

Desarrollo de un material didáctico online para fomentar la educación financiera en estudiantes de educación media y superior en Colombia

Lili Johana Ariza Fajardo  
María Alejandra Paredes Marín

Universidad Autónoma de Bucaramanga  
Facultad de Ingenierías  
Programa Ingeniería Financiera  
Bucaramanga  
2017

Desarrollo de un material didáctico online para fomentar la educación financiera en estudiantes de educación media y superior en Colombia

Lili Johana Ariza Fajardo

María Alejandra Paredes Marín

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero Financiero

Directora:

Isabel Cristina Barragán Arias

Universidad Autónoma de Bucaramanga  
Facultad de Ingenierías  
Programa Ingeniería Financiera  
Bucaramanga  
2017

## Tabla de contenido

Tabla de contenido .....	1
Introducción.....	2
Objetivos .....	3
Objetivo general.....	3
Objetivo específicos .....	3
1. Estado del arte .....	3
Estado del arte a nivel internacional y nacional de los diferentes modelos de aprendizaje aplicados en la educación financiera .....	5
1.1 Programas de educación financiera en Europa .....	5
1.2 Programas de educación financiera en Estados Unidos .....	9
1.3 Programas de educación financiera en América Latina.....	11
1.4 Programas de educación financiera en Colombia .....	14
1.5 Modelos pedagógicos .....	18
Herramientas pedagógicas utilizadas para la educación financiera .....	18
2. Descripción del proceso realizado para la selección de los contenidos del material didáctico online .....	21
3. Diseño de la página web .....	23
Encuesta.....	27
4. Validación de la herramienta online .....	27
Conclusiones .....	36
Referencias bibliográficas .....	39
Anexos.....	42
Anexo 1. Encuesta.....	42
Anexo 2. Opiniones de los encuestados. ¿Qué no sabía ante que ahora sé?. .....	44

## **Introducción**

Uno de los pilares fundamentales en el crecimiento económico de un país es la educación financiera; en Colombia la falta de conocimiento por parte de los ciudadanos en conceptos básicos del ámbito financiero, ha ocasionado que las personas tomen decisiones erróneas en sus finanzas personales trayendo consigo pérdidas y endeudamientos, hasta el punto de llegar a una exclusión financiera debido a la desconfianza y desinformación acerca del sistema financiero.

Las anteriores situaciones han llevado a las entidades bancarias a proponer como mejora la educación financiera, profundizando acerca de los procesos de educación por medio de portales virtuales, talleres y juegos que promuevan conocimiento en finanzas personales.

El objetivo de este proyecto es desarrollar un material didáctico online que apoye el aprendizaje en educación financiera para estudiantes de educación media y superior en Colombia, con el fin de que adquieran información y conocimiento básico en el ámbito financiero.

Para cumplir dicho objetivo se realizarán diferentes actividades que conlleven a la elaboración del material didáctico online; se pretende buscar la información adecuada acerca de los diferentes modelos de aprendizaje aplicados a la educación financiera dentro y fuera del país; seleccionar los conceptos básicos relacionados con las finanzas personales, con el fin de diseñar el contenido de la herramienta de aprendizaje y convertirlo en herramienta online.

Una vez realizado el material educativo online se espera aplicar una prueba piloto para evaluar el impacto de la herramienta en los estudiantes de educación media y superior como mínimo en dos instituciones de Bucaramanga

## Objetivos

### Objetivo general

Diseñar un material didáctico online orientado a la educación financiera para estudiantes de educación media y superior en Colombia.

### Objetivo específicos

- Realizar el estado del arte a nivel internacional y nacional de los diferentes modelos de aprendizaje aplicados en la educación financiera.
- Definir el contenido necesario sobre los temas de finanzas corporativas.
- Desarrollar la herramienta online orientada a la educación financiera mediante la estructuración de temas previamente seleccionados.
- Aplicar y evaluar por medio de una prueba piloto el impacto de la herramienta en los estudiantes de educación media y superior, como mínimo en dos instituciones de Bucaramanga.

### 1. Estado del arte

Según la Organización para la Corporación y el Desarrollo Económico OCDE la educación financiera es definida por la OCDE (2005) como el proceso a través del cual los usuarios financieros mejoran su comprensión de los productos, conceptos y riesgos financieros, desarrollan habilidades para ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, realizan elecciones informadas y adoptan acciones para mejorar su bienestar financiero.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> <file:///C:/Users/user/Downloads/EDUCAC%20FINANC%20PARA%20JOVENES%20UNIVE%20ALCALA.pdf>

La falta de educación financiera es uno de los principales factores que ha agravado los efectos de las crisis financieras a nivel internacional. Hoy en día se cuenta con una amplia variedad de productos financieros más complejos para los usuarios quienes requieren un conocimiento y comprensión en materia de finanzas para poder decidir adecuadamente.

La educación financiera es un tema de gran importancia no sólo para las personas mayores sino para los jóvenes. Es necesario que desde temprana edad los estudiantes se familiaricen con los conceptos básicos que se requieren para entender los servicios financieros pues en un futuro ellos serán los usuarios de dichos servicios que pueden ser cada vez más complejos y con mayores riesgos financieros.

La educación financiera permite desarrollar las competencias necesarias para comprender el contexto así como la dinámica social y económica en que se puede viabilizar la realización de una idea emprendedora. La comprensión de las relaciones económicas entre los agentes y el mercado, potencia la adquisición y desarrollo de capacidades adicionales para identificar nichos para la acción, 88 mientras que las habilidades financieras proporcionan el acceso y la administración de los recursos implicados. (Florez, 2015)

La Organización para la Corporación y el Desarrollo Económico OCDE: sugiere que la educación financiera debe comenzar lo más temprano posible y desde cero, con el fin de adquirir los mejores e ideales hábitos de educación, pero es importante tener en cuenta que la educación financiera no sólo se imparte en las escuelas, es fundamental que desde los hogares se tengan buenos comportamientos financieros para tener y mantener una condición social y económica con autonomía.

Con el fin de establecer las principales iniciativas de Educación Financiera implementadas en Junio del 2012 el Banco de la Republica, Fogafin y CAF desarrollaron una

encuesta la cual nombraron “Encuesta Regional” donde participaron veintiocho instituciones de dieciséis países.

El propósito de esta encuesta es poder identificar los factores que influyen tanto negativa como positivamente en los resultados de las pruebas Pisa y a su vez conocer la existencia de programas de educación financiera en colegios y por el ultimo el desarrollo de estrategias nacionales de Educación Financiera.

### **Estado del arte a nivel internacional y nacional de los diferentes modelos de aprendizaje aplicados en la educación financiera**

En la actualidad se desarrollan diferentes programas de educación financiera orientados a gran parte de los ciudadanos a nivel mundial con el fin de aumentar sus conocimientos básicos sobre finanzas personales y los distintos productos financieros.

Uno de los actores de la economía que participan activamente en la estrategia de educación financiera son las entidades del sistema financiero.

#### **1.1 Programas de educación financiera en Europa**

El Comité Económico y social europeo (CESE) en Europa desde el año 2011 diseña y aplica diferentes programas de Educación Financiera que lleguen a los ciudadanos. Uno de ellos es “Educación Financiera y Consumo Responsable de Productos Financieros” aprobado el 14 de julio de 2011, en el cual países como España, Francia e Italia han diseñado estrategias para ampliar los conocimientos financieros y ofrecer productos transparentes a los ciudadanos con el fin de crear una “Europa sostenible”, tal como lo menciona Staffan Nilsson, presidente del Comité. (Nilson, Educacion Financiera para Todos, 2011).

Otro de los programas desarrollados en España, gracias a la iniciativa del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) capacita a los usuarios sobre el uso de los servicios financieros básicos, para que las personas desarrollen habilidades para la toma de decisiones

de consumo responsable de los productos financieros. Este programa va dirigido tanto a la comunidad educativa como a las personas en riesgo de exclusión social y financiera.

El plan de educación financiera “Banca para Todos” llega a los ciudadanos y en especial a los jóvenes por medio de talleres presenciales para mayores de 17 años con el fin de dotarlos de competencias financieras básicas. Adicional, se cuenta con un sitio web “Adelante con tu futuro”, en el cual se exponen conceptos financieros básicos (ahorro, tarjetas de crédito, salud crediticia), con un lenguaje sencillo y con videos que muestran el uso adecuado de las herramientas y los instrumentos financieros. (Nilson, Educación Financiera para Todos, 2011)

Algunas de las actividades dirigidas a estudiantes de primaria y bachillerato de España y Portugal son talleres participativos y debates que fomentan la reflexión y el diálogo en el aula de clase sobre los valores asociados al buen uso del dinero. Todo esto es posible gracias a los empleados de la organización quienes difunden en las aulas los contenidos necesarios para la buena práctica de la educación Financiera.

Este programa ha logrado beneficiar a más de 1,3 millones de personas en el marco del plan del Banco BBVA entre 2009 y 2011; y han aumentado de manera significativa la bancarización de las personas en riesgo de exclusión y suplido la falta de educación financiera en la comunidad educativa.

Uno de los proyectos pioneros de Educación Financiera en España es el Proyecto Eudufinet, galardonado con el Premio al Mejor Proyecto de Educación Financiera de la prestigiosa revista Actualidad Económica y otros premios de enseñanza online, su objetivo principal es la creación de guías didácticas con contenido claro de los aspectos más relevantes del sistema financiero y de los productos financieros que se ofrecen a la comunidad en temas de ahorro, inversión y financiación.



En aras de promover el crecimiento comercial y económico tanto del país como de sus ciudadanos el Banco de Italia identificó la necesidad de infundir la educación financiera; por lo anterior, lanzó en las 2006 encuestas a los hogares sobre renta y riqueza del banco con el fin de medir la educación financiera en la población italiana. Dicha encuesta constaba de preguntas tales como la capacidad de leer un estado de cuenta hasta distinguir entre los diversos tipos de créditos hipotecarios.

