

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA DESARROLLAR UNA PLATAFORMA
TECNOLÓGICA PARA CAPACITACIÓN EN LÍNEA DE EMPRENDEDORES Y
EMPRESARIOS EN TEMAS FINANCIEROS Y ADMINISTRATIVOS EN BOGOTÁ**

D.C

BEYER ANDRES GOMEZ VARGAS

NULBER COCUY LOPEZ

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE PROYECTOS

BOGOTA, COLOMBIA

2017

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA DESARROLLAR UNA PLATAFORMA
TECNOLÓGICA PARA CAPACITACIÓN EN LÍNEA DE EMPRENDEDORES Y
EMPRESARIOS EN TEMAS FINANCIEROS Y ADMINISTRATIVOS EN BOGOTÁ**

D.C

BEYER ANDRES GOMEZ VARGAS

NULBER COCUY LOPEZ

**TRABAJO FINAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GERENCIA DE PROYECTOS**

DIRECTOR: ALEX DUEÑAS PEÑA

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE PROYECTO

BOGOTA, COLOMBIA

Contenido

Resumen	4
Introducción	4
1. Dimensión del tema de estudio	6
1.1 Problema.....	6
1.1.1 Enunciado del problema.	7
1.1.2 Formulación del problema.	8
1.2 Objetivos del estudio	8
1.2.1 Objetivo General.....	8
1.2.2 Objetivos específicos.	8
1.3 Justificación y alcance	9
1.3.1 Justificación.	9
1.3.2 Relación con la línea de investigación institucional.....	10
1.3.3 Alcance.	10
2. Revisión de literatura	11
2.1 Marco referencial.....	11
3. Diseño Metodológico	15
3.1 Tipo de estudio	16
3.2 Población y muestra	16
3.3 Instrumentos	17
3.4 Procedimientos	17
4. Resultados	17
4.1 Estudio de mercados y comercialización	17
Descripción del proyecto.	17
Descripción del bien(s) o Servicio(s) que ofertara el proyecto.	18
4.1.1 Análisis del sector(s) económico donde está el proyecto de empresa.	19
4.1.2 Análisis de la demanda.	25
4.1.3 Análisis de la oferta.	28
4.1.4 Mezcla de marketing.....	30
4.1.5 Análisis de encuesta.....	32
4.2 Aspectos técnicos y de ingeniería.....	33
4.2.1 Macro localización.....	33
4.2.2 Micro localización.	34
4.2.3 Diagrama del flujo de procesos.	36
4.2.4 Análisis de recursos del proyecto.	36
4.3 Aspectos administrativos y legales.....	44
4.4 Estudio económico y financiero	48
4.4.1 Presupuestos.....	48
4.4.2 Proyección de balances.....	49
4.4.3. Flujo de caja.....	50
4.4.4 Indicadores financieros.....	50
5. Conclusiones y recomendaciones	55
5.1 Conclusiones.....	55
5.1.1 Frente a: Estudio de mercados y comercialización mercados.	55
5.1.2 Frente a: Estudio técnico.....	56

5.1.3 Frente a: Propuesta Administrativa y Legal.	56
5.1.4 Frente a: Estudio financiero.	57
ANEXOS.....	57
Bibliografía	58

Resumen

Este proyecto surge como una idea de negocio para dar solución al creciente número de empresarios y emprendedores con bajos niveles de comprensión y escaso dominio de temas financieros y administrativos aplicables a la creación, desarrollo, gestión y sostenimiento de sus PyMes y/o proyectos de inversión.

El objetivo principal del proyecto es desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una plataforma tecnológica para capacitación en línea de emprendedores y empresarios en temas financieros y administrativos en Bogotá DC.

Se realizó investigación de mercados, un estudio técnico, una evaluación financiera del proyecto y un estudio organizacional y administrativo. Todos estos estudios permitieron definir que el proyecto en la fase de factibilidad es viable porque cumple con todos los requerimientos técnicos, financieros, de mercado, organizacional y legal.

