

Título del proyecto

Ambiente virtual de aprendizaje (AVA) para apoyar la educación financiera ahorro e inversión
con estudiantes de grado 10° de la institución educativa Acacia II

Nombre del estudiante

Jorge Alberto Castro Guevara

Administrador financiero

Trabajo presentado para obtener el título de Especialista

En Informática para el aprendizaje en red

Director

Efraín Alonso Nocua Sarmiento

Magíster en Gestión de la Tecnología Educativa

Fundación Universitaria Los Libertadores

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales

Departamento de Educación

Especialización en Informática para el aprendizaje en red

Bogotá D.C., noviembre de 2020

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo diseñar un ambiente de aprendizaje utilizando la tecnología en la enseñanza de la educación financiera “ahorro e inversión” con adolescentes escolarizados en educación media secundaria, que se encuentren entre 14 y 17 años de edad. Respecto a las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicación) éstas generan un aporte importante en el mejoramiento comunicativo de las sociedades modernas, así como también contribuyen a la enseñanza y el aprendizaje para desarrollar ciertas temáticas en las diferentes áreas dadas las circunstancias del uso tecnológico. Por lo anterior, las TIC funcionan como herramientas dinámicas para realizar labores cotidianas, proporcionar conocimientos y habilidades importantes de las finanzas familiares en los estudiantes de media (grado 10°), aportando conocimientos básicos y utilizando los diferentes medios y plataformas virtuales en la práctica educativa, a través de los contenidos pedagógicos incluidos en la malla curricular de la institución. Se espera con esto aportar una herramienta efectiva en la adquisición de conocimientos y habilidades por parte de los adolescentes en el tema financiero Ahorro e Inversión, tema que estará a lo largo de su vida.

Palabras clave: Tecnología de la información y comunicación, educación financiera, ambiente virtual de aprendizaje

Abstract

The present work aims to design a learning environment using technology in the teaching of financial education "saving and investment" with adolescents enrolled in secondary education, who are between 14 and 17 years of age. Regarding ICT (Information and Communication Technologies) they generate an important contribution in the communication improvement of modern societies, as well as contribute to teaching and learning to develop certain topics in different areas given the circumstances of technological use. Therefore, ICTs function as dynamic tools to carry out daily tasks, provide important knowledge and skills of family finances in middle school students (10th grade), providing basic knowledge and using different virtual media and platforms in educational practice. , through the pedagogical content included in the institution's curriculum. With this, it is expected to provide an effective tool in the acquisition of knowledge and skills by adolescents in the financial subject, Savings and Investment, a subject that will be throughout their lives.

Keywords: Information and communication technology, financial education, virtual learning environment

Tabla de contenido

	Pág.
1. Problema	6
1.1 Planteamiento del problema	6
1.2 Formulación del problema	7
1.3 Objetivos	7
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	6
1.4 Justificación	8
2. Marco referencial	10
2.1 Antecedentes investigativos	10
2.1.1 Antecedentes nacionales	10
2.1.2 Antecedentes internacionales	12
2.2 Marco teórico	13
2.2.1 Modelo pedagógico	13
2.2.1.1 Aprendizaje significativo	14
2.2.1.2 Aprendizaje por indagación	15
2.3 Marco conceptual	17
2.4 Marco tecnológico	19
2.5 marco normativo	20
3. Diseño metodológico	22

3.1 Enfoque y tipo de investigación	22
3.2 Línea de investigación institucional	23
3.3 Población y muestra	23
3.4 Instrumentos de investigación	23
3.4.1 Presentación de la información	24
4. Estrategia de intervención	25
5. Conclusiones y recomendaciones	29
Referencias	31
Anexos	32

1. Problema

1.1 Planteamiento del problema

Existe en el colegio Acacia II el programa de educación media para el siglo XXI, para los estudiantes de grado décimo, con intensificación de matemática con énfasis en finanzas familiares “ahorro e inversión” en la cual se pretende que los estudiantes adquieran conocimientos básicos que les servirán para el desarrollo personal, se presentan dificultades en su proceso de aprendizaje por la falta de utilizar las nuevas tecnologías y falta de conocimientos en estos temas tan importantes, siendo la más común la desmotivación, el desinterés y la apatía por progresar, y porque el estudiante no conoce que existen plataformas predeterminadas que le ayudarán a adquirir el conocimiento de una manera diferente y ellos se enfoca en utilizar las tecnologías solamente para las redes sociales. De otra forma los docentes venimos trabajando desde tiempo atrás con una metodología tradicional en un entorno presencial el cual nosotros como docentes impartimos los conocimientos y nuestro estudiante son los receptores de dichos conocimientos, muchas veces por la falta de entornos virtuales de aprendizaje, por falta de equipos y programas novedosos por parte de las instituciones educativas y por falta de inversión en innovación tecnológica por parte de la entidades gubernamentales responsables donde desarrollamos nuestras actividades diarias, ya que los estudiantes tienen problemas familiares y sociales en el entorno en que viven. Por todo lo anteriormente expuesto se realizó un diagnóstico sobre conocimientos financieros con un grupo de 30 estudiantes de los cuales 14 respondieron lo que representa el 40% de los encuestados con un cuestionario de 30 preguntas sobre diferentes temas como finanzas personales, matemática financiera, mercado de capitales y donde se evidencia que gran parte de ellos tienen pocos conocimientos sobre estos temas (**ver Anexo 1**).

Lo cual llevó a incorporar una propuesta pedagógica en nuestra institución educativa, incluyendo en el currículo de la educación media matemáticas ingenierías y tecnologías una parte importante como la educación financiera “Ahorro e Inversión”, haciendo uso de las ventajas que ofrece la tecnología y la informática y porque no, los dispositivos electrónicos que se utilizan actualmente en el campo educativo.

1.2 Formulación del problema

¿De qué manera mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC se puede lograr mejorar el desarrollo de temáticas e importancia en el manejo del “Ahorro y la Inversión” con los estudiantes de grado décimo de la institución educativa distrital “Acacia II”?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Establecer estrategias virtuales para la enseñanza de la educación financiera, en temas como el Ahorro y la Inversión como estrategia didáctica para los estudiantes de grado décimo del colegio distrital “Acacia II”.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar el nivel de desconocimiento de los estudiantes de grado 10° sobre economía financiera.

Elaborar actividades dentro del ambiente virtual de aprendizaje que permitan a los estudiantes adquirir el conocimiento en educación financiera.

Diseñar un recurso educativo AVA donde los estudiantes realicen las actividades interactivas propuestas, desarrollen el trabajo colaborativo y aplique el aprendizaje basado en problemas.