Los resultados demuestran que cerca del 50% de las familias italianas no poseen el conocimiento básico para tomar decisiones acerca de transacciones financieras.

Con la intención de brindar información financiera desde el 2007, el banco de Italia ofrece su sitio web dedicado exclusivamente a la educación financiera donde muestra con expresiones claras y entendibles los principales productos bancarios, económicos y financieros. El banco busca también que este sitio web en el futuro sea más interactivo y atractivo para el público.

También en el 2008 el Banco de Italia en compañía del Ministerio de Educación lanzó un proyecto para incorporar la educación financiera como una materia en las escuelas y colegios de Italia. Este proyecto está dirigido netamente a jóvenes estudiantes. La primera fase se llevó a cabo en el 2009 donde se involucró un número limitado de escuelas de primaria y secundaria en el norte, centro y sur del país.

En conjunto con el Instituto Nacional para Evaluación de la Eficiencia del Sistema Educativo se realizaron las pruebas diagnósticas a estudiantes que recibieron la capacitación para medir la efectividad del programa, y se concluyó que el porcentaje de respuestas correctas aumentaron del 81% al 89% en la primaria, de 70% a 76% en la secundaria media y de 60% al 69% en la secundaria superior. Gracias a estos resultados el proyecto incluyó a 250 escuelas más y a 8.500 estudiantes a nivel nacional.

El objetivo de los resultados del programa es poder medir la efectividad de la educación financiera por medio de la calidad en las decisiones sobre la identificación, impacto y rendimiento sobre todos los temas financieros.

Francia, ofrece un programa dirigido a jóvenes, emprendedores y jubilados gracias al ministerio de Economía, Industria y Empleo y a la Federación Bancaria Francesa por medio del cual buscan aportar información y consejos para comprender los mecanismos bancarios y utilizarlos de la mejor manera. El programa usa un lenguaje sencillo y pedagógico y se adapta al público objetivo. En el caso de los jóvenes uno de los temas a abordar es cómo financiar sus estudios tanto en su país como en el extranjero.

Otra de las acciones realizadas en este país recibe el nombre de Finanzas y Pedagogía desarrollada por las cajas de ahorro que buscan fomentar el uso adecuado del dinero. Las actividades se realizan tanto en asociaciones de consumidores como en los colegios y su principal objetivo es prevenir la exclusión y los riesgos en las decisiones financieras. Este programa logró llegar a 75000 personas en el 2001 e impartió más de 4000 sesiones de formación. Adicionalmente cuenta con un sitio web “Finanzas para todos” desarrollado por el Instituto Para La Educación Financiera del Público.

El Banco central de Hungría es otra de las entidades interesadas en impartir Educación Financiera quien junto con la Asociación Húngara de Planificadores Financieros Cualificados (HAQFP) y los Ministerios de Educación y de Finanzas desde el 2005 realizan conferencias, seminarios y mesas redondas con profesores sobre temas de educación financiera con el fin de que estos sean transmitidos a los centros escolares; y desde el año 2007 la educación financiera ha estado presente en los planes de estudio del sistema educativo.

Entre los ministerios de educación y finanzas se editan guías para los estudiantes del último curso escolar y cada año se distribuyen folletos a 1200 escuelas secundarias. De igual forma se realizan competencias entre los establecimientos educativos sobre conocimientos financieros para estudiantes entre 15 y 17 años.

En el Reino Unido Consumer Financial Education Body (CFEB), es el organismo independiente que desempeña un papel central en la coordinación del asesoramiento a los consumidores de productos financieros en el Reino Unido, bajo mandato del Parlamento y es el promotor de las acciones relaciones con la educación financiera en los jóvenes con un claro objetivo, lograr que salgan de la escuela con los conocimientos financieros necesarios para enfrentarse a la vida cotidiana. Por ello, la educación financiera se encuentra incorporada en el currículum escolar desde el 2011.

Una de las herramientas utilizadas para impartir los conceptos básicos de educación financiera es “Support 4 learning”, programa que busca capacitar a los profesores y dotarlos de materiales educativos para la difusión de la información a sus estudiantes de forma pedagógica.

Además, existe Financial Literacy Resource Centre, un Centro de alfabetización financiera que tiene materiales tanto para estudiantes como para la población adulta en general.

Todos los programas desarrollados han sido en colaboración del gobierno británico, el cual entre 2008 y 2011 invirtió 30 millones de Libras para proporcionar personal destinado a la Educación financiera en la escuela.

## **1.2 Programas de educación financiera en Estados Unidos**

*Federal Deposit Insurance Corporation FDIC*, traducido, Corporación General de Seguros de depósito, encargada de garantizar la recuperación de dinero a los depositantes en el dado caso de que un Banco quiebre, lanzó en el 2001 el programa Money Smart, un programa netamente de Educación Financiera que busca que las personas de ingresos bajos y medios que no pertenecen al sector financiero incursionen en él mejorando sus destrezas financieras. El objetivo del programa es promover la estabilidad financiera en las personas, familias y comunidades principalmente de los Estados Unidos. Entre más cerca sea la relación de las personas con los productos bancarios, más probable será que aumenten sus ahorros, que adquieran vivienda y mejoren sus estado financiero (FDIC, 2016).

Hasta la fecha Money Smart ha llegado a más de 2.75 millones de consumidores. Según las investigaciones realizadas se puede demostrar que el programa influye de manera positiva en las personas, mostrando que después de recibir las capacitaciones el 69% de los consumidores encuestados aumentaron su nivel de ahorro, el 53% informó que su deuda disminuyó y el 58% afirmó que era más probable que se realizaran comparaciones de precios antes de comprar.

Después de 6 a 12 meses de haber realizado el curso el 43% de las personas que no tenían acceso a una cuenta bancaria decidieron abrirla, el 37% de las personas sin una cuenta de ahorro también abrieron una, el 61% de los que no utilizaban un presupuesto de gasto comenzaron a llevarlo, a su vez el 95% de los que ya llevaban un presupuesto lo mejoraron y lo continúan llevando y el 12% comenzaron a pagar sus facturas a tiempo. A través de las encuestas realizadas y los resultados obtenidos Money Smart fue reconocido con el premio “service to America”.

El programa Money Smart para consumidores está disponible sin cargo en varias versiones:

- Un programa guiado por instructor para adultos en CD-ROM disponible en nueve idiomas y versiones impresas (en inglés) para las personas con impedimentos visuales
- Una serie guiado por instructor para niños en grados pre-kínder hasta 12 años
- Un módulo independiente guiado por instructor orientado hacia las necesidades de los adultos mayores (de 62 años en adelante).
- Un formato de enseñanza con soporte informático (CBI) a su propio ritmo en línea para personas de 13 años y más.
- Una versión de audio portátil (MP3)

También la FDIC ofrece en compañía de la Administración de Negocios Pequeños un programa de Educación Financiera orientado a las necesidades de los nuevos empresarios.

### **1.3 Programas de educación financiera en América Latina**

#### **ECUADOR**

A raíz de las dificultades financieras que atraviesan las personas Y, las dificultades económicas de los países y las crisis económicas que hoy son una realidad, los Bancos privados de Ecuador han decidido crear conciencia acerca de la importancia de que sus clientes pasen por un proceso de Educación Financiera con la finalidad de que tengan un manejo prudente de sus recursos y no llegar al sobre-endeudamiento en las familias.

Para llegar a cumplir este propósito es primordial que los individuos que no están alfabetizados financieramente y que desconocen el funcionamiento de los productos y servicios básicos conozcan los conceptos básicos de la Banca, por esta razón los Bancos Privados de Ecuador ofrecen herramientas financieras que pueden ayudar a incentivar el uso de productos y servicios. También, en conjunto con entidades del gobierno se realizó el

primer “Congreso Internacional de Protección y Educación del Usuario Financiero” apostando a la educación financiera desde varios frentes, entre ellos niños de escuelas y jóvenes de colegios mediante programas didácticos y lúdicos, hasta iniciativas educativas que tienen como objetivo promover una cultura de ahorro en el país.

Se cree firmemente que sólo los ciudadanos que saben ahorrar y manejar sus finanzas personales de manera cuidadosa y prudente pueden asumir el riesgo financiero que una obligación implica para ellos y su familia.

La Asociación de Bancos Privados del Ecuador creó el programa CONECTANDO A LOS JOVENES CON LA BANCA, por medio de este programa los estudiantes además de comprender el funcionamiento de un banco, conocen conceptos financieros y económicos y desarrollan habilidades de liderazgo y toma de decisiones.

Pero el programa no solo ofrece la posibilidad de conocer el sistema financiero sino también brinda el patrocinio de una carrera profesional a un estudiante quien luego de su formación podrá desempeñarse en la plaza laboral como colaborador del banco.

El programa se realizó en la ciudad de Quito donde trabajaron 26 empleados de produbanco como profesores de los estudiantes de último año de bachillerato con la finalidad de brindarles sus conocimientos sobre la banca.

## **MÉXICO**

Otro ejemplo claro de la importancia de la Educación Financiera como una herramienta para el crecimiento económico de los países, se ve reflejado en México pues el gobierno junto con instituciones privadas y el sector educativo han buscado la manera de divulgar educación financiera a gran parte de los ciudadanos.

En 2013 crearon el consejo y comité de Educación financiera y a su vez el “Programa de Educación Financiera para niños”, en el cual por medio de juegos y cuentos los ayudan a comprender los conceptos básicos en finanzas y buscan despertar un interés por los mismos.

Adicionalmente desarrollaron un sitio web “Mi Banxico” con material didáctico diverso y algunas herramientas financieras para la Educación económica y financiera de los niños.

El Banco Central de México realiza una cátedra semestralmente para estudiantes y profesores principalmente acerca de la función de la banca central.