Introducción

Las actividades empresariales y los emprendimientos son el motor que impulsa la economía, generan empleos que a la vez se traduce en el bienestar de la sociedad. Se sabe de las capacidades y la proyección de Colombia, siendo un país con una excelente ubicación, recurso humano comprometido y con un espíritu emprendedor por naturaleza. Sin embargo, existe una problemática observada en la forma como se llevan a cabo los emprendimientos y la formación de las empresas. En la mayoría de casos, ese emprendimiento del capital humano no finaliza de manera adecuada por el desconocimiento de temas administrativos, económicos y financieros,

tales que le permita a los emprendedores y empresarios materializar esas ideas innovadoras y creativas para la creación, desarrollo y sostenimiento de servicios y/o productos (empresas y/o proyectos, etc.); y sí se materializa, muchos de esos emprendimientos no sobreviven después de los primeros 5 años por diversos factores (Comercio, 2016)

El presente proyecto busca suplir una necesidad en el manejo de conceptos teóricos para los empresarios, emprendedores y demás interesados que en la mayoría de los casos carecen de un direccionamiento estratégico claro de sus empresas y desconocen información de gran utilidad para sus negocios y proyectos, ya sea porque nunca los educaron al respecto, porque la olvidaron o no la recuerdan, porque sus asesores la desconocen y la ocultan, o bien porque consideran que no es importante adquirirla.

El proyecto basado en un estudio de factibilidad propone una alternativa de capacitación y auto aprendizaje para la toma de decisiones que aporten valor a los negocios de quienes la consulten, teniendo en cuenta el creciente uso de las tecnologías de la información ofreciendo opciones para el desarrollo de ideas emprendedoras, crecimiento económico de la pequeña y mediana empresa tanto a nivel nacional como internacional. La creación de esta plataforma tecnológica permitirá además educar a los empresarios y emprendedores en temas críticos para su negocio y/o emprendimientos para que potencialicen sus capacidades y conocimiento.

El estudio de factibilidad se desarrollará a través de un estudio de mercado, técnico, administrativo, legal y financiero y estos a su vez se desagregarán en actividades que permitirán y darán cumplimiento al objetivo general y los objetivos específicos del proyecto.

1. Dimensión del tema de estudio

1.1 Problema

A partir del apoyo metodológico del árbol negativo, podemos manifestar que el creciente número de empresarios y emprendedores con bajos niveles de comprensión y escaso dominio de temas financieros y administrativos aplicables a la creación, desarrollo, gestión y sostenimiento de sus Pymes, emprendimientos y/o proyectos de inversión puede ser uno de los factores determinantes en el cierre y de empresas nacientes y fracasos de proyectos de inversión de varios emprendedores y/o empresarios.

A pesar de que la economía colombiana avanza a un ritmo lento pero estable, un significativo número de emprendedores y empresas enfrenta problemas.

No en vano, según datos de la Cámara de Comercio de Barranquilla, alertó sobre la rapidez con lo que a diario se cierran las empresas en la región Caribe y el país. Más del 50 por ciento de las sociedades que inician su vida, fracasan en el intento y son liquidadas ante la Cámara de Comercio. Esto sin contar las que iniciaron en la informalidad y cerraron sus puertas (Heraldo, 2015).

Por lo que la falta de educación financiera y administrativa para llevar a cabo ideas de negocio y/o mantenerse en un mercado competitivo está afectando el desarrollo de los nuevos emprendimientos. Sumado a los escasos conocimientos para la formulación de proyectos, proyección de ventas y gastos, indicadores financieros, dificulta aún más el crecimiento y desarrollo corporativo.

En promedio, a los 3 años de creadas, un porcentaje importante de las empresas colombianas atraviesa lo que se le ha denominado el “valle de la muerte”, que es cuando se le agotan los

recursos del capital o crédito que le dan el impulso inicial a los emprendimientos (Confecamaras, 2015).

Esto, sin dejar a un lado la ausencia de buenos hábitos financieros, de ahorro, inversión y control de gastos de los emprendedores y empresarios.

