carencia limita su capacidad de orientar a un cliente, una organización o incluso su propio proyecto financiero personal. Las barreras detectadas, como el miedo al riesgo, las dudas regulatorias, la desconfianza y la falta de conocimiento operativo, muestran que aún falta incorporar dentro del programa académico espacios que conecten la teoría contable con herramientas financieras que hoy son parte del ejercicio profesional.

En conjunto, los resultados no solo confirman la existencia de un bajo nivel de conocimiento y múltiples barreras, sino que también revelan una oportunidad clara de intervención: diseñar una herramienta educativa que acerque a los estudiantes a los ETFs de forma sencilla, práctica y contextualizada, permitiendo que ese interés latente se convierta en una competencia real dentro de su formación contable. Así, la universidad no solo responde a los vacíos detectados, sino que fortalece la preparación profesional de sus estudiantes frente a las exigencias actuales del entorno económico.

11.2.4 Consideraciones éticas en la formación contable y la orientación financiera

Algo que también se desprende de los resultados es que muchas de las dificultades que tienen los estudiantes con temas de inversión terminan tocando asuntos que la profesión contable no puede ignorar. En la Ley 43 de 1990 se habla de responsabilidad, de actuar con cuidado y de saber lo que uno está haciendo antes de orientar a alguien. Si un Contador no entiende bien ciertos instrumentos financieros, por ejemplo, los ETFs o cualquier otro producto que hoy en día es común, entonces es complicado que pueda dar un consejo serio o una explicación clara. Y esto no es solo un tema académico: hace parte del comportamiento profesional que exige el Código de Ética.

La encuesta mostró que la mayoría de las personas no sabe cómo funcionan estos instrumentos, tiene dudas sobre su legalidad y desconfía de las plataformas. Viendo eso, uno entiende que es muy fácil que alguien, sin querer, termine dando recomendaciones incompletas o basadas en ideas sueltas. Para un Contador, eso sería un problema porque podría afectar a otra persona. La ética pide justo lo contrario: estudiar, mantenerse informado y no hablar de lo que no se domina.

Por eso es importante que desde la universidad se refuercen estos temas. No se trata solo de aprender qué es un ETF, sino de comprender que un Contador carga con un nivel de confianza social que no se puede tomar a la ligera. Si un profesional orienta sin bases, puede generar errores que después cuestan tiempo, dinero y credibilidad. En últimas, lo que muestran los datos es que fortalecer la educación financiera no solo ayuda a los estudiantes, sino que también evita que en el futuro se presenten situaciones que vayan en contra de lo que pide el código deontológico: actuar con criterio, estar preparado y evitar causar perjuicios por desconocimiento.

11.3 Capítulo III. Se propone una estrategia educativa y de divulgación para fomentar el uso de los ETFs como herramienta de inversión en la comunidad universitaria de Ubaté.

Para empezar el tercer objetivo, observamos de nuevo lo que arrojó la encuesta que se hizo en la UDEC Seccional Ubaté en el programa de contaduría pública. Algo que salta a la vista es que la mayoría de las personas, tanto estudiantes como algunos docentes y trabajadores, realmente no tiene claro qué son los ETFs. El dato más fuerte es que el 92 % dijo no entender su funcionamiento, lo que deja ver que todavía falta bastante educación financiera dentro de la misma comunidad académica. Aun así, no se encontró rechazo al tema; al contrario, muchas personas mostraron ganas de aprender, solo que no saben por dónde empezar.

Varios resultados van en la misma línea. Por ejemplo, el 85,5 % comentó que no tiene a nadie que le explique el tema o lo acompañe, y el 81,2 % admitió que no sabe cómo se abre una cuenta o en qué plataforma se puede invertir. A esto se suman miedos normales, como el temor a perder plata (74,6 %), la desconfianza hacia las plataformas financieras (79,7 %) y las dudas sobre si esto es algo legal o regulado (87,7 %). También casi la mitad siente que no tiene dinero suficiente para invertir, y muchos creen que las comisiones son muy altas (65,2 %), aunque esa idea no siempre coincide con la realidad. Todo esto deja claro que el problema no es falta de interés, sino falta de claridad.

Lo positivo es que, pese a esas dudas, la mayoría expresó interés en aprender. Eso encaja con lo que dicen otros estudios, como los de (Parada Angarita, 2022), donde se muestra que cuando las personas reciben información sencilla y práctica, es mucho más fácil que se animen a ahorrar o invertir. En la universidad pasa lo mismo: hay disposición, solo falta un contenido que explique las cosas sin tanta complejidad.

Por eso cobra sentido la propuesta de este capítulo. La idea de crear una herramienta digital informativa nace precisamente de estas necesidades. Si la comunidad universitaria

quiere aprender, pero no sabe cómo, entonces una herramienta digital informativa clara puede servir como punto de partida. Esta propuesta se apoya en el enfoque de aprendizaje experiencial de (Kolb, 1984), que básicamente dice que la gente aprende mejor cuando puede ver, practicar y entender algo desde la experiencia, no solo desde la teoría. Justo por eso la herramienta digital busca mezclar lo teórico con ejemplos prácticos y situaciones cercanas a los estudiantes.

En pocas palabras, la propuesta intenta que los estudiantes no solo “escuchen” qué son los ETFs, sino que realmente entiendan para qué sirven, cómo se utilizan y por qué pueden ser útiles para manejar mejor su dinero. Con eso, además de responder a los resultados de la encuesta, se fortalece la cultura financiera dentro de la universidad y se aporta a la formación profesional desde un enfoque más práctico y actual.