## **PARAGUAY**

Durante todo el mes de marzo se realiza la campaña “Más vale; educación de bolsillo”, liderada por la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) con la cual buscan brindar información a la ciudadanía sobre el uso adecuado de las herramientas financieras y sus derechos y deberes como participantes del sistema financiero. Los profesionales, realizan charlas cada semana del mes a los estudiantes en los colegios, tocando un tema concreto y con contenidos interactivos. Se realizan concursos sobre ahorro (alcancías recicladas) y trivias. Adicionalmente se entregaron libros con el contenido de los cuatro temas de la campaña en los buses y vías públicas, se distribuirá la información por los medios masivos de comunicación y se proyectaran películas y documentales relacionadas con los diferentes temas de educación financiera.

## **BRASIL**

En Brasil, en el año 2012 se implantó un proyecto de educación financiera en las escuelas desde la primaria por medio de una prueba piloto que acogió a 900 instituciones y que mostró sus primeros resultados en mayo de ese mismo año.

Es importante impartir la educación financiera desde los 6 años de edad por medio de libros que aborden temas como la importancia de los valores y conocimientos financieros específicos; en Brasil la educación financiera no trata solamente temas financieros lo ideal es que no solo se trabaje de la mano con temas sobre el impacto en las decisiones de consumo e inversiones, sino que también se trabaje con el efecto en el medio ambiente y los controles en los gastos públicos.

Para la realización de este proyecto se contó con pedagogos, educadores que saben cómo trabajar los esfuerzos de autonomía y la ciudadanía con los niños.

### **1.4 Programas de educación financiera en Colombia**

La educación financiera en los últimos años se ha vuelto uno de los principales temas en Colombia pues según la encuesta S&P Global FinLit Survey, elaborada por McGraw-Hill (propietaria de S&P), el Banco Mundial y Gallup, en el país sólo el 32% de los adultos tienen una educación financiera; mientras que Noruega, Dinamarca y Suecia ocupan los tres primeros lugares con el 71% de su población educada; es decir una gran parte de los colombianos no conocen el significado de términos como tasas de interés, inflación o nivel de aversión al riesgo.

Otra encuesta realizada por el Banco de la República y el Banco Mundial sobre Inclusión Financiera reveló que el 69% de los colombianos aseguró no haber recibido enseñanzas en temas financieros. Todo esto se reflejó en el desempeño obtenido en las



pruebas internacionales de educación del Programa de Evaluación Internacional de Estudiantes (Pisa), que realiza la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Ocde) y que evalúa los desempeños académicos de los escolares de quince años en diferentes países.

En el 2014 en Educación financiera los estudiantes ocuparon el último puesto de la tabla de los 18 países evaluados. En estas pruebas se evaluaron temas como el manejo de cuentas y tarjetas bancarias, presupuestos, comprensión de riesgos, intereses o impuestos, y derechos y deberes como consumidores. Estos resultados no fueron una gran sorpresa pues a los estudiantes de colegios nunca se les ha dado educación financiera.

Todo esto ocasionó que el gobierno de la Republica tomará medidas con respecto a la educación financiera. La ley 49 de 2014 establece la Cátedra de Educación Financiera en la Educación Básica y Media en Colombia.

Para la realización de dicha cátedra el ministerio de educación y la Asociación Bancaria de Colombia (Asobancaria) suscribieron un convenio para la implementación del Programa de Educación económica y financiera, EEF, en los establecimientos educativos del país.

Haciendo uso a la ley 115 de 1994, Autonomía escolar establecida, “cada establecimiento educativo deberá definir la forma en que articulará la EEF a su proyecto Educativo Institucional (PEI), considerando los siguientes productos: Pertinencia, Universalidad, transversalidad, eficacia y sostenibilidad, progresión y secuencialidad y pluralismo e inclusión”

El ministerio de educación busca promover la educación económica y financiera (EEF) en el país como un proyecto pedagógico que permita que los estudiantes identifiquen

situaciones y tomen decisiones informadas y analizadas en el alcance de las responsabilidades que les demanda su ejercicio como sujetos económicos.

En Colombia la EEF se plantea como un proyecto pedagógico transversal para las principales áreas de conocimientos en los colegios como Matemáticas, Lenguaje, Ciencias Sociales, Tecnología y Competencias Ciudadanas. Se busca capacitar a los estudiantes en conceptos básicos económicos y financieros que les permitan analizar, entender, tomar decisiones responsables y dar solución a los problemas cotidianos.

Esta competencia está orientada a que las niñas, niños, adolescentes y jóvenes comprendan que con sus actuaciones cotidianas hacen parte de un sistema económico en el cual son sujetos económicos en la medida en que permanentemente toman decisiones sobre el manejo de los recursos, entre estas acerca del dinero.

Los temas a desarrollar se categorizan según el nivel educativo en el cual se encuentre el estudiante y se busca impartir conocimientos en conceptos claves financieros (dinero, ingreso, gasto, ganancia, pérdida), presupuesto, ahorro e inversión, manejo de deudas y el sistema financiero.

Otro de los programas enfocados en Educación Financiera es LA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA SUPERFINANZAS: herramienta de aprendizaje para niños y adultos que la Superintendencia Financiera de Colombia ofrece a la comunidad.

Contiene definiciones, características y otros elementos que conducirán a comprender mejor el Sector Financiero y del Mercado de Valores, y suministrará herramientas de planeación, ahorro e inversión, que facilitarán el cumplimiento de metas personales.

El material pedagógico SUPERFINANZAS permite comprender, entre otros, los siguientes conceptos: Presupuesto, ahorro, crédito, inversión, consumo responsable, ¿Para

qué sirve el sistema financiero y cómo funciona?, Cuenta de ahorros, tarjeta débito, tarjeta de crédito, tasa de interés, seguro, pensión, ¿Qué son las instituciones financieras, ¿quién las vigila?, Para qué sirve el mercado de valores y cómo funciona?, ¿Cuáles son los derechos de los consumidores financieros?

El Jugador que responda acertadamente la mayor cantidad de preguntas se convertirá en el Jugador con mayor aprendizaje y a su vez con mayor dinero acumulado para la realización de sus proyectos.

En el caso de las entidades privadas la ley 1328 de 2009, determinó la obligación para que todas las entidades crediticias que operan en Colombia, desarrollen programas de educación financiera para los consumidores, de manera que estos puedan conocer más sobre los productos y servicios, así como el adecuado manejo de sus finanzas personales.

Los portales de las entidades Bancarias en Colombia ofrecen un espacio dedicado exclusivamente a la educación financiera, en este espacio se puede aprender cómo manejar el dinero, qué hacer con los ahorros, qué seguro se debe contratar y cuál crédito es el más conveniente, entre muchas otras cosas que hacen que las finanzas personales no sean un tema de desconocimiento.

En estos espacios ofrecidos se conocen temas relacionados con la vida real, se tiene una amplia variedad de temas disponibles en algunos ordenados de manera temática: Planeación Financiera, Servicios Financieros, Ahorro, Crédito, Remesas y Envíos, Seguros.

Además, en estos portales podrá comprobar cuánto se ha aprendido sobre cómo manejar las finanzas personales de la mejor manera.

## **1.5 Modelos pedagógicos**

Una investigación realizada en la Universidad piloto de Colombia en el año 2008 establece que los estilos de enseñanza varían según cada docente, sus expresiones individuales y manejo en el aula de clase. Estos estilos van sujetos a cuatro elementos fundamentales: los contenidos que se enseñan, las formas particulares de enseñarlos, la interacción con los estudiantes y los propósitos de su evaluación.

Con el fin de impartir dichos estilos de aprendizaje se realizan diferentes tipos de modelos pedagógicos acordes a los contenidos que se enseñan. Un modelo muestra los temas relevantes de un problema, idea o concepto que se quiere transmitir a los estudiantes, es decir una relación directa entre el proceso de enseñanza-aprendizaje tal como señala Gago (2002).

Según Porlán (1983) para conocer las características fundamentales y desarrollar un modelo pedagógico se debe dar respuesta a las preguntas:

- ¿Que enseñar? Es decir, qué contenidos, en qué secuencias y en qué orden, su enseñabilidad y relevancia.
- ¿Cómo enseñar? Se refiere a los métodos, medios y recursos. Aquí adquieren un valor relevante los estilos de enseñanza de los maestros y de aprendizaje de los estudiantes.
- ¿Qué y cómo evaluar? Referido no sólo a los momentos, sino también a los instrumentos de comprobación y a los contenidos previstos desde el inicio del proceso. En este aspecto también adquieren importancia los estilos de enseñanza y aprendizaje.

### **Herramientas pedagógicas utilizadas para la educación financiera**

La importancia de la educación financiera a nivel mundial y nacional ha ido aumentando en los últimos años, y los diferentes programas que se desarrollan basan sus

principales objetivos en infundir educación financiera no sólo a los adultos sino también a los futuros usuarios de los servicios financieros; se busca que desde las instituciones educativas se fomente la enseñanza de los conceptos financieros básicos que contribuyan al desarrollo económico y social, es decir que desde su formación temprana los estudiantes adquieran los conocimientos necesarios para tomar decisiones acertadas que generen la estabilidad económica adecuada.

Con el fin de despertar el interés de los jóvenes por la educación financiera se han diseñado diferentes herramientas que permitan transmitir de manera didáctica los conceptos básicos financieros acordes al público objetivo al cual se desarrolla el programa; herramientas tanto físicas como online son las más utilizadas por los países. Conceptos como el sistema financiero y los servicios que se ofrecen a la comunidad se incluyen en los folletos, libros, páginas web, congresos, talleres entre otros, para destacar temas fundamentales de finanzas: ahorro, inversión y riesgo. Todo esto con el objetivo de orientar y capacitar a los jóvenes, ya que la información financiera contribuirá a que su proceso de toma de decisiones y acciones para la vida, sea más eficiente y responsable a nivel individual y colectivo como agente de la economía nacional.

### **Las TICs como aprendizaje significativo**

Las tecnologías de información y comunicación han logrado modificar las formas de aprender y de enseñar en el siglo XXI, pues son herramientas que contribuyen al desarrollo de habilidades necesarias para la vida, a través de la innovación de entornos interactivos con el objetivo de que los estudiantes estén a la vanguardia de la información.