Esta conclusión la comparte Dionisio Araujo para quién uno de los factores que incide en la quiebra de las empresas es que estas se forman con capitales de trabajo muy reducidos, lo que conlleva a que se acabe su oxígeno financiero (Bogotá, 2015).

Por eso hay que avanzar hacia un pensamiento de más largo aliento. A pesar de los esfuerzos importantes del gobierno en la creación de fuentes bibliográfica y espacios para comprensión de estos temas que afectan a empresarios y emprendedores.

1.1.1 Enunciado del problema.

Con base en la metodología del Árbol de problemas se establece que las causas deben ser explicadas en detalle para no desviarnos y hacer un planteamiento del problema de forma adecuada. Por tal motivo, teniendo como base el árbol negativo expuesto en anexos, se presenta la siguiente tabla con la explicación cada una de las causas que dieron origen al problema central.

Tabla 1: Resumen de causas a partir del árbol negativo de problemas

Causas	Concepto
Deficiente educación en economía, administración y finanzas básicas en colegios y universidades	En Colombia no se ha constituido como una prioridad para las instituciones de educación básica primaria, secundaria, media y superior (en carreras que no pertenecen a las de ciencias administrativa), el compromiso de implementar programas educativos que promuevan en adolescentes y jóvenes el pensamiento crítico reflexivo necesario para la toma de decisiones responsables e informadas sobre temas económicos y financieros que favorezcan la construcción de sus proyectos de vida con calidad y sostenibilidad.
No tienen socios, asesores o allegados con buenos hábitos financieros, de ahorro, inversión y control de gastos	Normalmente las empresas o nuevos proyectos de emprendimiento se inician con sociedades de tipo familiar o social sin tener en cuenta la importancia de rodearse de personal capacitado o con conocimientos suficientes en materia financiera y administrativa.

Escasos conocimientos en administración, finanzas, gestión de clientes, gestión contable y tributaria, recursos humanos

En general los empresarios y emprendedores en la mayoría de los casos no cuentan con conocimientos suficientes en temas financieros y administrativos que ayuden al crecimiento del negocio dado que se concentran únicamente en la actividad productiva descuidando oportunidades de crecimiento financiero.

No se crean hábitos, ni incentivos al ahorro, control de ingresos y gastos y manejo de inversión desde edades tempranas

En Colombia, no es muy frecuente la creación hábitos, ni incentivos al ahorro, control de ingresos y gastos y manejo de inversión desde edades tempranas lo que ha perjudicado la rentabilidad y utilidades y el emprendimiento de nuevos negocios o ampliaciones de los mismos.

Fuente: los autores a partir de los resultados del árbol de problemas

1.1.2 Formulación del problema.

¿Qué factibilidad tiene desarrollar una plataforma tecnológica para capacitación en línea de emprendedores y empresarios en temas financieros y administrativos en Bogotá?

1.2 Objetivos del estudio

1.2.1 Objetivo General.

Desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una plataforma tecnológica para capacitación en línea de emprendedores y empresarios en temas financieros y administrativos en Bogotá DC.

1.2.2 Objetivos específicos.

- Realizar una investigación de mercados que permita definir la oferta, demanda y canales de comercialización y distribución del producto o servicio.
- Desarrollar un estudio técnico que permita determinar la ingeniería, el tamaño y localización óptima del proyecto, basado en la investigación de mercados.
- Desarrollar un estudio organizacional y administrativo que permita determinar la cultura organizacional y la estructura administrativa del proyecto
- Realizar una evaluación financiera del proyecto de acuerdo con el horizonte establecido para el retorno de la inversión.

1.3 Justificación y alcance

1.3.1 Justificación.

El presente proyecto busca suplir una necesidad en el manejo de conceptos teóricos para los empresarios, emprendedores y demás interesados que en la mayoría de los casos carecen de un direccionamiento estratégico claro de sus empresas y desconocen información de gran utilidad para sus negocios y proyectos, ya sea porque nunca los educaron al respecto, porque la olvidaron o no la recuerdan, porque sus asesores la desconocen y la ocultan, o bien porque consideran que no es importante adquirirla.