1.4 Justificación

La incorporación de las TIC en los nuevos modelos y sistemas educativos del siglo XXI ha obligado a incorporar estos recursos tecnológicos dentro de los procesos educativos, la educación se ve abocada a unas exigencias marcadas y dadas por los contextos actuales de la globalización y del desarrollo tecnológico.

Es por ello que pese a la falta de capacitación y orientación de algunos docentes en esta materia no sea posible hacer uso de los mecanismos tecnológicos y herramientas informáticas que se ofrecen.

Es por esto que el programa de profundización en matemáticas, tecnología e ingeniería no puede ser ajeno a estos cambios tecnológicos, por el contrario bien puede aprovecharse las ventajas que nos ofrecen para favorecer los procesos de enseñanza aprendizaje.

Bajo esta perspectiva las temáticas en educación financieras pueden ser preparadas con base en el uso de las TIC, en este sentido la implementación de un ambiente virtual de aprendizaje (AVA) favorece el proceso de enseñanza.

Esto llevará a que nuestro estudiantes adquieran competencias básicas en educación financiera la cual les servirá con herramienta para su diario vivir mejorando la calidad de vida de ellos y sus familias, como también para el ingreso a la educación universitaria y laboral.

Ahora bien, en la actualidad la sociedad se caracteriza por el uso intensivo y masivo de las tecnologías de la información y la comunicación en todas las actividades educativas y empresariales, exigiendo a todos y todas la preparación en herramientas que optimicen las

relaciones personales, sociales y profesionales, para poder hacer frente a los continuos cambios del entorno, por consiguiente desde la IED Acacia II el docente líder del proyecto se propone fortalecer las competencias relacionadas con el ahorro y la Inversión mediante la utilización de un entorno virtual de aprendizaje en el cual los estudiantes puedan realizar sus labores académicas financieras, pretendiendo potencializar así sus conocimientos, destrezas y habilidades.

2. Marco referencial

2.1 Antecedentes investigativos

2.1.1 Nacionales

Polania F, Suaza M, Arevalo Fierro N, y Gonzalez D. (Agosto 2016) en su trabajo titulado “la cultura financiera como el nuevo motor para el desarrollo económico en Latinoamérica” tiene como objeto dar respuesta a la pregunta: ¿Cuáles son los aspectos relevantes que llegan a influir en la cultura financiera de la población en Latinoamérica y que implicaciones tienen en la calidad de vida de los colombianos? Para este fin se planteó un objetivo general que es analizar e identificar aspectos relacionados con la pobre educación financiera y la manera cómo repercute en la sociedad colombiana. En el marco teórico se agrupan fuentes teóricas desde lo macroeconómico, el entorno latinoamericano, y regional que brindan solidez al estudio de investigación. En cuanto a la metodología utilizada fue importante el enfoque mixto y transversal. La conclusión a la que llega este estudio es que se analizó e identificó que el nivel educativo es el eje principal pues es directamente proporcional a la cultura financiera pues permite la toma de decisiones asertivas en ahorro e inversión en la persona de manera potencial. (Polania, 2016)

Cristancho Prada M, Cruz Y, Echeverry Y, Rojas D, Urrego Bedoya M, (Bogotá 2017) es su documento “Educación financiera para estudiantes de media vocacional del Colegio Pablo Neruda” en Bogotá, D.C. tiene como objetivo implementar La educación financiera es una necesidad, detectada por organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, que en 2003 declaró la ignorancia financiera, como el común denominador de las naciones; razón por lo cual hizo la recomendación de educar financieramente a toda la población en cada una de las naciones,

como herramienta fundamental para conducir la humanidad, hacia el desarrollo económico. Esta investigación surge por dos razones básicas: la primera se refiere a la necesidad de educar financieramente a la población joven de Colombia, sin importar el nivel académico, la edad o la posición socioeconómica a la cual pertenezca el individuo; con el propósito de contribuir al buen manejo de las finanzas personales de los colombianos, una vez, este haga parte de la población activamente productiva; la segunda razón obedece a la necesidad del Colegio Pablo Neruda, por atender la instrucción del Ministerio de Educación Nacional, en relación a impartir educación económica y financiera a los niños, niñas y jóvenes colombianos, desde el currículo de la educación básica primaria y secundaria. El estudio inicia con el análisis de la población estudiantil del Colegio, donde conjuntamente con las directivas del Colegio y el equipo de trabajo de la Corporación Universitaria Minuto de Dios se decidió tomar como población objetivo para la investigación, los estudiantes integrantes de los cursos de 10° grado de educación media, decisión abordada por la complejidad que implica empezar a trabajar temas financieros con una población, con la cual no se habían hecho acercamientos académicos ni curriculares. Encontrada esta situación se decide trabajar entre las estudiantes del programa de administración financiera, pertenecientes al semillero de investigación Mis finanzas, mi futuro y los docentes del área de matemáticas de esta institución una propuesta curricular que le permita al Colegio Pablo Neruda implementar las orientaciones dadas por el Ministerio de educación para la educación económica y financiera (Cristancho Prada Margarita, 2017)

2.1.2 Internacionales

Huichin Flores L, Simón J, (Ciudad de México 2011) “La educación financiera en estudiantes de educación básica. Realiza un diagnóstico comparativo entre escuelas urbanas y rurales”. El elemento clave para el desarrollo de la economía de cualquier país lo entraña el funcionamiento saludable de su Sistema Financiero (SF), pues “una interrupción de los recursos disponibles del sistema bancario y la volatilidad en el comportamiento de variables macroeconómicas, dificulta la renovación de créditos para proyectos de inversión causando problemas financieros y económicos” (Mejía, 2007, p. 30). Al suscitarse lo anterior, se está enfrentando una crisis bancaria, definida como: Un episodio en el cual un significativo número de entidades bancarias o instituciones financieras presentan problemas de liquidez o de solvencia, ocasionados en muchos casos por una corrida generalizada de depósitos, pánico bancario, insolvencia bancaria o por un deterioro de la confianza en el sistema bancario, poniendo en riesgo al sistema de pagos, disminuyendo la oferta de créditos y los recursos canalizados a proyectos de inversión que provocan un crecimiento económico menor (Mejía, 2007, p. 31). Para enfrentar situaciones como la anterior, la sociedad necesita mejorar su toma de decisiones y valorar las decisiones públicas, lo cual demanda una sociedad mucho más informada e involucrada en aspectos económico-financieros. En México, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en conjunto con la Secretaría de Educación Pública (SEP) reconocieron la importancia de incorporar la Educación Financiera (EF) en la Educación Básica 1 (EB) con el objetivo de fomentar, entre otras cosas, la prosperidad personal y familiar (SEP, 2008a). Para lograrlo, los docentes 1 En México, según la SEP, la Educación Básica contempla tres niveles: la educación preescolar (tres años de duración),