Las herramientas tecnológicas permiten acceder a recursos y servicios que posibilitan la comunicación e interacción con fines educativos, apoyando la presentación de los contenidos en diferentes formas como videos, imágenes y textos.

Las TICs son un recurso que se puede incorporar en las diferentes áreas del saber haciendo que el trabajo de los estudiantes dentro y fuera de las aulas sea más interactivo y más autónomo.

El empleo de las TICs de acuerdo a los principios del aprendizaje significativo según Jonassen, permite que este proceso sea atractivo, constructivo, colaborativo, contextualizado y reflexivo. Por medio de ellas se brinda la posibilidad de formar nuevos espacios de interacción con los estudiantes mejorando la pedagogía y los procesos de enseñanza aprendizaje.

La metodología de educación virtual utilizada para la página web es la asincrónica, en la cual no es necesario que haya una interacción instantánea entre dos personas. Es donde se permite acceder, buscar y guardar la información presentada. Este método es un apoyo al proceso de autonomía en el aprendizaje.

Haciendo el recorrido exploratorio de los métodos utilizados por los países en el tema educación financiera se encontraron los siguientes:

	<b>MEDIOS DE DIVULGACIÓN Y SOCIALIZACIÓN</b>
<b>Europa</b>	Cartillas, páginas web, folletos, talleres, cursos, ferias de educación, juegos, concursos, cuestionarios y cuentos. To esto se realiza de forma física y online.
<b>Estados Unidos</b>	Programa online Money Smart, talleres, congresos, cursos, juegos online.
<b>América Latina</b>	Concursos, cartillas, talleres, congresos, radio novelas, novelas, documentales, páginas web, programas de educación financiera online, seminarios.

<b>Colombia</b>	Juego de superfinanzas, juego Asobancaria, portales web de las entidades financieras, programa de educación económica y financiera de entidades financieras.
-----------------	--

## 2. Descripción del proceso realizado para la selección de los contenidos del material didáctico online

Una vez realizado el estado del arte a nivel internacional y nacional de los diferentes modelos de aprendizaje aplicados en la educación financiera, se procede a elaborar un inventario de los contenidos definidos a nivel mundial.

A continuación, se indica en el cuadro 1 los temas más utilizados en los programas desarrollados a nivel mundial categorizados por la comunidad a la que va dirigido y los países de Europa, Latinoamérica, Estados Unidos y Colombia.

	INFANCIA (6-11 años)		ADOLESCENCIA (12-19 años)		JUVENTUD (20-25 años)		ADULTEZ (25-60 años)	
	Temas	Medios de divulgación	Temas	Medios de divulgación	Temas	Medios de divulgación	Temas	Medios de divulgación
EUROPA	Buen uso del dinero	Talleres y debates	productos financieros, ahorro, inversión. Buen uso del dinero	Talleres, sitios web	servicios financieros básicos	Talleres	servicios financieros básicos	Talleres
	Sistema financiero y financiación	Edufinet: Página de enseñanza online	Sistema financiero y financiación	Edufinet: Página de enseñanza online	Sistema financiero y financiación	Edufinet: Página de enseñanza online	Sistema financiero y Financiación	Edufinet: Página de enseñanza online
	Conceptos de Educación Financiera	Materia en los colegios, folletos y páginas web.	Productos bancarios económicos y financieros.	Sitio Web del Banco	Productos bancarios económicos y financieros.	Sitio Web del Banco	Productos bancarios económicos y financieros	Sitio Web del Banco
			Conceptos de Educación Financiera	Materia en los colegios, folletos y páginas web.				

ESTADOS UNIDOS	Conceptos de Educación Financiera	Páginas web de las instituciones Financieras	Sistema financiero y derechos como consumidores	Money Smart: Programa online con módulos de enseñanza financiera	Sistema financiero y derechos como consumidores	Money Smart: Programa online con módulos de enseñanza financiera	Sistema financiero y derechos como consumidor.	Money Smart: Programa online con módulos de enseñanza financiera.
			Productos financieros de Ahorro, inversión y financiación		Productos financieros de Ahorro, inversión y financiación		Productos financieros de Ahorro, inversión y financiación	
			Conceptos de Educación Financiera	Páginas web de las instituciones Financieras	Conceptos de Educación Financiera	Páginas web de las instituciones Financieras	Conceptos de Educación Financiera	Páginas web de las instituciones Financieras
LATINOAMERICA	Protección y educación del usuario financiero	congresos, programas didácticos y lúdicos	Productos y servicios básicos de la banca	Páginas web de las instituciones Financieras	Productos y servicios básicos de la banca	Páginas web de las instituciones Financieras	Productos y servicios básicos de la banca	Páginas web de las instituciones Financieras
	Conceptos básicos en finanzas	cuentos, juegos, sitios web didácticos	Protección y educación del usuario financiero	congresos y talleres	Protección y educación del usuario financiero	congresos y talleres		
	Derechos y deberes como usuarios del sistema financiero	Charlas, concursos, libros, películas y documental	Funcionamiento de un Banco	cuentos, juegos, talleres y páginas web didácticas	Conceptos financieros y económicos	Programas, talleres y páginas web.	Conceptos financieros y económicos	Programas, talleres y páginas web.
			Conceptos financieros y económicos		Charlas, concursos, libros, películas y documental.			
COLOMBIA	Conceptos claves financieros. Presupuesto, ahorro e inversión	Proyecto Pedagógico en los colegios, páginas web	Conceptos claves financieros. Presupuesto, ahorro e inversión	Proyecto pedagógico en los colegios, Páginas web de las instituciones Financieras	Conceptos claves financieros	Páginas web de las instituciones Financieras	Conceptos claves financieros	Páginas web de las instituciones Financieras
			Sector financiero y mercado de valores. Presupuesto, ahorro, crédito, inversión.	Juego Superfinanzas	Sector financiero y mercado de valores. Presupuesto, ahorro, crédito, inversión.	Juego Superfinanzas		



Después de haber realizado el inventario se exponen los criterios utilizados para la selección de los contenidos del material y su medio de divulgación teniendo en cuenta la población objetivo específica: Adolescentes comprendidos entre las edades de 12- 19 años.

Criterios:

- **Cobertura:** Ser una página web visible y apta para todo tipo de público que tenga acceso a internet.
- **Calidad audiovisual:** Diseñar una página web con un material atractivo visualmente gracias a las animaciones e imágenes relacionadas con el saber financiero al momento de ingresar y explorar el sitio web.
- **Contenido:** Utilizar un lenguaje adecuado y entendible en cada uno de los temas tratados acordes a la población objetivo a la cual va dirigida. Entre más clara, realista e interesante sea la presentación del contenido mejor será el aprendizaje.
- **Acceso:** es una página fácil de ingresar sin ningún tipo de costo, en la cual encuentran información con lenguaje claro y sencillo de los temas fundamentales que se quieren tratar.
- **Aprendizaje Interactivo:** Despertar un mayor interés por reconocer y valorar los contenidos financieros propuestos por medio de imágenes y sonidos ya que estos generan estímulos que despiertan el interés y amplían los patrones de aprendizaje.

### 3. Diseño de la página web

La página web fue diseñada bajo el esquema de cinco temas fundamentales de los cuales se desprenden los conceptos claves para su entendimiento y aplicación.

La estructura de la página web <http://pontepiloenfinanzas.com/> contiene siete grandes aspectos que son: temas, videos, ponte a prueba, encuesta, quiénes somos, ubicación, contacto.

Se busca que los estudiantes de la población objetivo interactúen con el contenido digital que presenta la página, pues de esta forma se influye con más fuerza en el proceso de adquisición de nuevos conocimientos al ser el estudiante más responsable de su propio aprendizaje. Gracias a los hipervínculos que el contenido presenta se aumenta la posibilidad de ampliación de estos conocimientos por medio de los videos y actividades que la página ofrece.

Los contenidos seleccionados se basaron en las investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional; la mayoría de los programas de educación financiera aplicados en los diferentes países referenciados en el capítulo anterior, se concluye que los temas relevantes y básicos que debe conocer la comunidad y especialmente la adolescencia porque está próxima a iniciar su etapa de inserción al mercado económico y financiero se indican en el siguiente cuadro:

TEMAS PRINCIPALES	CONCEPTOS	ACTIVIDADES	MEDIOS DE DIVULGACIÓN
CONCEPTOS BÁSICOS	Dinero, Ingreso, gasto, ganancia, pérdida, activo, pasivo, patrimonio, inflación.	CRUCIGRAMA FINANCIERO ORDENAR LAS PALABRAS COMPLETAR CONCEPTO	PÁGINA WEB
PRESUPUESTO	Qué es, Objetivo Principal, su uso en la vida cotidiana		VIDEOS:
AHORRO E INVERSIÓN	Ahorrar, ahorro forzoso, ahorro comprometido, economizar, interés, tasa de interés.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tío Rico y el dinero</li> <li>• Educación financiera: el ahorro</li> <li>• Presupuesto</li> </ul>
BANCO	Crédito, Cuenta de Ahorros, Cuenta Corriente, Tarjeta débito, Tarjeta crédito, deuda, CDT		GLOSARIO FINANCIERO

RIESGO	Riesgo, Incertidumbre, Clasificación de Riesgos: Liquidez, cambio, tasa de interés de mercado y de crédito		
--------	---	--	--

En la página web se pueden visualizar cada uno de los temas principales de forma interactiva y uno consecutivo de otro. Adicional, se presentan tres videos cortos con el fin de aumentar el concepto y las aplicaciones de las finanzas en la vida cotidiana y de manera creativa para que el usuario de la página se interese y entienda aún más los conceptos financieros los cuales serán insumos para la toma de decisiones en su vida personal, familiar y profesional.

Más adelante aparecen, tres juegos para que el estudiante “aprenda Jugando” y pongan en práctica de manera interactiva los conceptos que aprendió durante el recorrido por la página.