La información relacionada con el manejo de un negocio, elaboración de un presupuesto, conocimiento de sus estados financieros, manejo de las tasas de interés de sus créditos, apalancamiento financiero y opciones de financiamiento, costos de producción, contabilidad, derecho laboral, comercial y tributario, entre otras serían de gran ayuda si estuvieran disponibles las 24 horas del día en una de forma organizada y estructurada.

El proyecto que se presenta pretende desarrollar una plataforma web de aprendizaje continuo, en la cual se publicará de manera ordenada y periódica, material educativo sobre cada uno de los temas mencionados anteriormente, así como otras notas que impacten de alguna manera la economía y los comercios de las empresas afiliadas.

El proyecto busca proponer una alternativa de capacitación y auto aprendizaje para la toma de decisiones que aporten valor a los negocios de quienes la consulten teniendo en cuenta el creciente uso de las tecnologías de la información que permiten hacer casi todo por internet, desde consultas de lugares turísticos hasta estudios profesionales de carreras de pregrado; la revolución digital ha cambiado la forma de hacer negocios, de aprender, de comunicarse, ofreciendo infinidad de opciones para el crecimiento económico de la pequeña y mediana

empresa tanto a nivel nacional como internacional; esta evolución acelerada, así como los dispositivos inteligentes, han facilitado el acceso a cualquier información que se requiera en cualquier momento.

La creación de esta plataforma tecnológica permitirá además educar a los empresarios y emprendedores en temas críticos para su negocio a través de publicaciones independientes, seminarios, cursos y charlas programadas, servicios de asesorías y otros servicios complementarios que permitan al emprendedor y/o empresario, aprender los conceptos importantes para su negocio al ritmo que ellos lo deseen, esto con el firme propósito de facilitar a este gremio principalmente, la reducción de su ignorancia en ciertos temas económicos, financieros y administrativos y ayudar al crecimiento de sus negocios mediante la aplicación de los conceptos aprendidos.

1.3.2 Relación con la línea de investigación institucional.

La creación de este proyecto surge como una solución a una problemática social presentada en el país, como lo sustentan los datos presentados (Ver 1.3.1 Justificación.). Al ser un proyecto con fines educativos, se relaciona directamente con la línea de investigación de UNIMINUTO, el cual busca el desarrollo humano de la población que hará uso de esta plataforma tecnológica.

1.3.3 Alcance.

Este proyecto contempla la definición del producto o servicio, análisis del entorno, industria relacionada con el proyecto, ventas de la industria a nivel local y nacional, análisis de la demanda, análisis de la oferta, análisis de balance oferta-demanda, análisis de los precios, canales de comunicación y distribución del producto o servicio (Estudio de Mercado), tamaño óptimo, localización e ingeniería del proyecto (Estudio Técnico), análisis organizacional, cultura organizacional, marco legal del negocio (Estudio Organizacional y Legal), Inversiones y fuentes

de financiamiento, valor de recuperación de las inversiones fijas y el capital de trabajo, presupuesto de ingresos, gastos y costos, estado de resultados, flujo de caja neto del producto y evaluación financiera del proyecto (Estudio y Evaluación Financiera), para la la creación de una plataforma tecnológica para capacitación en línea de emprendedores y empresarios en temas financieros y administrativos en Bogotá DC.

2. Revisión de literatura

2.1 Marco referencial

En una primera instancia, el estudio de factibilidad para desarrollar una plataforma tecnológica para capacitación en línea de emprendedores y empresarios en temas financieros y administrativos en Bogotá D.C., busca aportar una solución y a la vez otorgarles herramientas a los empresarios y emprendedores para que puedan adquirir y afianzar conocimientos y puedan desarrollar sus ideas de negocios y/o proyectos. Esto no garantizará el éxito de sus iniciativas, pero si es el punto de partida para que adquieran hábitos y tengan a la mano programas de capacitaciones y/o cursos en los que puedan ser competitivos en la economía global.