primaria (seis años de duración) y secundaria (tres años de duración). 2 Este proyecto es llevado a cabo en la Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec, por un integrante del claustro de profesores investigadores adscritos a la Licenciatura en Ciencias Empresariales. de EB deben contar con la formación y las herramientas necesarias para abordar con sus estudiantes los ejes temáticos propios de una EF adecuada a sus necesidades; en respuesta a lo anterior surgió el proyecto “La Educación Financiera: un tema emergente en el currículo de la educación primaria”², cuya finalidad principal es generar una propuesta didáctica que incluya el diseño de los materiales de apoyo necesarios para la enseñanza de temas financieros en estudiantes de EP que participan en el estudio. Dado lo anterior, a partir de los resultados del diagnóstico de esta investigación, se obtuvo información valiosa para que posteriormente otros agentes interesados en la temática diseñen y apliquen una propuesta educativa en las instituciones participantes. Objetivo general: Realizar un diagnóstico comparativo del nivel de EF presente. (Huchin Flores, 2011)

2.2 Marco teórico

2.2.1 Modelo pedagógico.

En nuestra práctica docente el modelo y el enfoque pedagógico deben brindar alternativas diferentes de pensar, sentir y hacer la escuela; esto permite orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje hacia la dignificación de los niños, niñas y jóvenes, a través de estrategias pedagógicas que den respuesta a sus intereses y necesidades; de este modo, se logra efectivamente elevar las condiciones de vida de la población y hacer de la educación un ejercicio democrático, participativo y de desarrollo social para todos y cada uno de los estudiantes concretando de esta manera el sentido de la pertinencia. Es en este proceso donde la autonomía escolar se vuelve una herramienta para generar la construcción de innovaciones

educativas, tendientes a mejorar la calidad de la educación. Apoyados en los especialistas en psicología educativa: David Ausubel, Joseph Novak y Helen Hanesian, entre otros, seguimos el modelo constructivista la teoría del aprendizaje significativo,

2.2.2.1 “Aprendizaje significativo: se refiere a ‘aprendizaje de entendimiento’, en oposición al ‘aprendizaje memorístico’, donde lo que aprendes NO tiene ningún significado, sino que tan solo memorizar *palabras-sonidos*. Ausubel observó que los niños en los colegios memorizaban las frases sin darles significado ni sentido, pues su único objetivo era *pasar el examen*. Por eso, describió lo que él llamó “Aprendizaje significativo”. *Aprendizaje significativo* solo hace referencia al aprendizaje, en el que “media” el lenguaje. Si aprendemos directamente de la realidad, hablar de *aprendizaje significativo* no tiene sentido, este aparece cuando las personas aprenden por medio del lenguaje, en cuyo uso una frase sacada de contexto puede ser malinterpretada, del mismo modo que una frase memorizada puede no poseer significado alguno” (Riesco, -Jun 4, 2016)

aprendizaje a largo plazo o teoría constructivista según la cual, para aprender es necesario relacionar los nuevos aprendizajes a partir de las ideas previas del estudiante. Desde esta perspectiva el aprendizaje de nuestros estudiantes es un proceso de contraste, de modificación de los esquemas de conocimiento, de equilibrio, de conflicto y de nuevo equilibrio, otra vez de acuerdo con Ausubel, Novak y Hanesian, el mismo proceso de adquirir información produce una modificación tanto en la información adquirida como en el aspecto específico de la estructura cognoscitiva con la cual aquella está vinculada.

Por lo tanto, nuestro modelo se basa en la construcción de conocimiento donde unas piezas encajan con las otras en un todo coherente, para que se produzca un verdadero aprendizaje, es decir, un aprendizaje a largo plazo y que no sea fácilmente sometido al olvido. Se trata entonces de materializar en los procesos de aula la transformación pedagógica a través de los ambientes de aprendizaje, en donde el maestro asume el rol de dinamizador y facilitador del proceso de aprendizaje, utilizando métodos, didácticas y formas de evaluar acordes con las necesidades propias de cada contexto educativo y de cada Ciclo. Es así como logramos conectar la estrategia didáctica de los docentes con las ideas previas del estudiante presentando

la información de manera coherente y no arbitraria construyendo de manera sólida los conceptos, interconectados los unos con los otros en forma de red de conocimiento. Y propiciar en el estudiante beneficios concretos en la vida, el estudiante tiene la necesidad de aprender, cuando percibe o siente que la carencia de capacidades o conocimientos origina desventaja social manifiesta; es decir, la utilidad social del conocimiento es evidente y en consecuencia se requiere una acción inmediata de nivelación con los pares.

2.2.1.1. Aprendizaje por indagación: Aprendizaje que prepara al sujeto para enfrentar los problemas con espíritu crítico. Es una actitud ante la vida, en donde la misma esencia del aprendizaje implica involucrar al individuo en un problema y desde esta óptica, debe aportar soluciones del aprendizaje por indagación

El aprendizaje por indagación es una metodología de enseñanza aprendizaje a través de la cual el estudiantado ha de encontrar soluciones a una situación problema a partir de un proceso de investigación. Se centra en afrontar problemas y en el trabajo cooperativo, así como en preparar al sujeto para enfrentar los problemas con espíritu crítico.

Que el docente ayude a los alumnos a externalizar todas las grandes ideas a través de preguntas y de la indagación constante; y que los alumnos busquen con interés, penetrando en el fondo de las ideas, desarrollando esa capacidad de asombro ante la realidad, de modo que analicen entiendan y reflexionen.

Este aprendizaje se caracteriza por la participación activa de los estudiantes en la adquisición del conocimiento, mediante la investigación y la curiosidad, la búsqueda de la verdad, la información o el conocimiento; se centra en el estudiante, no en el profesor; se basa en problemas, no en soluciones ; promueve la colaboración entre los estudiantes; ayuda a desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad para resolver problemas; guía a los estudiantes a formar y expresar conceptos por medio de una serie de preguntas.

La tecnología facilita la indagación porque permite a los estudiantes recopilar, organizar y presentar la información de una manera nueva e innovadora, también permite visualizar los conceptos, y adicionalmente, pueden ver animaciones de sistemas que interactúan. La tecnología permite compartir el espacio de trabajo donde los estudiantes recopilan y hacen preguntas y construyen su conocimiento en base a sus descubrimientos, permite que los individuos trabajen en una respuesta conjunta, hay más colaboración y las respuestas están influenciadas por lo que ven en la pantalla y por la información colectiva de los otros miembros del grupo. Las oportunidades de los estudiantes con el uso de la tecnología como medio de enseñanza son mayores: permite a los estudiantes participar en una comunidad de aprendices, da la oportunidad de interactuar con expertos, la información es actualizada, y posibilita obtenerla e interpretarla en forma más rápida y precisa. La autopista de la información es el nuevo vehículo para la actividad social y económica. Las tecnologías de la comunicación y de la información que utiliza afectan y mejoran las vidas de los

individuos de todas las edades, así como al sistema educativo, el medio comercial y la estructura misma de la vida de las comunidades.