El aprendizaje se produce cuando un concepto nuevo se integra en lo esquemas de conceptos previos, causando incluso modificaciones. Se busca que el estudiante logre establecer relaciones significativas entre los nuevos conocimientos y los adquiridos en el pasado a través de actividades didácticas que les permitan interpretar y captar los conceptos de manera pedagógica. (leaderchip, 2003)

La teoría cognitiva del juego desarrollada por Jean Piaget indica que “el juego es una manera de aprender acerca de objetos y sucesos nuevos y complejos, una forma de consolidar y ampliar conceptos y destrezas, y un medio para integrar el pensamiento con la acción”.

Los juegos que se presentan en la página web son:

- a. Crucigrama financiero donde al elegir el número en el crucigrama aparece el concepto y el estudiante debe elegir la palabra correcta y comprobar su respuesta, contando con un tiempo de 5 minutos para terminar el crucigrama.

- b. Ordenar las palabras: Se proyecta una palabra clave y una serie de palabras las cuales el estudiante debe ordenar para darle un significado claro, contando con un tiempo de 5 minutos.
- c. Completar el concepto. En este se muestran un concepto presentado anteriormente en la página con algunos espacios en blanco para que el estudiante complete dichos espacios y elija entre un grupo de palabras que aparecen al lado derecho de la frase.

Los juegos presentados son una herramienta fundamental a la hora de aprender y poner en práctica el vocabulario aprendido. En la práctica de los juegos de aprendizaje los estudiantes encuentran la motivación necesaria desde una perspectiva lúdica, dejando de lado los prejuicios hacia el aprendizaje obligado.

A través del juego los estudiantes van creando una base para el aprendizaje y el éxito académico ya que estos fomentan la interacción con el tema propuesto generando aptitudes de reconocimiento y solución de problemas que permiten a su vez descubrir su potencial humano. Adicionalmente, por medio de los juegos los estudiantes adquieren el control de sus actividades y autonomía obteniendo la oportunidad de crear su propio significado.

Los juegos les da la oportunidad a los usuarios de la página de repetir una acción determinada más de una vez para perfeccionarla sin que nadie les penalice el error más allá de empezar de nuevo.

El juego es un recurso educativo por excelencia. Los estudiantes se sentirán profundamente atraídos por las actividades propuestas pues estas contribuyen al desarrollo intelectual en el ámbito financiero y plasma toda la información que ellos van visualizando a medida que hacen todo el recorrido exploratorio por la página web.

## **Encuesta**

Una vez los usuarios interactúen con los conceptos, videos y juegos que muestra la página web: [www.pontepiloenfinanzas.com](http://www.pontepiloenfinanzas.com) se visualiza una encuesta con preguntas fundamentales para definir el impacto de la herramienta online medido desde la percepción e interés por aprender conceptos financieros y el reconocimiento de lo importante que es la educación financiera para la vida dado que ella influirá y será un insumo clave al momento de definir personalidad y conducta en las finanzas personales como usuario y/o cliente potencial del sistema financiero nacional e internacional.

En una sección de la página web se presenta un formato con 10 preguntas las cuales tienen como propósito Aplicar y evaluar por medio de una prueba piloto el impacto de la herramienta en los estudiantes de educación media y superior. Ver anexo 1.

### **4. Validación de la herramienta online**

una vez diseñada y publicada la página web [pontepiloenfinanzas.com](http://pontepiloenfinanzas.com) desde el mes de Mayo de 2017 se realizó una prueba piloto con la siguiente población: estudiantes del colegio Universitario Socorro (Santander) el día 15 de mayo de 2017 y a estudiantes de la facultad de ingenierías de la universidad autónoma de Bucaramanga unab, de tercer semestre.

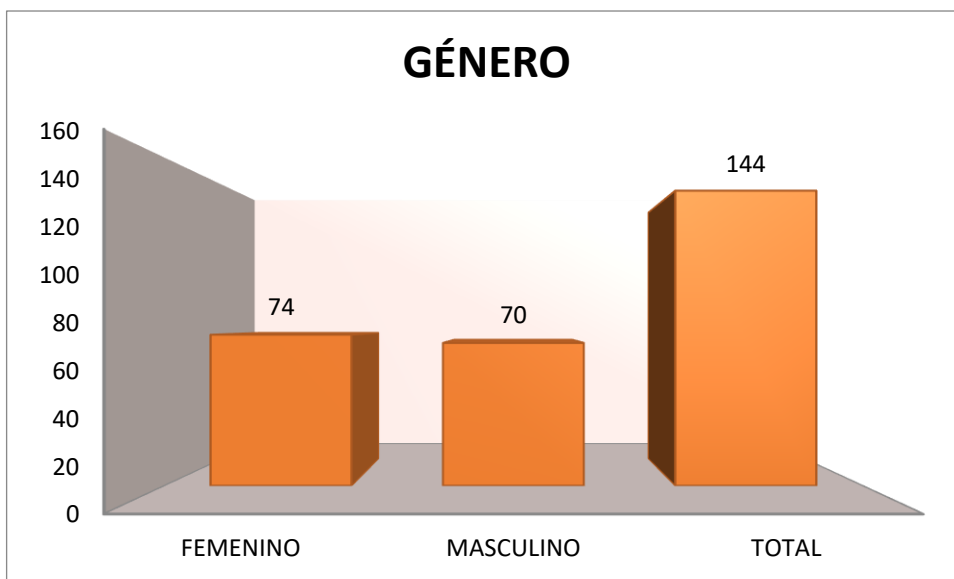
La página a la fecha de corte 20 de mayo presentó: 144 visitas.

Una vez creada la página web en su totalidad, se realizó la prueba piloto en estudiantes de educación media y superior, con la finalidad de obtener resultados tangenciales que sirvan como base para determinar la percepción y el interés por aprender conceptos financieros por medio de la herramienta online mencionada anteriormente.

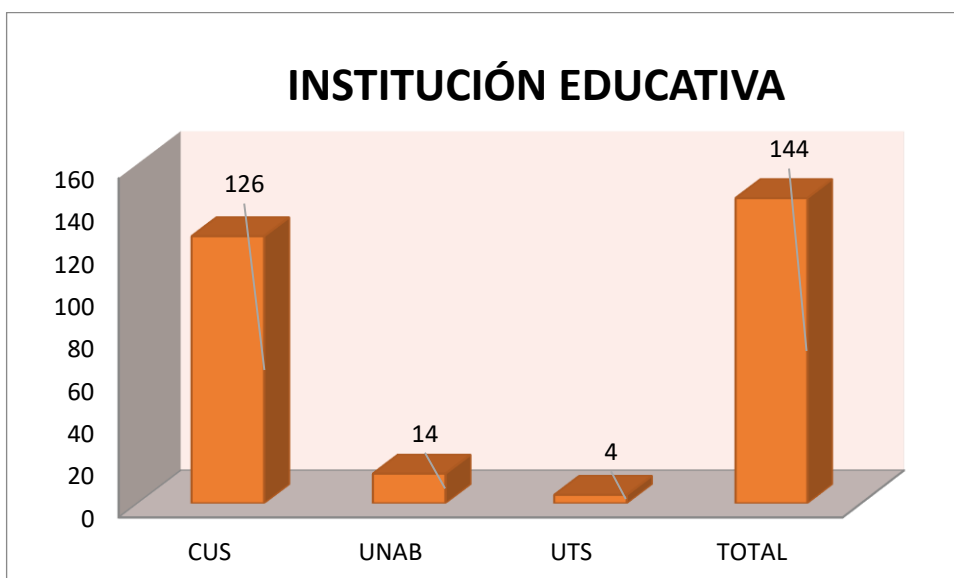
A continuación, se presenta los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de educación media grado 10 y 11 y estudiante universitarios de Ingeniería de la Unab:

### Datos de identificación

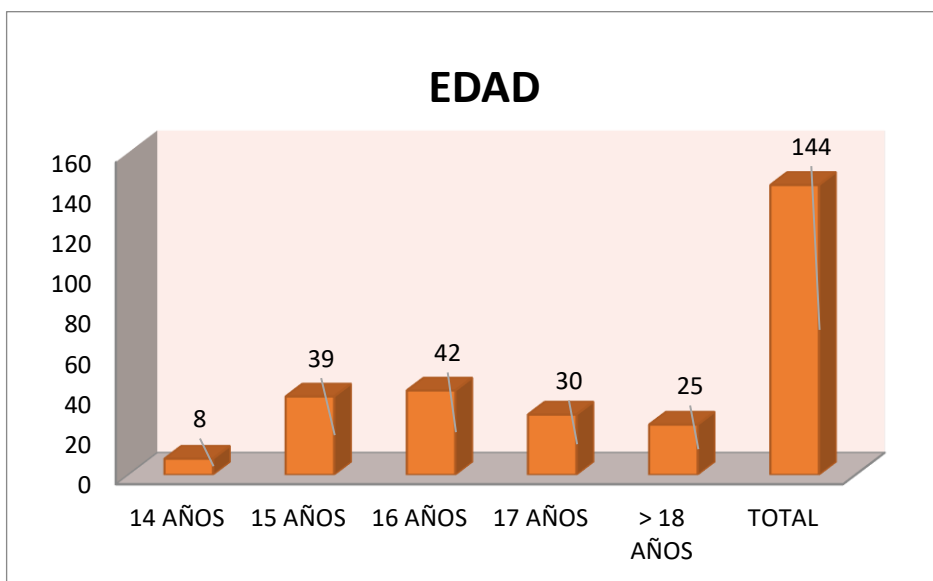
Sexo: 144 personas: 74 fueron mujeres y 70 fueron hombres.