11.3.1 Propuesta:

Para que el material educativo propuesto tenga un impacto práctico en la comunidad universitaria del programa de contaduría pública, en este resulta necesario brindar a los participantes herramientas sencillas de análisis financiero personal, que les permitan reflexionar sobre su capacidad de destinar recursos a la inversión sin comprometer su estabilidad económica de acuerdo con esta lógica, nuestra herramienta digital informativa incorpora criterios básicos de gestión financiera que facilitan identificar la proporción del ingreso que se puede ahorrar, también podremos evaluar el excedente disponible mes a mes y revisar el nivel de compromisos adquiridos como estimar si la inversión realmente agrega valor frente a otras alternativas tradicionales.

Para el desarrollo de estos criterios, diseñamos un conjunto de indicadores financieros personales que sirven como guía práctica al momento de decidir invertir en ETFs los cuales estos indicadores no solo permiten medir la capacidad de ahorro y la estabilidad financiera de cada individuo, además que también funcionan como una herramienta de autodiagnóstico sencillo, aplicable a estudiantes, docentes y trabajadores de la comunidad universitaria con

ellos podremos evaluar desde aspectos básicos como el ahorro y el flujo disponible, hasta dimensiones más avanzadas como la rentabilidad del patrimonio y la diversificación, ofreciendo una visión integral que respalda la toma de decisiones de inversión responsable

Tabla 16

Indicadores financieros personales aplicados a la decisión de invertir en ETFs

Indicador	Definición	Fórmula	Utilidad práctica
Índice de ahorro personal	Mide qué proporción del ingreso mensual se logra destinar al ahorro.	$(\text{Ahorro mensual} \div \text{Ingreso mensual}) \times 100$	Determina si existe capacidad de generar excedentes para invertir.
Flujo de caja disponible	Representa el excedente de ingresos sobre gastos en un periodo.	$\text{Ingresos netos} - \text{Gastos totales}$	Identifica el monto real que se podría destinar a un ETF sin afectar obligaciones.
Nivel de endeudamiento	Relación entre las deudas y los ingresos disponibles.	$(\text{Deudas} \div \text{Ingresos}) \times 100$	Evalúa si la persona está sobreendeudada antes de comprometerse con inversión.
Liquidez personal	Capacidad de cubrir obligaciones de	$\text{Activos líquidos} \div \text{Pasivos de corto plazo}$	Garantiza que la inversión no ponga en

	corto plazo con		riesgo la estabilidad
	activos líquidos.		financiera inmediata.
Rentabilidad del patrimonio	Relación entre los rendimientos obtenidos y el patrimonio personal.	(Ganancias de inversión ÷ Patrimonio total) × 100	Permite comparar si invertir en ETFs aporta mayor crecimiento frente a otras opciones.
Diversificación financiera	Grado en que el portafolio incluye distintos tipos de activos.	N.º de activos distintos ÷ Total de activos financieros	Indica si los ETFs amplían la cobertura del portafolio personal.

Nota. Elaboración propia con base en conceptos de gestión contable y financiera (2025).

A partir de la definición de estos indicadores, se desarrolló un caso real puesto en práctica como parte de la investigación, con el objetivo de mostrar cómo se aplican en la vida cotidiana al momento de evaluar la decisión de invertir en ETFs. Para ello, se consideró el perfil de un estudiante universitario que reside con sus padres, lo que le permite contar con un margen de ahorro mayor al no asumir gastos completos de vivienda o manutención. Sus ingresos mensuales ascienden a \$1.073.333, de los cuales destina aproximadamente \$750.000 a cubrir gastos básicos y personales. Esto le deja un excedente de \$323.000, que corresponde al 30 % de sus ingresos y que fue efectivamente invertido. Con estos datos, se calcularon uno a uno los indicadores financieros personales, evidenciando de manera concreta cómo es posible determinar la capacidad de inversión y verificar si esta genera un valor adicional frente a otras alternativas tradicionales como los CDTs.

Esto resulta coherente con estudios recientes que muestran que los jóvenes que residen con sus padres suelen tener una mayor capacidad de ahorro, ya que no asumen completamente gastos de vivienda o manutención, lo que les permite destinar una proporción más alta de sus ingresos a objetivos financieros o inversión (OECD, 2020).

Tabla 17

Indicadores financieros

Indicador	Fórmula	Cálculo	Resultado	Interpretación
Flujo disponible	Ingresos – Gastos	1.073.333 3 – 750.000	\$323.333	Queda un margen positivo para ahorrar/invertir.
Índice de ahorro	$(\text{Ahorro} \div \text{Ingresos}) \times 100$	$(322.000 \div 1.073.333) \times 100$	30,0 %	Ahorra un 30 % de sus ingresos, nivel muy alto.
Relación deuda-ingresos	$(\text{Deudas} \div \text{Ingresos}) \times 100$	$(0 \div 1.073.333) \times 100$	0,0 %	No tiene deudas, indicador óptimo.
Liquidez personal	$\text{Ahorros} \div \text{Deudas CP}$	$322.000 \div 0$	Infinito (sin deudas)	Liquidez total, sin compromisos de corto plazo.

ROE personal	(Ganancia a inversión ÷ Patrimonio) × 100	(70.840 ÷ 322.000) × 100	22,0 %	La inversión generó 22 % de rentabilidad.
EVA personal	(Rentabilidad – Tasa ref) × Capital	(0,22 – 0,07) × 322.000	\$48.300	La inversión superó la tasa de referencia (CDT) en \$48.300.

Nota. Elaboración propia con base en conceptos de gestión contable y financiera (2025).