El aprendizaje por indagación bien realizado consigue que el sujeto lo adopte como actitud ante la vida y busque en todo momento la verdad, porque contribuye a activar la voluntad de los alumnos y a que quieran aprender todo sobre el asunto. Los estudiantes aprenden mejor cuando se encuentran en un ambiente en el cual pueden hacer descubrimientos y construir de forma activa su entendimiento de los nuevos conceptos. Este tipo de aprendizaje mejora la actitud y el aprovechamiento de los estudiantes, facilita la comprensión, y contribuye a formar personas resolutivas, que sepan trabajar en equipo. (Gómez, 2016).

2.3 Marco conceptual

A través del proceso de formación se espera que los docentes y estudiantes desarrollen algunas competencias que les permitan la incorporación de la educación económica y financiera-EEF como un proyecto transversal en su instituciones retomando elementos centrales de las orientaciones pedagógicas en temas relacionados con la educación económica y financiera para diseñar e implementar un proyecto transversal. Poner en marcha acciones concretas para la implementación en el aula del PEEF en la institución educativa acacia II, elaborar una propuesta de trabajo de acuerdo con el ámbito definido y la problemática determinada en el análisis del contexto. Las temáticas propuesta para esta intervención disciplinar con los estudiantes de la institución educativa son el ahorro y la inversión.

Ahorro es la porción de los ingresos que el individuo o familias decide no destinar hoy a su consumo. Entonces, reserva ese capital fuera cualquier riesgo para cubrir una necesidad o contingencia futura. Es decir, el ahorro es el porcentaje de los ingresos que la

persona no gasta ni invierte. Así, buscar contar con un fondo para un desembolso que deberá efectuar más adelante.

Es un elemento muy importante de una familia, pero solo se consigue a través de una buena planificación patrimonial. En muchos casos es necesario acudir a un asesor financiero, Cabe resaltar que en muchos casos las familias no pueden llegar a fin de mes, es decir, gastan todos sus ingresos, debemos tomar en cuenta cuánto influye el elemento cultural, ya que existen países con orientación al ahorro como Japón, y otras naciones más capitalistas con mayor tendencia al consumo como EE.UU.

Inversión Es el acto mediante el cual se usan ciertos bienes con el ánimo de obtener unos ingresos o rentas a lo largo del tiempo. La inversión se refiere al empleo de un capital en algún tipo de actividad económica o negocio, con el objetivo de incrementarlo. Dicho de otra manera, consiste en renunciar a un consumo actual y cierto, a cambio de obtener unos beneficios futuros y distribuidos en el tiempo.

Desde una consideración amplia, la inversión es toda materialización de medios financieros en bienes o servicios, Desde un punto de vista más estricto, la inversión comprendería sólo los desembolsos de recursos financieros destinados a la adquisición de un bien el cual generará una utilidad más adelante.

En el caso particular de inversión financiera, los recursos se colocan en títulos, valores, y demás documentos financieros, a cargo de otros entes, con el objeto de aumentar los excedentes disponibles por medio de la percepción de rendimientos, intereses, dividendos, variaciones de mercado, u otros conceptos. Entre las inversiones tenemos los títulos valores, acciones, bienes inmuebles etc.

La diferencia entre ahorro e inversión Por un lado, se define que el ahorro es aquel dinero que guardamos para poder disponer de él en el futuro. Renunciamos a gastarlo en el presente, poniéndolo en un lugar seguro y sin riesgo, pero que suele generar intereses. Estamos ahorrando cuando mantenemos nuestro dinero en efectivo o cuando lo depositamos en una cuenta bancaria, por ejemplo.

Por otro lado, llamamos inversión a aquel dinero que renunciamos a gastar en el presente para que en el futuro nos aporte un ingreso extra. Asociamos la inversión con la compra de un bien o un activo financiero, con la esperanza de obtener una rentabilidad.

Esta ganancia extra que nos aporta la inversión se debe a que estamos arriesgando nuestro patrimonio, y por ello recibimos una compensación.

2.4 Marco tecnológico

La propuesta de intervención disciplinar utilizará Google Classroom como herramienta la cual fue creada por Google en 2014, y destinada exclusivamente al mundo educativo. Esta herramienta de Google permite gestionar las clases online, y puede utilizarse tanto para el aprendizaje presencial, también para el aprendizaje 100% a distancia, o incluso para el aprendizaje mixto. Este servicio web de Google permite agilizar tareas e impulsar la colaboración y comunicación entre alumnos y profesores.

De otra parte nos apoyaremos con Exelearning. la cual es una herramienta de código abierto (open source) que facilita la creación de contenidos educativos sin necesidad de ser experto en HTML o XML. Se trata de una aplicación multiplataforma que nos permite la utilización de árboles de contenido, elementos multimedia, actividades interactivas de

autoevaluación... facilitando la exportación del contenido generado a múltiples formatos: HTML, SCORM, IMS, etc. Esta herramienta está especialmente orientada a profesionales de la educación (académicos, profesores, maestros, docentes y diseñadores instruccionales), interesados en desarrollar y publicar materiales de enseñanza en la web y en plataformas LMS de aprendizaje en línea como Moodle o Schoology.

También nos apoyaremos en diferentes herramientas tecnológicas como educaplay, youtube, evernote, dropbox, edmodo, class Dojo entre otras la cual servirá para que nuestros estudiantes desarrollen habilidades tecnológicas y comunicativas.

2.5. Marco normativo

Marco normativo y estructura institucional de la EEF En las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, que hace parte de la Ley 1450 del 2011, se atribuyó al Gobierno nacional la función de crear, con la participación del sector privado, una Estrategia nacional para brindar EEF de calidad a la población de todos los estratos socioeconómicos y niveles de acceso y uso de servicios financieros. En desarrollo de la mencionada norma, el Gobierno expidió el Decreto 457 del 2014 mediante el cual definió la EEF como: el proceso a través del cual los individuos desarrollan los valores, los conocimientos, las competencias y los comportamientos necesarios para la toma de decisiones financieras responsables.