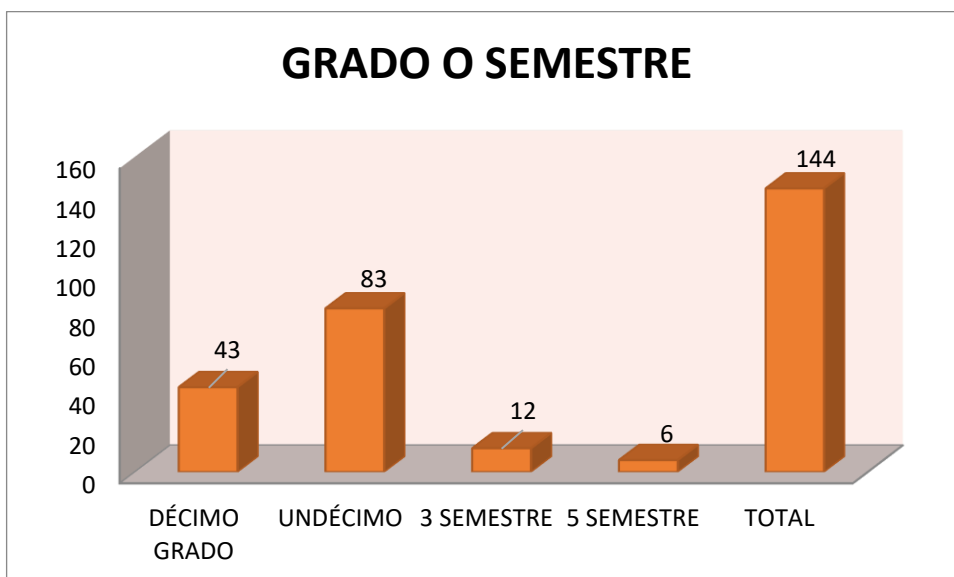
Institución: 126 estudiantes del Colegio Universitario Socorro, 14 estudiantes de la Universidad Autónoma de Bucaramanga y 4 estudiantes de las unidades Tecnológicas de Vélez para un total de 144 personas encuestadas.



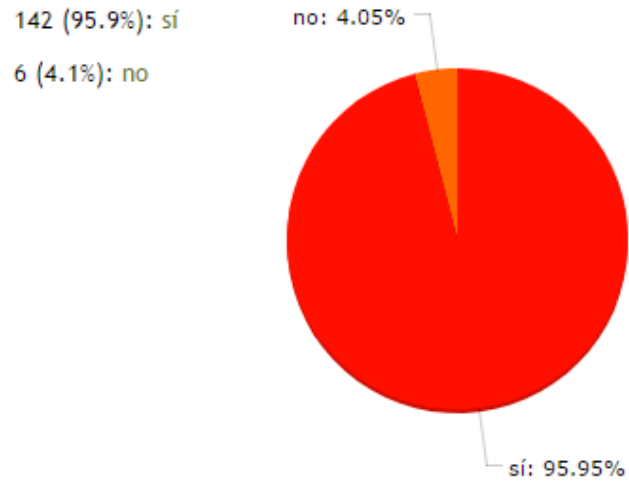
Edad: El rango de edad estuvo comprendido entre los 14 hasta los mayores de 18 años para un total de 144 personas.



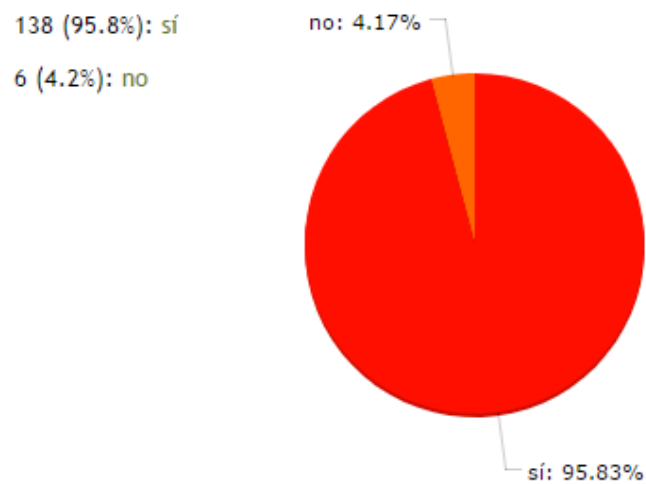
Grado o semestre: 43 estudiantes cursan el grado décimo, 83 el grado undécimo, 12 son de tercer semestre y 6 de quinto semestre, para un total de 144.



1. ¿El diseño de la página web en cuanto a estructura y organización, son adecuados?

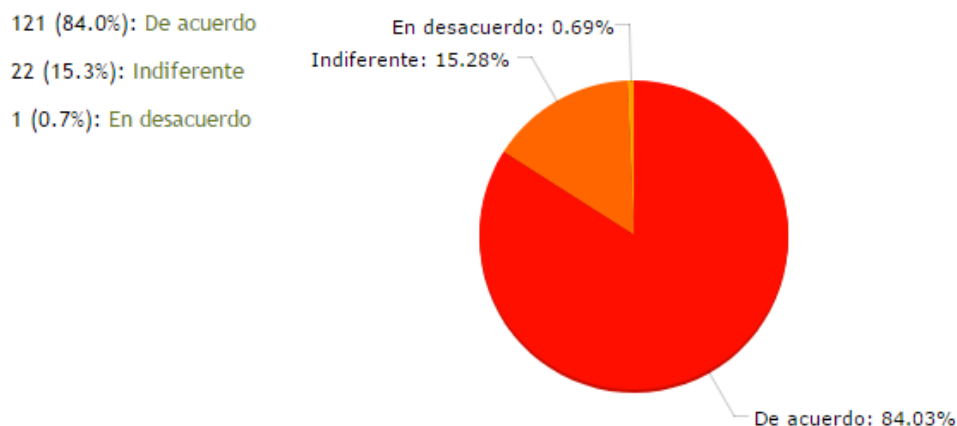


2. ¿EL diseño de la página web en cuanto acceso y navegación son adecuados?



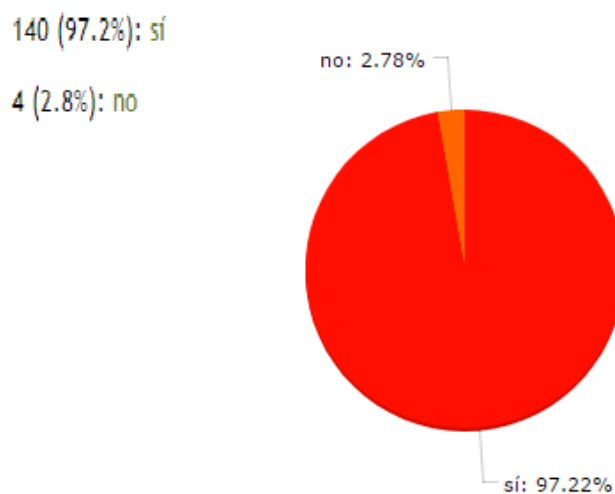
3. ¿Los elementos multimedia utilizados en la página web facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación financiera?





Según las respuestas dadas por los encuestados con relación a: la estructura y organización, el 95,9% afirma que la página es adecuada, el 95,83% asegura que el acceso y la navegación son ideales al momento de ingresar a la página web, mientras que el 4,17% está en desacuerdo con la pregunta. A la siguiente pregunta de que si esta de acuerdo que los contenidos multimedia facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación financiera el 84% afirma estarlo, el 15,3% le es indiferente y sólo el 0,7% no está de acuerdo.

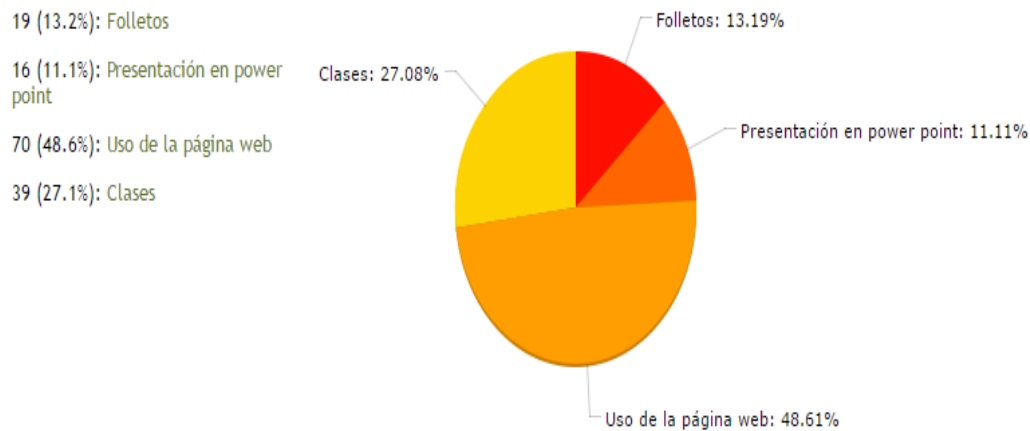
4. ¿El lenguaje utilizado en la página web es claro y conciso?



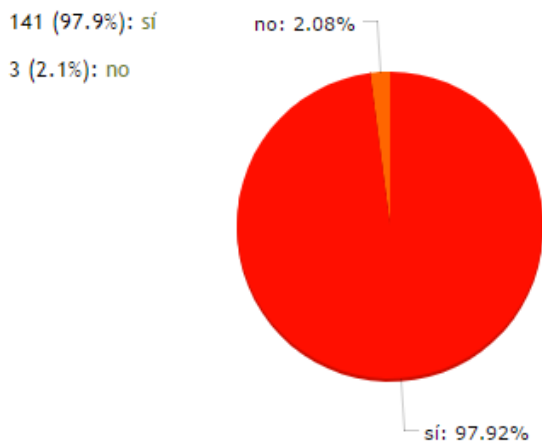
5. ¿Los contenidos de educación financiera presentados en la página web son útiles para su vida?



6. ¿Qué método prefiere a la hora de recibir información sobre educación financiera?