Una vez realizada esta evaluación, se estableció que era posible destinar alrededor del 30 % de los ingresos mensuales a la inversión, equivalente a \$322.000 en el caso práctico analizado. A partir de este diagnóstico, se llevó a cabo una inversión real en un ETF, lo que permitió no solo ilustrar la aplicabilidad de los indicadores, sino también comprobar en la práctica el potencial de este tipo de instrumentos para generar valor en el mediano plazo frente a alternativas más tradicionales como los CDTs

11.3.2 Caso Real

Con el fin de complementar el análisis teórico y los cálculos de indicadores financieros personales, se decidió llevar a cabo una inversión real en diferentes instrumentos de renta variables (ETFs). Este ejercicio práctico permitió poner en evidencia cómo, a partir de una adecuada planeación financiera y del uso disciplinado del ahorro, es posible destinar recursos a alternativas de inversión con potencial de mayor rentabilidad frente a opciones tradicionales como los CDTs. A través de esta experiencia se obtuvo un portafolio diversificado con participación ETFs en Colombia y en ETFs internacionales como el S&P 500 y el MSCI USA

ESG, lo que brindó evidencia tangible sobre la aplicabilidad y beneficios de estas herramientas en la construcción de patrimonio.

IColcap

En primer lugar, se destinó una parte del ahorro mensual a la compra del ETF iColcap, el cual replica el comportamiento del índice COLCAP de la Bolsa de Valores de Colombia. La inversión inicial fue de \$55.000, y al momento del corte (1/10/25) alcanzó un valor de \$77.959,63, lo que representa una rentabilidad acumulada del 41,74 % en 3 meses y una valorización neta de \$22.959,63.

Este ETF permite acceder de manera diversificada a las principales empresas que cotizan en el mercado colombiano, entre las que se encuentran compañías como Grupo Cibest Inversiones Suramericana, Grupo Argos, Banco de Occidente, además de otros emisores que en conjunto representan el. De esta manera, a través de una sola transacción, el inversionista logra exposición a una canasta de activos que reduce el riesgo asociado a depender de una sola empresa.

Figura 17
EFTS ishares MSCI COLCAP



Nota. Tomado de la app Trii.

Además de la inversión en el ETF iColcap, se destinó un capital de 68,95 USD a tres ETFs del mercado estadounidense: el ETF S&P 500, que replica las 500 compañías más representativas de EE. UU.; el ETF Nasdaq, enfocado en el sector tecnológico; y el ETF MSCI USA ESG Screened, que integra criterios de sostenibilidad ambiental, social y de gobernanza.

Las compras se realizaron a partir del mes de mayo, con un horizonte de seguimiento de cinco meses, periodo en el cual la inversión alcanzó una rentabilidad neta de 14,95 USD, equivalente a un incremento aproximado del +21,7 % sobre el capital invertido. Los planes de inversión asociados registraron variaciones positivas que oscilaron entre +19 % y +24 %, confirmando la solidez de estos instrumentos durante el tiempo analizado.

Este caso demuestra que los ETFs internacionales no solo facilitan la diversificación global y la exposición a sectores estratégicos como la tecnología y la sostenibilidad, sino que también ofrecen una rentabilidad significativamente superior a la de alternativas tradicionales como los CDTs en Colombia. En este sentido, los resultados obtenidos validan la hipótesis de este trabajo en torno al potencial de los ETFs para la construcción de patrimonio a mediano y largo plazo.

Figura 18
Inversión MSCI USA ESG



Nota. Tomado de la app XTB

Figura 19
Inversión NASDAQ 100



Nota. Tomado de la app XTB

Figura 20
Inversión S&P 500



Nota. Tomado de app XTB

La experiencia con el ETF iColcap en Colombia y con los ETFs internacionales S&P 500, Nasdaq y MSCI USA ESG permitió comprobar que, más allá de los conceptos teóricos, los resultados de una inversión real aportan evidencia sólida para este trabajo. El desempeño del iColcap, con una rentabilidad acumulada del 41,74 %, mostró cómo es posible diversificar y generar valor en el mercado local. Por su parte, los ETFs estadounidenses alcanzaron en tan solo cinco meses una valorización aproximada del +21,7 %, ratificando que estos instrumentos son vehículos capaces de entregar resultados consistentes incluso en horizontes relativamente cortos.

Más que una simple comparación con instrumentos tradicionales como los CDTs, esta experiencia llama la importancia de contar con herramientas que fomenten la disciplina del

ahorro y la educación financiera de esta forma los ETFs se presentan no solo como una opción rentable, sino también como una vía pedagógica para acercar a estudiantes, docentes y trabajadores a la práctica de la inversión consciente, conectando directamente con los objetivos de esta investigación.

Esta inversión presentada no solo sirvió como validación empírica de los ETFs, sino que también se convirtió en insumo directo para la elaboración de la herramienta digital informativa, estos aprendizajes obtenidos al aplicar los indicadores financieros y al observar los resultados reales fortalecieron la propuesta educativa, al permitir que la cartilla no se limite a la teoría, sino que incorpore ejemplos concretos que demuestran la utilidad de estos instrumentos en la vida cotidiana

11.3.3 herramienta digital informativa

En este apartado se cuenta cómo fue el proceso de creación y aplicación de la herramienta digital sobre ETFs, pensada como una herramienta sencilla para mejorar la educación financiera dentro de la Universidad de Cundinamarca, Seccional Ubaté. La idea nació de la necesidad de explicar un tema que muchas veces parece complicado, pero que puede entenderse fácilmente si se usa un lenguaje claro y ejemplos reales.

Durante el desarrollo del proyecto se buscó que la herramienta fuera visual, práctica y cercana al estudiante. Para el diseño se trabajó con Canva y PowerPoint, que ayudaron a organizar los contenidos y crear un formato llamativo. También se elaboraron animaciones en Video Scribe, con explicaciones breves que muestran de forma simple cómo funcionan los ETFs, qué ventajas tienen y qué riesgos deben tenerse en cuenta antes de invertir.