En la educación formal, la justificación legal se origina en el artículo 31 de la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación), en el que se incluyen las ciencias económicas entre las áreas fundamentales y obligatorias de la educación media secundaria: Por su parte, la Ley 1328 del 2009 estableció que la EEF es un principio orientador de las relaciones entre los consumidores financieros y las entidades vigiladas y es uno de los objetivos de intervención del Estado en el sector financiero. En particular, determinó que es un derecho del consumidor

financiero recibir una adecuada educación sobre los diferentes productos y servicios ofrecidos.

El proyecto pedagógico 7689 Educación para el siglo XXI del cual hace parte la institución educativa Acacia II tiene el programa de profundización en matemáticas la cual incorporó la educación financiera.

3. Diseño Metodológico

3.1 Enfoque y tipo de investigación:

Para nuestra investigación se eligió una naturaleza de tipo descriptiva, porque busca a través de la observación y análisis de información establecer la situación actual de un fenómeno a estudiar (importancia y pertinencia de recibir Educación Financiera “Ahorro e Inversión”), para hacer posible la formulación de un problema que posibilite una investigación de campo en relación con la necesidad que se tiene de mejorar el sistema socioeconómico de los hogares en Colombia.

Según la naturaleza de los datos, la investigación es cualitativa en cuanto su objetivo es examinar la naturaleza general de los fenómenos para identificar factores importantes que deben ser medidos, y cuantitativa que permita recabar información de manera directa de este modo se aplica la encuesta como forma de recolectar los datos, lo que indica que se puede medir a través del uso de porcentajes, número o cifras.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se realiza un diagnóstico previo en varias fases, la primera indagando de manera individual las concepciones y percepciones que tienen los estudiantes, dando sus puntos de vista a través de entrevistas y encuestas personalizadas que permiten la recolección de la información y finalmente se hace un análisis de toda la información recolectada para cuestionar y concluir de manera objetiva el resultado de la investigación.

3.2 Línea de investigación institucional:

Desarrollo Humano Integrador en el Contexto Social Colombiano

Descripción: El desarrollo humano es el desarrollo de las capacidades necesarias para alcanzar una vida digna: físicas, emocionales, cognitivas, intelectuales y relacionales. Entre las garantías para este desarrollo está la creación de entornos seguros donde se desenvuelve la vida humana y la participación activa de los ciudadanos en la definición de sus propias metas y objetivos políticos, económicos y culturales, en consonancia con los derechos fundamentales.

Estudiar empírica y teóricamente las capacidades u oportunidades reales de las personas (físicas, emocionales, cognitivas, intelectuales, relacionales), al analizar los entornos donde se desenvuelve la vida humana e identificar los factores de riesgo que se oponen al desarrollo de capacidades y de entornos seguros.

Diana María Cuadros De Vílchez, PhD.

3.3 Población y muestra.

La población objetivo son los 187 estudiantes de grado 10° que contestaron la encuesta del colegio Acacia II IED jóvenes de estrato uno y dos de la ciudad de Bogotá, que teniendo la necesidad del uso de algunas herramientas tecnológicas se evidencio la necesidad de la creación de un AVA como apoyo al estudio de la educación financiera de este grupo se toma el total para la muestra.

3.4 Instrumentos de investigación:

Para llevar a cabo este estudio, se utiliza la encuesta y la fórmula para muestras Finitas, de esta manera se establece el tamaño de la muestra a la que se le va a realizar la encuesta, de la siguiente manera:

Para la selección de la muestra se tuvo en cuenta los estudiantes de grado décimo donde se realizó una encuesta con un formulario de Google Forms. **Ver Anexo 2**

3.4.2 Presentación de la información.

Una vez recopilados y obtenidos los datos de la información, fueron analizados mediante técnicas de estadística descriptiva simple, obteniendo sumatorias, frecuencias y porcentajes.

Este proceso se llevó a cabo de la siguiente forma: las respuestas obtenidas a través de la aplicación de encuestas, se procesarán de acuerdo al tipo de preguntas. Por tal razón los resultados serán presentados en cuadros y figuras para un mejor análisis e interpretación ver **anexos 3**

4. Estrategia de intervención

AVA para la educación del Ahorro e Inversión en el hogar.

El propósito de la unidad didáctica es que los estudiantes tengan el conocimiento básico sobre la importancia de la educación financiera “ahorro e inversión” en su entorno escolar y en el hogar, utilizando las herramientas tecnológicas para la adquisición de su conocimiento adquiriendo las competencias básicas y aplicarlas a la vida diaria utilizando un objeto virtual de aprendizaje (OVA) Exelearning y un ambiente virtual de aprendizaje (AVA) Classroom.

<https://classroom.google.com/u/4/c/MTU2NDMyNzQxNjk4?cjc=ssnarmi> la herramienta Exelearning como complemento educativo donde se desarrollan las temáticas propuestas <https://jrq8wckqk8m98z8ywdsxbw-on.driv.tw/exellerninig/acyividad2%20exe/micrositioactividad2/presentacin.html>

También utilizaremos el aprendizaje basado en problemas ya que los estudiantes tomarán problemas de la vida diaria y los aplicarán en su proceso de formación. La modalidad de la formación será de manera virtual y presencial de acuerdo a las condiciones que se presenten, de forma presencial apoyándonos en las tecnologías para la investigación y entrega de actividades, evaluación del proceso formativo.

El desarrollo de la estrategia didáctica comprende tres momentos:

Apertura: se iniciará con una explicación sobre el tema a tratar utilizando las herramientas disponibles en cada momento, como son el tablero, marcadores guía, libros y recursos tecnológicos como presentación, videos explicativos y otros.

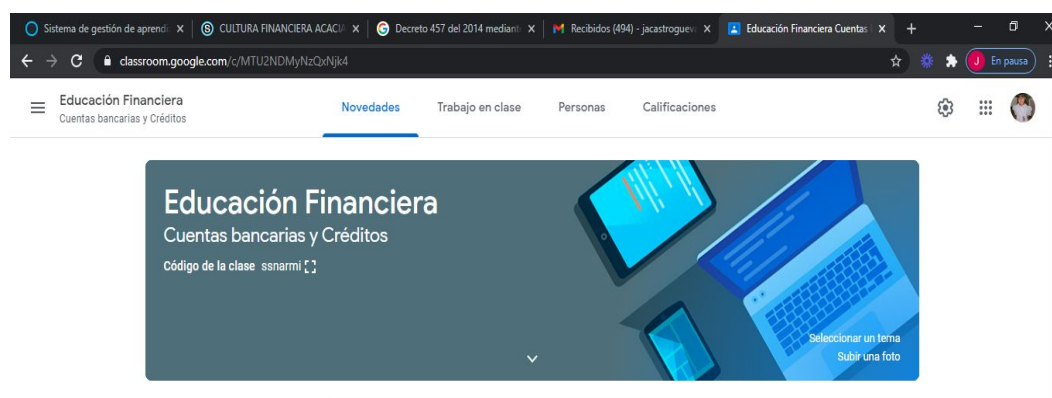
Desarrollo: Se desarrollarán los talleres propuestos con ejercicios prácticos por parte del docente, utilizando los recursos dados por la institución como son las guía y libros, también se pueden o utilizados elementos tecnológicos como computadores Tablet en los cuales se pueden hacer el uso de un OVA y un AVA gratuitos donde los estudiantes implementaran sus conocimientos y se despejara las dudas que hayan quedado.