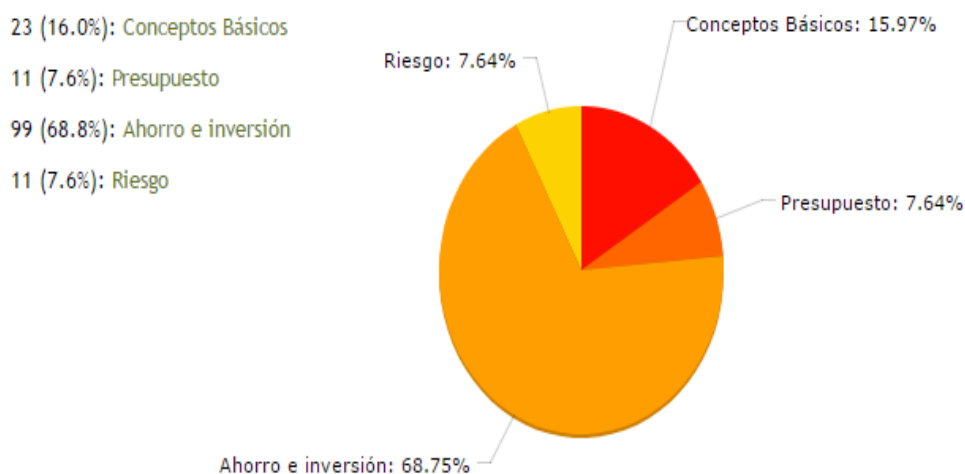


7. ¿El uso de la página web le puede ayudar a conocer y comprender los temas de educación financiera?



Con respecto a las respuestas que dieron en las preguntas 4, 5, 6 y 7 se puede afirmar que: según el 97,2% el lenguaje utilizado en la página web es claro y conciso, el 99,3% de los encuestados asegura que los contenidos de educación financiera presentados son útiles para su vida. Al momento de recibir información sobre educación financiera el 48,6% de los encuestados prefiere que sea por medio de una página web. Por último el 97,9% afirma que el uso de la página web le puede ayudar a conocer y comprender los temas de educación financiera.

8. ¿Cuál de los cuatro temas propuestos en la página web llamó más tu atención?



De los temas visualizados en la página web el 68,8% de los encuestados aseguró que el que más llamo su atención fue Ahorro e Inversión, seguido de los conceptos básicos con un 16%. Mientras que el tema de presupuesto y riesgo presentan el mismo porcentaje de aceptación del 7,6%.

#### 9. ¿Qué mejoras sugiere para la página web?

Los usuarios de la página web en general no sugieren un cambio significativo para la página en cuanto a su contenido.

Sin embargo, presentan observaciones con el fin de que la página sea más didáctica por medio de la implementación de más imágenes y videos que ayuden a captar una mayor atención de los usuarios.

La pregunta relacionada con Autoevaluación de los estudiantes se indicó para evidenciar la aceptación del usuario con respecto a la herramienta y su percepción acerca de lo que no sabía de conceptos financieros antes de ver la página y ahora sabe luego de visitar la página, la manera como se informa y reconoce la educación financiera por medio de la página.

Autoevaluación. Qué no sabía antes y ahora sé ¿?

Las opiniones de los estudiantes se orientan a los siguientes aspectos:

- a. En el tema de ahorro e inversión; la mayoría (50 opiniones de 144) no sabían de los diferentes tipos de ahorro, o no conocían los riesgos a los que están expuestos al momento de tener una vida financiera activa. Tampoco conocían los productos que ofrece un banco y que dan una rentabilidad asumiendo un riesgo mínimo.

b. Otros reconocieron que estaban llevando un uso del dinero inadecuado puesto que no sabían para qué sirve y cómo funciona un presupuesto, y esto generaba un “desorden financiero” en sus finanzas personales.

c. Una parte de los encuestados (20 de 144 opiniones) también aseguró que ya conocían ciertos conceptos de los temas tratados pero no en su totalidad; admitieron que la información brindada en el sitio web es demasiado detallada y simple, que permitió tener un concepto más claro y adecuado.

d. Los encuestados manifiestan que los temas tratados en la página son un refuerzo para su vida diaria. (68 de 144 opiniones)

Como evidencia del impacto positivo que tuvo la herramienta en las 144 personas que respondieron la encuesta se muestran las opiniones en detalle en el anexo 2.

## Conclusiones

- A causa de los resultados obtenidos en las pruebas Pisa en 2014, Colombia plantea la Educación Financiera como un tema fundamental en las instituciones educativas, con el fin de que los jóvenes desde el colegio aprendan y aumenten su conocimiento financiero, para que en su futuro tomen decisiones responsables sobre sus finanzas personales.
- La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, y varios países de Europa, Asia, América, ha definido como propósito nacional la educación financiera, la cual debe comenzar lo más temprano posible y desde cero, con el fin de adquirir los mejores e ideales hábitos de educación, pero es importante tener en cuenta que la educación financiera no sólo se imparte en las escuelas, es fundamental que desde los hogares se tengan buenos comportamientos financieros para tener y mantener una condición social y económica con autonomía, la cual se fortalece con la participación activa de las entidades financieras por medio de las actividades de educación no formal definidos en sus programas de educación financiera institucional.
- Los temas más utilizados en los programas desarrollados a nivel mundial categorizados para la comunidad Juvenil (de 12 a 19 años) en los países de Europa, Latinoamérica, Estados Unidos y Colombia son: Productos financieros, ahorro, inversión, Buen uso del dinero, sistema financiero y financiación, presupuesto; Los diferentes medios de divulgación utilizados son talleres, sitios web, conferencias, folletos, cuentos, juegos, charlas y documentales.
- La educación financiera es un tema de gran importancia no sólo para las personas mayores sino para los jóvenes. Es necesario que desde temprana edad los

estudiantes se familiaricen con los conceptos básicos que se requieren para entender los servicios financieros pues en un futuro ellos serán los usuarios de dichos servicios que pueden ser cada vez más complejos y con mayores riesgos financieros.

- El diseño, la estructura y los contenidos de la página web se diseñaron tomando como referente las prácticas nacionales e internacionales pasadas y presentes, considerando como público objetivo estudiantes de educación media y superior para que conozcan y motiven a aprender acerca de conceptos financieros relacionados con la importancia del dinero y su administración con aspectos e instrucciones sencillas como el buen manejo del dinero, de sus ingresos y sus gastos. Es primordial que la educación financiera se imponga desde la infancia y esta herramienta online es un aporte inicial al desconocimiento por parte de los estudiantes, con el propósito de comprender la importancia de las finanzas personales en su vida cotidiana.

- Se diseñó una página web como medio de divulgación, ([www.pontepiloenfinanzas.com](http://www.pontepiloenfinanzas.com)) donde se presenta conceptos fundamentales de educación financiera en forma sencilla, didáctica y gratuita para estudiantes de educación media y superior para que tengan acceso al sistema financiero desde sus ordenadores o dispositivos móviles con internet.

- La prueba piloto para evaluar la herramienta online diseñada, evidenció con la respuesta de los 144 estudiantes de educación media y de universidad encuestados que la página web en estructura, acceso y navegación son adecuados; asimismo, que la página web facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación financiera, el lenguaje es claro y conciso, Los contenidos de educación financiera presentados en la página web son útiles para su vida, el método preferido a la hora de recibir

información sobre educación financiera es la página web, porque ayuda a conocer y comprender los temas de educación financiera.

- Los estudiantes encuestados manifestaron en la actividad de Autoevaluación que no sabían antes y ahora sé una vez después de conocer la página: el tema ahorro, inversión y los diferentes riesgos a los que están expuestos al momento de tener una vida financiera activa. Tampoco conocían los productos que ofrece un banco y que dan una rentabilidad asumiendo un riesgo mínimo. Además, que los temas tratados en la página son un refuerzo para la toma de decisiones en su vida diaria.

- La página web [pontepiloenfinanzas.com](http://pontepiloenfinanzas.com) es un recurso didáctico de apoyo en educación financiera para que los estudiantes de educación media y universitarios empiecen desde ahora a relacionar experiencias propias o de otros y conceptos básicos financieros que los motive a querer aprender más y educarse financieramente para convertirse en consumidor financieros responsable durante su vida personal y profesional.



## Referencias bibliográficas

- Amaru Maximiano, A. C. (2008). *Administración para emprendedores. Fundamentos para la creación y gestión de nuevos negocios*. (J. L. Chávez Servín, Trad.) Pearson.
- Carrillo, G. (1997). *Fundamentos de contabilidad para profesionales no contadores*. Santafé de Bogotá: Corcas Editores Ltda.
- Comisión Europea. (5 de Octubre de 2012). *Evitar la quiebra combatiendo la morosidad en los pagos*. Obtenido de Comisión Europea: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-12-1071\\_es.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1071_es.htm)
- DINERO. (9 de Febrero de 2015). *DINERO*. Obtenido de ¿Por qué fracasan las pymes en Colombia?: <http://www.dinero.com/economia/articulo/pymes-colombia/212958>
- Editorial Vértice. (2011). *Contabilidad financiera*. España: Editorial Publicaciones Vértice.
- Emprendepyme. (2013). *La importancia de las PYME en la economía*. Obtenido de emprendepyme: <http://www.emprendepyme.net/la-importancia-de-las-pyme-en-la-economia.html>
- Hornger, C., Harrison, W., & Oliver, S. (2010). *Contabilidad*. (J. Gómez Mont, Trad.) Pearson.
- La República. (13 de Noviembre de 2012). *Más de 34 empresas se registran cada hora en cámaras de comercio*. Obtenido de La República: [http://www.larepublica.co/empresas/m%C3%A1s-de-34-empresas-se-registran-cada-hora-en-c%C3%A1maras-de-comercio\\_25239](http://www.larepublica.co/empresas/m%C3%A1s-de-34-empresas-se-registran-cada-hora-en-c%C3%A1maras-de-comercio_25239)
- León García, O. (1999). *Administración Financiera, Fundamentos y aplicaciones*. Cali: Prensa Moderna Impresores S.A.
- Office of the United States Trade Representative. (s.f.). *Small Business*. Obtenido de Office of the United States Trade Representative: <https://ustr.gov/issue-areas/small-business>
- Ortiz Anaya, H. (2003). *Finanzas Básicas para no financieros*. Bogotá: Thomson.