El material se integró poco a poco, revisando que el orden de los temas fuera coherente y que el lenguaje no resultara técnico. Todo el contenido se guardó en Google Drive, para que cualquier estudiante o docente pudiera consultarlo fácilmente. Además, se usaron formularios de Google para recoger opiniones y ajustar detalles del diseño y de los textos según las observaciones recibidas.

La herramienta quedó dividida en cinco módulos que van de lo más general a lo más aplicado:

- a) Introducción y relevancia de los ETFs.
- b) Características y funcionamiento.
- c) Ventajas, riesgos y diversificación.
- d) Ejemplos prácticos y simulaciones.
- e) Recomendaciones para una inversión responsable.

Cada parte se hizo con textos cortos, gráficos, animaciones y enlaces que invitan a explorar y reflexionar sobre las decisiones financieras personales. El objetivo fue que cada lector pudiera aprender a su ritmo y entender cómo los ETFs pueden servir como una herramienta moderna de inversión.

Por último, se añadieron imágenes de la herramienta digital como evidencia del trabajo hecho. En ellas se aprecia la distribución de los módulos y el uso de recursos visuales y animados. Con esto se demuestra que el proyecto no se quedó en una propuesta escrita, sino que se llevó a la práctica con la comunidad universitaria, mostrando que es posible enseñar temas financieros de manera sencilla, atractiva y útil.

Figura 21
Tabla de contenido

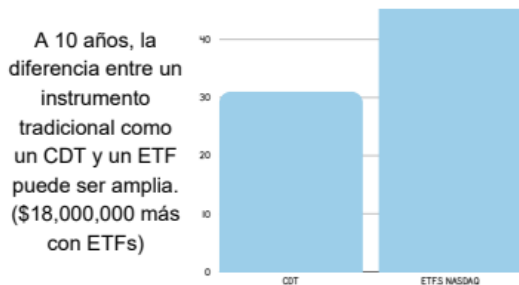
TABLA	
¿Qué es?	Herramientas de autodiagnóstico financiero
Tradicional vs innovación	Ejemplo práctico con cálculos
Características	Pasos básicos para invertir en ETFs en Colombia
Beneficios	Estrategias de inversión en ETFs
Riesgos y precauciones	Otras estrategias
Caso real	

Nota. Tomado de la herramienta digital informativa realizada

Figura 22
Ejemplo practico

EJEMPLO PRACTICO

Ingreso mensual: \$500.000
Gastos: \$300.000
Ahorro: \$150.000 → 30 %
Horizonte: 10 años



A continuación video explicativo:



Nota. tomado de la herramienta digital informativa realizada

En resumen, el diseño y validación de la herramienta digital informativa lograron cumplir con el propósito del objetivo 3, al ofrecer un recurso accesible, pedagógico y visual que

promueve la educación financiera dentro del entorno universitario. Su implementación reafirma la función del Contador Público como educador financiero, capaz de orientar a la comunidad hacia decisiones económicas informadas y sostenibles, contribuyendo al desarrollo de una cultura de inversión responsable en la provincia de Ubaté.

Con el fin de facilitar el acceso y la consulta de la herramienta digital informativa elaborada, se dispuso un enlace en línea que permite a estudiantes, docentes y trabajadores de la UDEC explorar el material de forma informativa. A través de este recurso, los usuarios podrán navegar por los contenidos, revisar los ejemplos prácticos y utilizar las herramientas propuestas para fortalecer su educación financiera. La herramienta digital informativa está disponible en el siguiente vínculo:

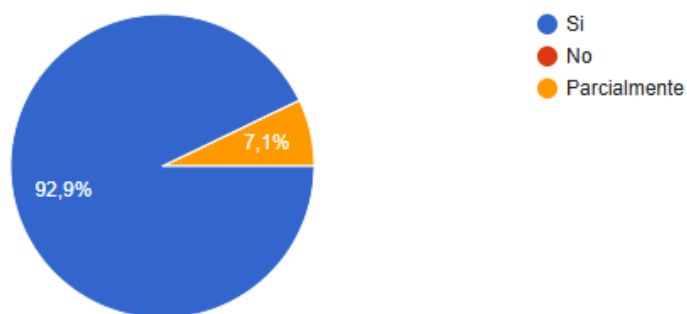
<https://drive.google.com/file/d/1ctVQQb78YrI9osX3IAwQJGertcNRjR1T/view?usp=sharing>

11.3.4 Percepción sobre la herramienta digital informativa

Figura 23

¿La herramienta digital explica de manera clara?

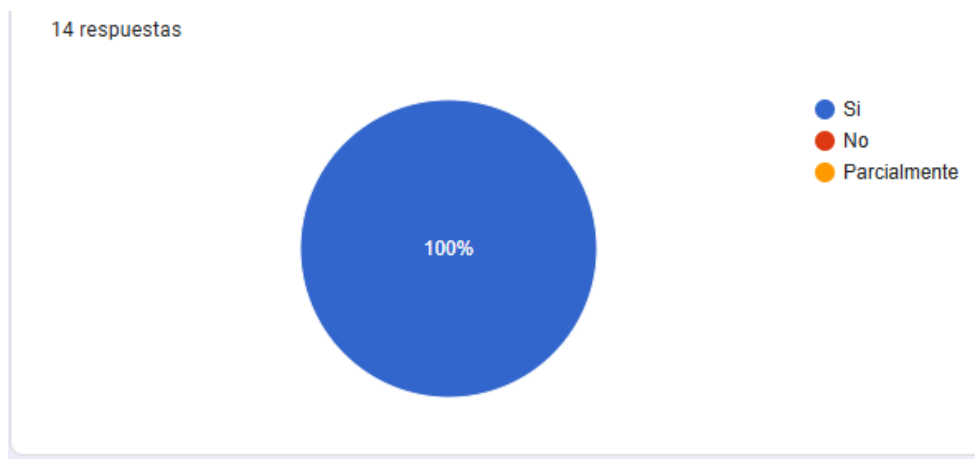
14 respuestas



Nota. Elaboración propia con base en sondeo de percepción

Figura 24

¿Considera que el contenido es fácil de comprender?