Cierre: En este momento se realizará la retroalimentación del tema vistos y se aplicará la evaluación al contenido temático, puede ser aplicando una evaluación escrita con preguntas de selección múltiple tipo Icfes o generando una evaluación utilizando los recursos tecnológicos que tengamos a la mano.

Las actividades que desarrollarán los estudiantes son ejercicios prácticos sobre el ahorro y la inversión, se dividirán en varios momentos: una Investigación previa autoaprendizaje 2 horas, Video explicativo de 5 a 10 minutos la explicación por parte del docente 1 hora. Desarrollo de la guía que esté en la plataforma 2 horas y por último se realizará una retroalimentación del tema visto 40 minutos.

la primera parte los estudiantes deben investigar de manera individual, en otro momento se formarán grupos autónomos de estudios GAES, donde los estudiantes desarrollarán la competencia y fortalecerán la habilidad del trabajo en equipo y entre ellos pueden ayudarse a despejar las dudas que tengan, estas actividades se podrán desarrollar de manera asincrónica y sincrónica dependiendo de la necesidad y los tiempos de estudio, de igual manera, se establece el tiempo de duración de cada una de las actividades de acuerdo a la malla curricular que maneja el colegio, para nuestro caso será con los estudiantes de grado décimo durante su año escolar con una duración de 40 semanas y una intensidad horaria de 4 horas semanales para cada grupo.

Dentro de las actividades didácticas propuestas encontraremos videos, sopas de letras crucigramas, emparejamiento utilizando otras herramientas Educaplay, también se utilizarán libros de matemática financiera donde desarrollarán actividades ya sea de manera grupal o individual.



Sistema de gestión de aprendi... x CULTURA FINANCIERA ACACI... x Decreto 457 del 2014 median... x Recibidos (494) - jacastroguev... x Trabajo en clase de Educación... x

classroom.google.com/w/MTU2NDMyNzQxNjk4/t/all

Educación Financiera
Cuentas bancarias y Créditos

Novedades Trabajo en clase Personas Calificaciones

+ Crear

Calendario de Google Carpeta de la clase en Drive

Todos los temas

Bienvenida

Cuentas bancarias

Tarjeta debito y crédi...

Créditos

Tipos de créditos

Tablas de amortiza...

Bienvenida

Los alumnos solo pueden ver temas que incluyan publicaciones

Cuentas bancarias

Publicado: 23 oct.

Cuentas Bancarias

Borrador

Tarjeta debito y crédito

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

https://classroom.google.com/w/MTU2NDMyNzQxNjk4/t/all

Escribe aquí para buscar

8:18 a. m.
4/11/2020

Sistema de gestión de aprendi... x CULTURA FINANCIERA ACACI... x Decreto 457 del 2014 median... x Recibidos (494) - jacastroguev... x Trabajo en clase de Educación... x

classroom.google.com/w/MTU2NDMyNzQxNjk4/t/all

Educación Financiera
Cuentas bancarias y Créditos

Novedades Trabajo en clase Personas Calificaciones

Tarjeta debito y crédito

Actividad quizzz

Publicado: 23 oct.

Creditos

Los alumnos solo pueden ver temas que incluyan publicaciones

Tipos de créditos

Actividad de crédito

Publicado: 23 oct.

Tablas de amortización

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

https://classroom.google.com/w/MTU2NDMyNzQxNjk4/t/all

Escribe aquí para buscar

8:18 a. m.
4/11/2020

Sistema de gestión de aprendi... x CULTURA FINANCIERA ACACI... x Decreto 457 del 2014 median... x Recibidos (494) - jacastroguev... x Trabajo en clase de Educación... x

classroom.google.com/w/MTU2NDMyNzQxNjk4/t/all

Educación Financiera
Cuentas bancarias y Créditos

Novedades Trabajo en clase Personas Calificaciones

Tarjeta debito y crédito

Actividad quizizz Publicado: 23 oct.

Sin fecha límite

Conteste las siguientes preguntas como complemento de los temas visto.

0	1
Entregaron	Asignada

Quizizz — Game Link
<https://quizizz.com/admin/q...>

Ver tarea

Creditos

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Escribe aquí para buscar

ESP LAA 8:19 a. m. 4/11/2020

Sistema de gestión de aprendi... x CULTURA FINANCIERA ACACI... x Decreto 457 del 2014 median... x Recibidos (494) - jacastroguev... x Trabajo en clase de Educación... x

classroom.google.com/w/MTU2NDMyNzQxNjk4/t/all

Educación Financiera
Cuentas bancarias y Créditos

Novedades Trabajo en clase Personas Calificaciones

Tipos de créditos

Actividad de crédito Publicado: 23 oct.

Sin fecha límite

conteste las siguientes preguntas como complemento a los temas vistos durante el modulo.

0	1
Entregaron	Asignada

Quizizz — Game Link
<https://quizizz.com/admin/q...>

Ver tarea

Tablas de amortización

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Escribe aquí para buscar

ESP LAA 8:20 a. m. 4/11/2020

5. Conclusiones y recomendaciones

La implementación del presente proyecto pedagógico trajo consigo, las siguientes consideraciones que se detallan a continuación las cuales son básicas, esenciales y resumen el desarrollo pedagógico de nuestra labor

En Colombia la cultura de la educación financiera se encuentra en niveles muy bajos, no existen conocimientos básicos ni existe la cultura del ahorro y la inversión en la mayoría de los hogares, no se conocen en términos reales los términos de tasa de interés, inflación, presupuestos, esto lo aprovechan las entidades financieras que tienen las personas y los hogares para promover mayor endeudamiento sin conocer los altos costos que esto implica. Desde la niñez se ve este serio problema.

Nuestros adolescentes crecen sin tener un nivel básico de educación financiera y los adultos invierten y se endeudan sin conocer los riesgos inherentes que representan las obligaciones financieras con alto interés con el caso de los préstamos informales como el gota a gota, igualmente cuando se presenta la oportunidad de invertir con alta rentabilidad resultan ser una forma de estafa como son las pirámides.