Ortíz Anaya, H. (2011). *Análisis Financiero Aplicado*. Bogotá.

PORTAFOLIO. (6 de Octubre de 2014). *Cerca de 90 mil empresas han cerrado en el último año*.

Obtenido de PORTAFOLIO: <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/cerca-90-mil-empresas-han-cerrado-ano-49120>

Superintendencia de Sociedades. (2012). Casusas de insolvencia Empresarial. *Superintendencia de Sociedades*, 27-31.

Unión Europea. (Enero de 2012). *Programas de Apoyo a las PYME. Presentación general de los principales planes comunitarios*. Obtenido de Unión Europea: [http://www.ipyme.org/es-ES/UnionEuropea/UnionEuropea/publicacionesEuropeas/Documents/Programas\\_Apoyo\\_Pyme\\_UE\\_2012.pdf](http://www.ipyme.org/es-ES/UnionEuropea/UnionEuropea/publicacionesEuropeas/Documents/Programas_Apoyo_Pyme_UE_2012.pdf)

Urna de Cristal. (21 de Noviembre de 2013). *Así es como el Gobierno Nacional apoya a los emprendedores de Colombia*. Obtenido de Urna de Cristal: <http://www.urnadecristal.gov.co/gestion-gobierno/as-es-como-gobierno-nacional-apoya-a-emprendedores-de-colombia>

<http://definicion.de/material-didactico/>

Banco de la República. (15 de Marzo de 2013). *Día internacional de la educación y la inclusión financiera de niños, niñas y jóvenes: el futuro está en tus ahorros*.

Obtenido de: <http://www.banrep.gov.co/en/node/31784>

Centro virtual de noticias de educación. (03 de Julio de 2014). *Colombia formará a sus niños y jóvenes de educación económica y financiera*.

Obtenido de: <http://www.mineduccion.gov.co/cvn/1665/w3-article-343155.html>

Proyecto de ley 49 de 2014. *Cátedra de Educación Financiera en la Educación Básica y Media en Colombia*.

Obtenido:[http://www.imprensa.gov.co/gacetap/gaceta.mostrar\\_documento?p\\_tipo=05  
&p\\_numero=49&p\\_consec=39882](http://www.imprensa.gov.co/gacetap/gaceta.mostrar_documento?p_tipo=05&p_numero=49&p_consec=39882)

Súper Financiera de Colombia. (07 de Noviembre de 2014). *Superfinanzas*.

Obtenido de:

<https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=10083000>

Sánchez-Rebull, M. V., Campa-Planas, F., & Hernández Lara, A. B. (2015).

Valoración de la herramienta Dolceta: una herramienta de aprendizaje electrónico para primaria y secundaria. *International Journal Of Organizations / Revista Internacional De Organizaciones*, (14), 57-76.

Camacho Miñano, M. m., Grande, E. e., Ezama, D. d., & Rivero Menéndez, M. m. (2016). Recursos multimedia para el aprendizaje de contabilidad financiera en los grados bilingües. (Spanish). *Educacion XX1*, 19(1), 63-89. doi:10.5944/educXX1.13941

Del Brío González, E. B., López Esteban, C., & Vereas Talaván, C. (2015). Educación financiera en la infancia. Propuesta didáctica en educación infantil. (Spanish). *Ensayos: Revista De La Facultad De Educacion De Albacete*, 30(2), 99-122.

Azucena Huchín Flores, L., & Damián Simón, J. (2011). La educación financiera en estudiantes de educación básica. Un día gnóstico comparativo entre escuelas urbanas y rurales. *Revista Ciencias Estratégicas*, 19(25), 11-34.

## Anexos

### Anexo 1. Encuesta

A continuación, se presenta la encuesta realizada a los estudiantes:

#### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Marque con una x la respuesta que considere correcta según su criterio

Sexo: M\_\_\_ F\_\_\_

Institución:

Edad:

Grado o semestre:

1. ¿EL diseño de la página web en cuanto a estructura Y organización, son adecuados?

Sí \_\_\_ No\_\_\_

2. ¿EL diseño de la página web en cuanto acceso y navegación son adecuados?

Sí \_\_\_ No \_\_\_

3. ¿Los elementos multimedia utilizados en la página web facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación financiera?

De Acuerdo\_\_\_

Indiferente\_\_\_

En desacuerdo\_\_\_

4. ¿El lenguaje utilizado en la página web es claro y conciso?

Si\_\_\_

No\_\_\_

5. ¿Los contenidos de educación financiera presentados en la página web son útiles para su vida?

Si\_\_\_

No\_\_\_

6. ¿Qué método prefiere a la hora de recibir información sobre educación financiera?

Folletos\_\_\_

Presentación en power point\_\_\_

Uso de la página web\_\_\_

Clases\_\_\_

7. ¿El uso de la página web le puede ayudar a conocer y comprender los temas de educación financiera?

Si\_\_\_

No\_\_\_

8. ¿Cuál de los cuatro temas propuestos en la página web llamó más tu atención?

Conceptos Básicos\_\_\_

Presupuesto\_\_\_

Ahorro e inversión\_\_\_

Riesgo\_\_\_

9. ¿Qué mejoras sugiere para la página web?

---

10. Autoevaluación. Qué no sabía antes y ahora sé ¿?

---

## Anexo 2. Opiniones de los encuestados. ¿Qué no sabía ante que ahora sé?.

The screenshot shows a website header with the title 'PFINANZAS' and navigation links: 'Temas', 'Algunos vídeos', 'Ponte a prueba', 'Encuesta', 'Quienes somos', 'ubicación', and 'Contacto'. The main content area displays a list of responses from survey participants regarding their financial knowledge before and after using the website.

- La diferencia entre ahorrar y economizar
- La importancia de tomar decisiones de ahorro para a la hora de necesitar algo, tener un ingreso fuerte
- No sabía de los riesgos que podrían pasar y de las consecuencias que podría generar. Pero gracias a esta página pude aprender esto y las maneras de ahorrar.
- todo lo de comunicacion
- Los conceptos Básicos en finanzas.
  - Lo que es un banco , una tasa de interés... Etc
- El manejo del dinero
  - Tasa de interés es el porcentaje que un banco recibe al prestar dinero o un servicio
- No sabía de los riesgos que podrían llegar a traer los préstamos. Pero gracias a esta página podemos empezar a proyectar nuestra vida hacia el ahorro. Además pude aprender sobre las deudas activas y pasivas ya que no las entendía.
- Los riesgos que se presentan a la hora de manejar las finanzas, su clasificación.
- Se sobre como ahorrar y como invertir correctamente el dinero
- No sabía el manejo del ahorro, Como puede influir en mi vida a corto y largo plazo...
- Aprendí conceptos básicos en finanzas que no conocia
- Nuevos conceptos económicos
- No sabia nada acerca del tema, ahora se lo conceptos basicos
- Aprendí a ahorrar de forma responsable para mi vida.
- Pues me ayudó mucho, nos sirve de mucho, y es muy buena
- El manejo del dinero
- Bueno , en cuento a las finanzas podemos entender muchos concepto , muy importante , ya que es un tema muy extenso , de por sí , me parece muy increíble , que se este manejando este tipo de WEB .

Mediante esto más personas llegaran a prender y llevarse un buen concepto de esta RAMA , que aplica en la economía y la utilizamos en todo momento , incluso cuando tengamos un hogar una familia , saber administrar nuestro dinero no malgastarlo y saberlo invertir en activos o en pasivos . EXCELENTE..

- De todo lo que gastamos y en que porcentajes lo hacemos
- 50
- Nuevos conocimientos hacer del ahorra e inversiones
- El modo de ahorrar
- Cómo ahorrar
- Ahora estoy mas informada sobre educacion financiera
- El concepto del presupuesto no lo tenía bastante claro, como lo tengo ahora y conocí nuevas palabras y significados como la clasificación de riesgos
- Lo del interés, no tenía claro que era una ganancia que se tenía por invertir en dinero, es como doy dinero y recibo el doble
- En la importancia de la inversión para un beneficio mas adelante.
- Saber la diferencia a la rentabilidad que surge de las inversiones pasivas

The screenshot shows a website header with the title 'PFINANZAS' and navigation links: 'Temas', 'Algunos vídeos', 'Ponte a prueba', 'Encuesta', 'Quienes somos', 'ubicación', and 'Contacto'. The main content area displays a list of responses from survey participants regarding their financial knowledge before and after using the website.

- Tenía conocimientos basicos sobre estos temas, pero gracias a esta informacion, ideas , y forms de ver y pensar de otra persona pude analizar e crear mis ideas sobre lo que es un ahorra una inversion , un riesgo ante la finanzas
- Los metodos de finanzas y su importancia
- Como desarrollar las finanzas de mi negocio
- Los conceptos basicos
- Sabía todo
- Los riesgos que traen tomar una mala decisión respecto a temas financieros.
- Sobre la inversion del dinero y como ahorrar
- Ahorro e inversión
- Las diversas formas de ahorro e inversión
- El modo de ahorro
- Aprendi mas sobre educación financiera y como manejar el dinero
- esta buena la página
- Los tipos de ahorro y las tasas de interes
- El ahorro forzoso se crea para invertir recursos en pensiones y cesantias de diferentes personas.
- Riesgo
- Sobre los programas financieros
- No sabia sobre ahorrar.
- Buenos métodos de inversión y manejo de finanzas
- Las finanzas
- No sabía que era un activo y un pasivo
- Tuve aclaración de los temas enseñados en la página de una forma diferente
- Ahorro forzoso
- No sabía qué existía está clase de páginas para mí crecimiento financiero
- todo de las finanzas fue un buen tema a la cual podemos aprender cada día
- ya se ordenar mejor las cosas respecto al dinero hay que ser mas ordenados así podemos llegar mejor las cuentas y nuestro dinero mejor y ahorrarlo mas

De igual manera, en la página web se puede visualizar los resultados completos de la prueba piloto aplicada a los estudiantes encuestados.