Nota. Elaboración propia con base en sondeo de percepción

Figura 25

¿Cree que la herramienta contribuye a mejorar su educación financiera?



Nota. Elaboración propia con base en sondeo de percepción

Con el propósito de conocer la recepción y efectividad de la herramienta digital informativa elaborada como instrumento práctico sobre los Exchange-Traded Funds (ETFs), se aplicó un sondeo de percepción a un grupo de 14 estudiantes del noveno semestre, jornada tarde, del programa de Contaduría Pública de la Universidad de Cundinamarca, Seccional Ubaté.

El objetivo fue identificar la percepción de los participantes frente a la claridad conceptual, la facilidad de comprensión y el aporte educativo de la dentro de su proceso de formación profesional.

Previo a la aplicación del sondeo, se informó a los participantes sobre el tratamiento de datos personales, conforme a lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1074 de 2015, garantizando la confidencialidad y el uso exclusivamente académico de la información recolectada. El 100 % de los encuestados aceptó voluntariamente la autorización de sus datos para el desarrollo del ejercicio investigativo.

Los resultados evidenciaron una valoración altamente positiva del material. El 92,9 % de los estudiantes manifestó que la herramienta digital informativa explica claramente qué son los ETFs y cómo funcionan, mientras que un 7,1 % consideró que lo hace parcialmente. Asimismo, el 100 % indicó que el contenido es fácil de comprender, incluso sin conocimientos previos en finanzas, lo cual demuestra que el lenguaje y el enfoque pedagógico fueron adecuados para su nivel académico. De igual manera, el 100 % de los participantes señaló que la herramienta contribuye a mejorar su conocimiento sobre educación financiera e inversión, destacando su utilidad práctica y su capacidad para despertar interés en temas financieros.

En conclusión, el sondeo confirma que la herramienta digital informativa práctica cumple con su propósito educativo y formativo, al facilitar la comprensión de un instrumento financiero moderno como los ETFs y acercar a los estudiantes al contexto real de la inversión. Los resultados demuestran un impacto positivo en el grupo de noveno semestre jornada tarde, fortaleciendo sus competencias financieras y resaltando la importancia de integrar recursos digitales interactivos dentro de la enseñanza contable universitaria.

12 Impacto social, económico, cultural y ambiental del proyecto

12.1 Impacto social

Este proyecto ayuda a que los estudiantes, docentes y trabajadores de la UDEC entiendan mejor cómo manejar su dinero y cómo funcionan los ETFs. Con la herramienta digital informativa se busca que más personas aprendan a ahorrar, organizar sus gastos e invertir sin poner en riesgo lo básico. De esta forma, el impacto social está en que se promueve una mejor educación financiera y se apoya el bienestar de la comunidad universitaria del programa de contaduría pública.

12.2 Impacto económico

Al mostrar los ETFs como una alternativa frente a instrumentos tradicionales como los CDTs, se motiva a las personas a explorar nuevas formas de inversión que pueden dar mejores resultados. Esto ayuda a que cada persona mejore sus finanzas personales y pueda sacar más provecho de su dinero. A nivel general, también contribuye a que poco a poco se fortalezca la cultura de inversión en la región.

12.3 Impacto cultural

El proyecto busca que hablar de finanzas y de inversión no sea visto como algo complicado o exclusivo de expertos, sino como un tema cercano y útil para cualquier persona. Con la herramienta digital informativa se quiere aportar a que en la universidad se forme una cultura financiera, donde ahorrar e invertir se vea como algo normal y necesario para crecer.

12.4 Impacto ambiental

Aunque este trabajo no tiene un impacto directo sobre el medio ambiente, sí motiva a pensar en inversiones responsables. Existen ETFs que incluyen criterios ambientales y sociales (ESG), y al conocerlos, los estudiantes pueden darse cuenta de que invertir también puede ayudar a apoyar empresas que cuidan el planeta y promueven prácticas sostenibles.

13 Conclusiones

De acuerdo con el capítulo I, el estudio del funcionamiento y características de los ETFs permitió reconocerlos como instrumentos de inversión innovadores, accesibles y con ventajas frente a alternativas tradicionales como los CDTs. Su capacidad de diversificación, bajos costos y transparencia los convierten en una opción atractiva para distintos perfiles de inversionistas. En Colombia, aunque su uso todavía es relativamente nuevo, la existencia del ETF iColcap y el acceso a fondos internacionales demuestra que estos productos tienen un potencial significativo de fortalecer la formación económica y financiera dentro de los programas académicos, especialmente en áreas como contaduría pública, donde la comprensión de los mercados y sus instrumentos es fundamental.

En el desarrollo del capítulo II se aplicó una encuesta a estudiantes, docentes y trabajadores de la UDEC que permitió identificar el bajo nivel de conocimiento existente sobre ETFs, así como las principales barreras para su uso, entre ellas la preferencia por instrumentos tradicionales y la falta de educación financiera. Sin embargo, también se evidenció un interés creciente en aprender sobre nuevas alternativas de inversión, lo que confirma la pertinencia de desarrollar estrategias formativas que acerquen la teoría financiera al contexto práctico del estudiante y del futuro Contador Público.