Los docentes se perfilan como personas dispuesta a innovar e integrar las TIC dentro de sus prácticas pedagógicas, para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje y que la no utilización de herramientas tecnológicas se convierta en un obstáculo para la práctica pedagógica como mediadores en los procesos de enseñanza –aprendizaje

En la institución, los docentes y estudiantes coinciden que la principal dificultad que enfrenta los docentes para incluir el uso de las TIC como proceso de enseñanza-aprendizaje, es por la falta de formación en el uso de las TIC, así mismo mejorar el uso de herramientas

informáticas en temas relacionados con el ahorro y la inversión y no seguir desarrollando las clases de manera tradicional.

Se considera pertinente mencionar , que la institución educativa está trabajando en la capacitación de los docente en compañía de las universidades Andes y Sergio arboleda, en el manejo de los recursos tecnológicos, como herramienta y recurso fundamental de su labor de enseñanza, que facilite a los docentes su utilización como herramientas mediadoras de las clases en el aula, lo cual mejorará la gestión del trabajo personal y el uso cotidiano de las TIC como apoyo a su práctica docente.

Referencias

- Asobancaria. (2014). *Educación Financiera*. Bogotá.
- Cristancho Prada Margarita, C. Y. (2017). *Educación financiera para estudiantes de media vocacional del colegio Pablo Neruda*. Bogotá.
- Educación, S. d. (2014). www.sedbogota.edu.co.
- Eugenia, C. P. (noviembre 2017). Bogotá.
- Gardey., J. P. (2011- 2014.). *Definición de multimedia*.
- Gómez, P. y. (2016). *Aprendizaje por indagación*. Medellín.
- Huchin Flores, L. A. (2011). *La educación financiera en estudiantes de educación básica*. México D.F.
- Polonia, f. S. (2016). *la cultura financiera como el nuevo motor para el desarrollo económico de Latinoamérica*. Bogotá.
- Raffino., M. E. (04 de abril de 2020.). *Tecnología*. Argentina.
- Riesgo, L. (-Jun 4, 2016). *Aprendizaje Significativo*.
- Ruiz Ramirez, H. (2011). *Conceptos de educación financiera*. México.
- Ruiz Ramírez, H. (2011.). *Conceptos sobre educación financiera"*. México.
- wikipedia. (14 marzo 2020). *entornos virtuales*.

Anexos

Anexo 1



BOGOTÁ
Secretaría de Educación



Diagnóstica

Examen Diagnóstico

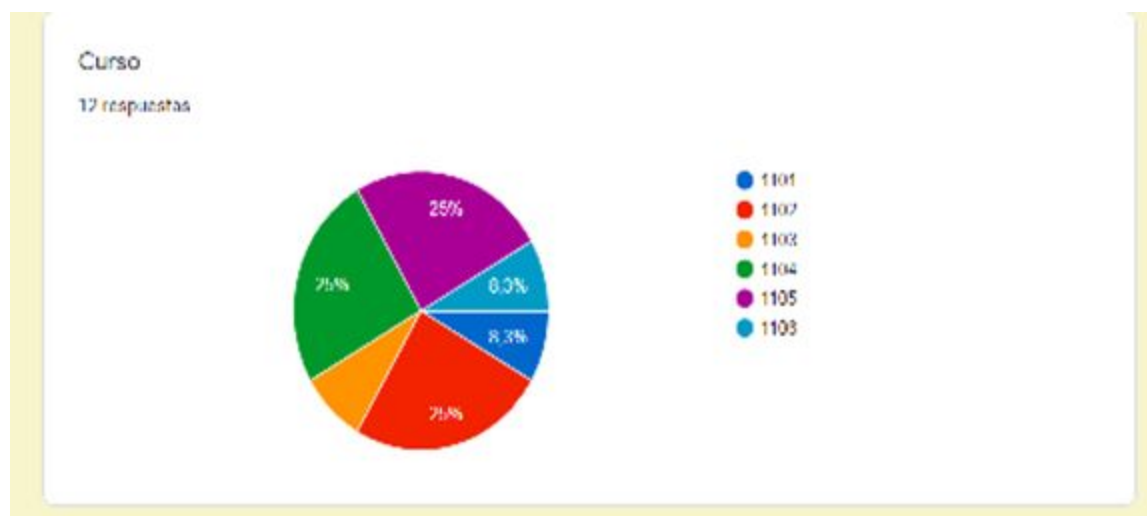
Este diagnóstico no le otorgará ninguna nota, ya que solo buscamos medir tu conocimiento actual en temas de matemática financiera, finanzas personales y mercados financieros. Si no sabes la respuesta a alguna de las preguntas, no hay problema, escoge la que te parezca. Tenga en cuenta que este examen también se tomará al finalizar el curso para medir tu avance en estos conocimientos. Por favor, no recibas las respuestas de alguien más. Ya que esto dañaría la información que podamos obtener de este diagnóstico. Con el cual queremos ver si el material y la manera en la que se explican los temas, es efectiva.

A pesar de que este examen parece largo, la mayoría de las preguntas están hechas para responderse rápidamente.

Responde las siguientes preguntas.

***Obligatorio**

Anexo 1



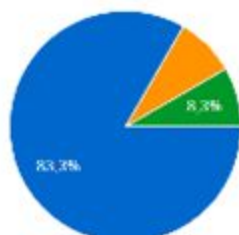
Anexo 1

Matemática Financiera

1. ¿Qué es una tasa de interés?



12 respuestas

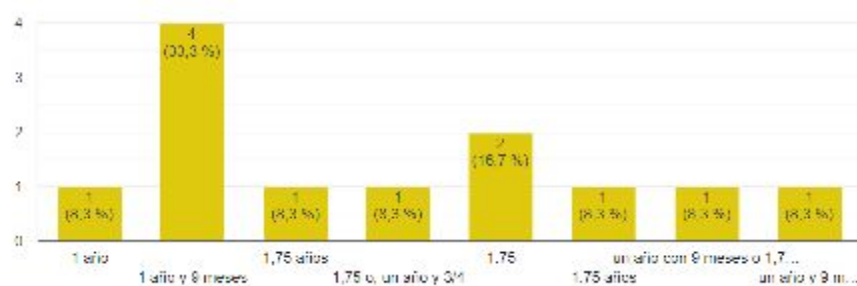


- Es una proporción de un monto inicial que se paga por usar un dinero ajeno.
- Es un recipiente donde se depositan elementos interesantes.
- Es el total del dinero que se recibe en un préstamo.
- Ninguna de las anteriores.

Activar Windows

2. ¿Cuántos años son 21 meses?