De igual forma, la elaboración de la herramienta digital informativa sobre ETF's significó un aporte pedagógico real para la universidad, ya que combina explicaciones claras con ejemplos aplicados al contexto de los estudiantes. De igual manera esta herramienta digital informativa se fortaleció con la realización de un caso real de inversión en ETFs, lo que le dio mayor solidez al trabajo y permitió mostrar que no se trata solo de teoría, sino de una experiencia puesta en práctica con resultados legibles y reales. Con esta estrategia se logró acercar de manera sencilla a la comunidad universitaria del programa de contaduría pública al

mundo de la inversión, mostrando que los ETFs son una herramienta viable y comprensible para mejorar la cultura financiera.

Este proyecto aporta al campo de la Contaduría Pública al demostrar que el estudio de los ETFs no solo amplía la educación financiera, sino que fortalece competencias esenciales para el ejercicio profesional del Contador. El análisis de un instrumento real del mercado y su correspondiente tratamiento bajo las NIIF permite al estudiante integrar valoración, medición y revelación contable en un contexto práctico. Con ello, se promueve una formación más actualizada y alineada con las exigencias del entorno económico, preparando a futuros contadores para interpretar información financiera con mayor criterio técnico y responder a los retos de un mercado cada vez más dinámico

14 Recomendaciones

Resulta pertinente que la herramienta creada en este proyecto se utilice como apoyo en cursos de contabilidad financiera, análisis de riesgo y gestión de inversiones. De esta manera, los estudiantes no solo conocen la teoría de los ETFs, sino que también practican la lectura, interpretación y registro contable de este tipo de instrumentos, fortaleciendo competencias propias del Contador

Se considera conveniente incluir ejercicios comparativos entre ETFs, CDTs y acciones individuales, de forma que los estudiantes comprendan las diferencias en riesgo, liquidez y medición contable. Esta comparación facilita la toma de decisiones informadas y mejora la capacidad analítica del futuro profesional.

Se recomienda replicar la metodología con egresados y trabajadores de otros sectores permitiría observar cómo varía la comprensión financiera según la experiencia laboral, aportando insumos para estudios futuros y fortaleciendo la relación entre la universidad y la comunidad.

Se sugiere que, además de la herramienta digital, se desarrollen actividades donde los estudiantes puedan practicar el registro, medición y revelación contable de instrumentos financieros como los ETFs. Esto puede incluir ejercicios de valoración, casos cortos o simulaciones de estados financieros donde se observe cómo cambia el valor razonable y cómo se reporta en la contabilidad. Este tipo de prácticas ayuda a que el estudiante no solo entienda el concepto financiero, sino que también lo conecte con procedimientos propios de su disciplina.

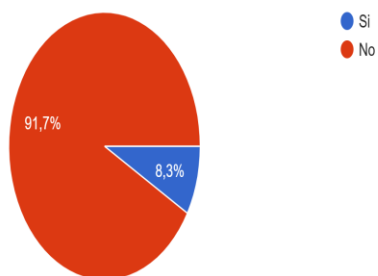
15 Anexos

Anexo A

Sondeo realizado a 901T

¿Conoce o ha escuchado alguna vez sobre los ETF'S?

12 respuestas



Nota. Tomado de la encuesta realizada

Anexo B

Instrumento de encuesta realizada

Rango de edad

18-24

25-31

32-38

+38

¿Antes de esta encuesta, ¿había escuchado el término "ETF'S"?

Si

No

Fuente por la que conoció los ETF'S

Clase

Redes sociales

Amigos/familia

Bancos/brokers

No se que son

Nota. Tomado de la encuesta realizada

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScD2IH1S8KDzmK4TQMyqaik3B15fB2Xqtu>

[Yibcz3Hu1crUFwg/viewform?usp=dialog](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScD2IH1S8KDzmK4TQMyqaik3B15fB2Xqtu/Yibcz3Hu1crUFwg/viewform?usp=dialog)

Sección 1. Consentimiento y caracterización

1. ¿Acepta usted el tratamiento de datos personales? — Sí / No
2. Rol en la UDEC — Estudiante / Trabajador / Docente
3. Genero — Femenino / Masculino / prefiere no decirlo
4. Nivel de ingresos — 0-500,000 / 500,000-1,000,000 / 1,000,001- 1,500,000 / +1,500,000
5. Semestre (solo estudiantes) — Segundo / Noveno
6. Rango de edad — 18–24 / 25–31 / 32–38 / Más de 38

Sección 2. Conocimiento e interés en ETFs

- 5) Antes de esta encuesta, ¿había escuchado el término “ETF’s”? — Sí / No
- 6) Fuente por la que conoció los ETF’s — Clase / Redes sociales / Amigos o familia / Bancos o Brokers / No sé qué son
- 7) Interés actual en aprender o invertir en ETF’s — No me interesa / Sí me interesa

Sección 3. Barreras para invertir en ETFs (marque Sí/No)

- Falta de conocimiento sobre qué son y cómo funcionan.
- Temor a perder dinero por la volatilidad del mercado.
- Falta de dinero para iniciar.
- Desconfianza en plataformas o intermediarios.
- No saber cómo abrir cuenta o dónde invertir.
- Dudas sobre legalidad o regulación en Colombia.
- Percepción de comisiones/costos altos.
- Falta de tiempo para aprender o hacer seguimiento.
- No contar con orientación o acompañamiento para empezar.

Sección 4. Interés en formación

- 9) ¿Estaría interesado/a en una herramienta digital informativa sobre ETF’s y su

funcionamiento? — Sí / No

10) Justifique su respuesta / Respuesta abierta.

Anexo C

Sondeo de percepción

¿La herramienta digital interactiva explica de manera clara qué son los ETFs y cómo funcionan?

- Sí
- No
- Parcialmente

¿Considera que el contenido de la herramienta digital es fácil de comprender, incluso sin tener conocimientos previos en finanzas?

- Sí
- No
- Parcialmente

¿Cree que esta herramienta digital interactiva contribuye a mejorar su conocimiento sobre educación financiera e inversión?

- Sí
- No

Nota. Tomado del sondeo realizado

Sondeo de percepción sobre herramienta digital informativa, realizado a estudiantes de noveno semestre tarde del programa de contaduría pública seccional Ubaté.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeh5NYRQCyEDsGeB19rKRALnpCmclgOQzli8_HhLzrtXxOWhw/viewform?usp=dialog

¿La herramienta digital informativa explica de manera clara qué son los ETFs y cómo funcionan?

Sí

No

Parcialmente

¿Considera que el contenido de la herramienta digital es fácil de comprender, incluso sin tener conocimientos previos en finanzas?

Si

No

Parcialmente

¿Cree que esta herramienta digital informativa contribuye a mejorar su conocimiento sobre educación financiera e inversión?

Si

No

Referencias bibliográficas

Armenteros Ruiz, T. (2020). *Behavioral finance: La influencia de los sesgos en los inversores*

[Trabajo de fin de grado, Universidad de Santiago de Compostela].

<https://minerva.usc.es/entities/publication/cfd044c9-c0c6-47f3-892e-c2ae68e5993c>

Banco Central de Reserva del Perú. (2006). *La inflación y su impacto en la economía*.

<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Concurso-Escolar/2006/Concurso-Escolar-2006-Material-1.pdf>

Banco de la República. (2023). *Banrep Educa: La educación económica y financiera en el Banco de la*

República (Reportes del Emisor, No. 209). [https://www.banrep.gov.co/es/reportes-del-](https://www.banrep.gov.co/es/reportes-del-emisor/reportes-del-emisor-209)

[emisor/reportes-del-emisor-209](https://www.banrep.gov.co/es/reportes-del-emisor/reportes-del-emisor-209)

Beltrán Ruiz, S., Capacho Camacho, L., Díaz Maldonado, C., & Guerra Charry, M. (2022).

Comportamiento financiero de los jóvenes en Colombia: Un análisis de riesgo y vulnerabilidad por clúster [Trabajo de grado, Universidad de los Andes]. <http://hdl.handle.net/1992/63863>

Ben-David, I. (2017). *Exchange-traded funds* (NBER Working Paper No. 22829). National Bureau of Economic Research.

https://www.nber.org/system/files/working_papers/w22829/revisions/w22829.rev0.pdf

BlackRock. (s. f.). *¿Qué es la diversificación?*

<https://www.blackrock.com/mx/intermediarios/educacion/que-es-diversificacion>

BlackRock. (s. f.). *Risks of ETFs*. <https://www.blackrock.com/hk/en/ishares/education/risks-of-etfs>

BlackRock, Inc. (2023). *About iShares*. [https://www.blackrock.com/americas-](https://www.blackrock.com/americas-offshore/en/resources/about-ishares)

[offshore/en/resources/about-ishares](https://www.blackrock.com/americas-offshore/en/resources/about-ishares)

BlackRock Colombia. (2025). *Fondo Bursátil iShares MSCI COLCAP (ICOLCAP)*.

<https://www.blackrock.com/co/productos/251708/ishares-fondo-burstil-ishares-colcap-fund>

Bolsa de Valores de Colombia. (s. f.). *Mercado Global Colombiano (MGC)*.

<https://www.bvc.com.co/mercado-global-colombiano>

CFA Institute. (s. f.). *Passive equity investing*. [https://www.cfainstitute.org/insights/professional-](https://www.cfainstitute.org/insights/professional-learning/refresher-readings/2024/passive-equity-investing)

[learning/refresher-readings/2024/passive-equity-investing](https://www.cfainstitute.org/insights/professional-learning/refresher-readings/2024/passive-equity-investing)

CFA Institute Research Foundation. (2025). *A comprehensive guide to ETFs* (2nd ed.).

<https://rpc.cfainstitute.org/research/foundation/2025/guide-to-etfs>

Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.

CNMV. (2023). *Los fondos cotizados en bolsa (ETF): Guía*. Comisión Nacional del Mercado de

Valores. <https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Guias/G07 ETF.pdf>

Comisión Nacional del Mercado de Valores. (s. f.). *¿Qué son las acciones?*

<https://www.cnmv.es/Portal/>

Congreso de la República de Colombia. (1989). *Artículo 49. Estatuto Tributario*. <https://estatuto.co/49>

Congreso de la República de Colombia. (2012). *Ley 1581 de 2012*.