12 respuestas

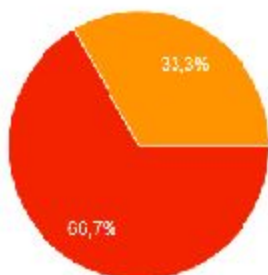


Activar Windows

Mercado de Capitales

1. ¿Qué es una acción de una compañía?

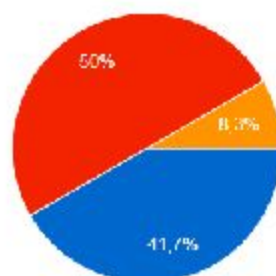
12 respuestas



- Es la deuda de una compañía
- Es una porción de la compañía, es decir, se es dueño de aquella fracción de la empresa si se tiene la acción.
- Es el valor total de los activos que tiene una empresa
- Ninguna de las anteriores.

4. ¿Qué es un ingreso pasivo?

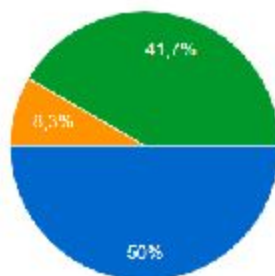
12 respuestas



- Un ingreso muy fácil de adquirir.
- Ingresos que no requieren de un trabajo constante para adquirirlos
- La nómina que se recibe trabajando en una empresa
- Ninguna de las anteriores

3. Escoja un orden correcto del ciclo económico.

17 respuestas



- Recesión - Depresión - Recuperación - Expansión - Auge
- Depresión - Expansión - Auge - Recesión - Recuperación
- Auge - Recesión - Recuperación - Depresión - Expansión
- Ninguna de las anteriores.

Anexo 2



Anexo 2

Formulario de Inscripción

Preguntas Respuestas 187

la segunda opción; o en la tercera opción y a la tercera opción y recuerde que es una primera opción, no es la inscripción definitiva, recuerde que si no se inscribe a ninguna de las opciones el sistema le asignará una al azar!)

Recuerde que TODOS LOS ESTUDIANTES de educación media (10^a-11^a) deben seleccionar un programa sin excepción (Recuerde que es OBLIGATORIO según el manual de Convivencia desde el 2018 (Pág. 69), vale para algunas materias del núcleo común y se tiene en cuenta para PROCLAMACIÓN Y PROMOCIÓN).

Seleccione la Carrera de su preferencia para la Educación Media para el 2021 *

	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4
Profundización en ...	☐	☐	☐	☐
Técnico en Asisten...	☐	☐	☐	☐
Técnico en Contabl...	☐	☐	☐	☐
Técnico en Integrac...	☐	☐	☐	☐

Si el estudiante presenta alguna novedad excepcional o alguna observación como que ya está inscrito en el curso del SENA, favor colocar la observación de lo contrario escribir "NO APLICABLE".

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

ESPA 9:21 a.m.
LAA 34/11/2020

Anexo 2

Formulario de Inscripción

Preguntas Respuestas 187

la segunda opción; o en la tercera opción y a la tercera opción y recuerde que es una primera opción, no es la inscripción definitiva, recuerde que si no se inscribe a ninguna de las opciones el sistema le asignará una al azar!)

Recuerde que TODOS LOS ESTUDIANTES de educación media (10^a-11^a) deben seleccionar un programa sin excepción (Recuerde que es OBLIGATORIO según el manual de Convivencia desde el 2018 (Pág. 69), vale para algunas materias del núcleo común y se tiene en cuenta para PROCLAMACIÓN Y PROMOCIÓN).

Seleccione la Carrera de su preferencia para la Educación Media para el 2021 *

	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4
Profundización en ...	☐	☐	☐	☐
Técnico en Asisten...	☐	☐	☐	☐
Técnico en Contabl...	☐	☐	☐	☐
Técnico en Integrac...	☐	☐	☐	☐

Si el estudiante presenta alguna novedad excepcional o alguna observación como que ya está inscrito en el curso del SENA, favor colocar la observación de lo contrario escribir "NO APLICABLE".

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

ESPA 9:21 a.m.
LAA 34/11/2020

Anexo 2

Formulario de Inscripción

Preguntas Respuestas 1/1

No de documento de Identidad del Estudiante (Solo Números, sin puntos) *

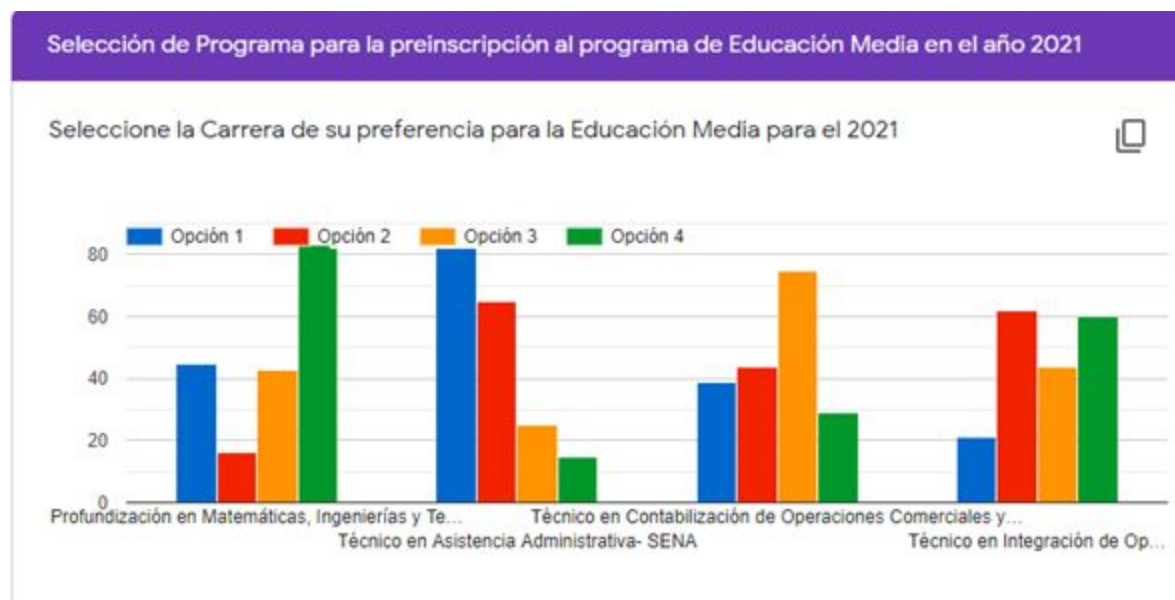
Texto de respuesta corta

Curso del Estudiante *

- 901
- 902
- 903
- 904
- 905
- 906

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Anexo 3



Anexo 3