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1581_2012.html

Congreso de la República de Colombia. (2022, diciembre 13). *Ley 2277 de 2022*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=199883>

- Duque Estévez, D., Gutiérrez Soto, E., & Torres Zuluaga, L. M. (2012). *Exchange traded funds (ETFs): Alternativa a la concentración del riesgo* [Trabajo académico, Pontificia Universidad Javeriana]. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/54998>
- Estatuto Tributario, Artículo 36-1. (1989). *Código de Rentas y Régimen Tributario Nacional*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34412>
- European Parliament. (2016). *General Data Protection Regulation (GDPR)*, Regulation (EU) 2016/679. <https://gdpr-info.eu/>
- Fabozzi, F. J. (2007). *Bond markets, analysis, and strategies* (6th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Faga, M., & Ramos, C. (2006). *Análisis de la rentabilidad en las empresas: Factores clave para la toma de decisiones financieras* [Tesis de grado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3803/1/TIB_VasquezCubasAliciaDelMilagro.pdf
- Financial Times. (2025, enero). *Global ETF assets soar to \$15tn as shift from mutual funds gathers pace*. <https://www.ft.com/content/03abd839-ea0d-4493-9710-475c16415f3b>
- Gallardo Ocas, D. R., & León Chávez, J. P. (2020). *La diversificación y su impacto en el riesgo de un portafolio de fondos cotizados en bolsa—ETFs* [Tesis de grado, Universidad Peruana de Globalización]. <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/70/browse?type=author>
- Gitman, L. J. (2007). *Principios de administración financiera* (11.ª ed.). Pearson Educación.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera* (12.ª ed.). Pearson Educación.
- Global X. (2025). *Global X MSCI Colombia ETF (COLO)*. <https://www.globalxetfs.com/funds/colo/>

Gutiérrez, J. E. (2005). *Manual de derecho societario*. Legis.

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (s. f.). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

iShares (BlackRock). (2025). *iShares Core S&P 500 ETF (IVV)*.

<https://www.ishares.com/us/products/239726/ishares-core-sp-500-etf>

Investopedia. (2023). *Risk*. <https://www.investopedia.com/terms/r/risk.asp>

Investment Company Institute. (2025, marzo). *Trends in the expenses and fees of funds, 2024*.

<https://www.ici.org/system/files/2025-03/per31-01.pdf>

Joshi, G., & Dash, R. K. (2024). Exchange-traded funds and the future of passive investments: A bibliometric review and future research agenda. *Future Business Journal*, 10(1), 17.

<https://link.springer.com/article/10.1186/s43093-024-00306-8>

Keynes, J. M. (2017). Teorías alternativas de la tasa de interés. *Revista de Economía Institucional*, 19(36), 335–346. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-59962017000100335&script=sci_arttext)

[59962017000100335&script=sci_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-59962017000100335&script=sci_arttext)

Millio, J. A. H., Taquima, L. M. C., & Monzón, S. G. G. (2024). Teoría de Markowitz en portafolios del S&P 500. *Revista Científica Integración*, 8(2), 24–32.

<https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/integracion/article/view/895>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2013). *Decreto 1377 de 2013*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=53646>

Mishkin, F. S. (2004). *Moneda, banca y mercados financieros* (7.ª ed.). Pearson / Addison-Wesley.

Morningstar. (2025, mayo). *4 fund fee trends to watch in 2025*. <https://www.morningstar.com/funds/4-fund-fee-trends-watch-2025>

Morningstar. (s. f.). *What is an ETF? Morningstar's ETF guide*.

<https://www.morningstar.com/funds/what-is-an-etf-morningstars-etf-guide>

OCDE & Comisión Europea. (2022, enero 11). *Cultura financiera: Marco conjunto para mejorar los conocimientos financieros*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_22_283

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *How's life? 2020: Measuring well-being*. <https://doi.org/10.1787/9870c393-en>

Parada Angarita, D. (2022). *Los efectos reales de la educación financiera sobre las decisiones financieras de los colombianos* [Trabajo de grado, Universidad de los Andes].

<http://hdl.handle.net/1992/64016>

Presidencia de la República de Colombia. (2024, marzo 5). *Decreto 265 de 2024*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=234890>

Reilly, F. K., & Brown, K. C. (2012). *Investment analysis & portfolio management* (10th ed.). South-Western Cengage Learning.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2010). *Finanzas corporativas* (8.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Ruiz Suárez, C. M. (2023). *Inversión pasiva: Ahondando en los ETFs y fondos indexados* [Trabajo de fin de grado, Universidad Pontificia Comillas ICADE].

<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/75238>

Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economics* (19th ed.). McGraw-Hill Education.

Statista Research Department. (2024, septiembre 23). *Worldwide ETF assets under management 2003–2023*. <https://www.statista.com/statistics/224579/worldwide-etf-assets-under-management-since-1997/>

State Street Global Advisors. (2025). *SPDR® S&P 500® ETF Trust (SPY)*.

<https://www.ssga.com/us/en/intermediary/etfs/spdr-sp-500-etf-trust-spy>

Superintendencia de Sociedades. (2020). *Sistema de autocontrol y gestión del riesgo integral de LA/FT/FPADM (SAGRILAFT)*. <https://www.supersociedades.gov.co/nuestra-entidad/normatividad/normatividad-sagrilaft>

Superintendencia Financiera de Colombia. (2024, enero 31). *Retos de la inclusión financiera para el desarrollo*. <https://www.superfinanciera.gov.co/sites/default/files/boletin/retos-de-la-inclusion-financiera-para-el-desarrollo.pdf>

UIAF. (2021). *Prevención del lavado de activos y financiación del terrorismo en Colombia*.

<https://www.uiaf.gov.co>

UNIR. (s. f.). *Volatilidad financiera: Qué es y por qué es tan importante*.

<https://www.unir.net/revista/empresa/volatilidad-financiera>

UNIR México. (s. f.). *¿Qué es el apalancamiento financiero y cómo funciona?*

<https://mexico.unir.net/noticias/economia/apalancamiento-financiero>

U.S. SEC – Investor.gov. (s. f.). *Exchange-traded funds (ETFs)*. <https://www.investor.gov/introduction-investing/investing-basics/investment-products/mutual-funds-and-exchange-traded-2>

Vanguard. (2025). *Vanguard Total World Stock ETF (VT)*.

<https://institutional.vanguard.com/investments/product-details/fund/3141>