El estudio de factibilidad contiene los estudios básicos y fundamentales para lograr la viabilidad técnica, administrativa y financiera del proyecto. La fundamentación teórica se centra en las teorías de oferta y demanda, análisis de proveedores, canales de producción y distribución. Por otro lado, la teoría de localización óptima del proyecto por puntos que, como herramienta, nos apoya en la escogencia y selección de la mejor ubicación del proyecto teniendo en cuenta las variables como estratificación, cobertura de servicios públicos, cercanía de la mano de obra, seguridad del proyecto, calidad de los servicios públicos, etc. De la misma manera, aplica las teorías aplicables para establecer el tamaño óptimo del proyecto basados en la demanda insatisfecha determinada en el estudio de mercado, lo mismo ocurre con la ingeniería del

proyecto, que establece y provee información para cuantificar el monto de las inversiones y costos de operación pertinentes a esta área, determina los requisitos de equipos de fábrica y/o selección de la tecnología para la operación, la distribución física de la planta, y el monto de la inversión correspondiente, y además de mostrar la viabilidad técnica del proyecto, muestra y justifica la alternativa técnica que mejor se ajusta a los criterios de optimización que corresponde aplicar al proyecto. Para la evaluación financiera y económica se tendrá en cuenta la estructura de costos para determinar con el flujo de caja del proyecto, el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR) como criterios para determinar la viabilidad en este aspecto del proyecto.

Por otro lado, consideramos que las plataformas virtuales cada vez son más importantes en el país porque fomentan el autoaprendizaje, se puede decir que: “la plataforma educativa virtual es una herramienta que brinda la capacidad de interactuar con uno o varios usuarios con fines pedagógicos” (Barrio, 2016). Además, se considera un proceso que contribuye a la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, que complementa o presenta alternativas en los procesos de la educación tradicional. Es decir, podemos decir que las plataformas virtuales son programas (softwares) orientados a la Internet, se utilizan para el diseño y desarrollo de cursos o módulos didácticos en la red internacional. Permiten mejorar la comunicación (alumno-docente; alumno-alumno) y desarrollar el aprendizaje individual y colectivo. Acompañadas de las herramientas educativas, que son programas y/o plataformas que permite al docente la elaboración de sus propios contenidos digitales (medios y materiales educativos digitales).

Las plataformas virtuales presentan ventajas frente a otras metodologías como la tradicional, estas son:

- Fomento de la comunicación profesor/alumno: La relación profesor/alumno, al transcurso de la clase o a la eventualidad del uso de las tutorías, se amplía considerablemente con el empleo de las herramientas de la plataforma virtual.
- Facilidades para el acceso a la información: Es una potencial herramienta que permite crear y gestionar asignaturas de forma sencilla, incluir gran variedad de actividades y hacer un seguimiento exhaustivo del trabajo del alumnado. Cualquier información relacionada con la asignatura está disponible de forma permanente permitiéndole al alumno acceder a la misma en cualquier momento y desde cualquier lugar.
- Fomento del debate y la discusión: El hecho de extender la docencia más allá del aula utilizando las aplicaciones que la plataforma proporciona permite fomentar la participación de los alumnos. Permite la comunicación a distancia mediante foros, correo y Chat, favoreciendo así el aprendizaje cooperativo.
- Desarrollo de habilidades y competencias: Este modelo educativo promueve el espacio para la transmisión de conocimientos así mismo el desarrollo en los alumnos de habilidades y competencias que los capaciten como buenos profesionales. Al mismo tiempo se consigue también que el alumno se familiarice con el uso de los medios informáticos, aspecto de gran importancia en la actual sociedad de la información.
- El componente lúdico: El uso de tecnologías como la mensajería instantánea, los foros, Chats en muchos casos, actúa como un aliciente para que los alumnos consideren la asignatura interesante. En definitiva, dota a la docencia de un formato más cercano al lenguaje de las nuevas generaciones.
- Fomento de la comunidad educativa: El uso de plataformas virtuales está ampliando las posibilidades de conexión entre los docentes. Su extensión en el uso puede impulsar en el

futuro a la creación de comunidades educativas en las cuales los docentes compartan materiales o colaboren en proyectos educativos conjuntos.

En el desarrollo de la plataforma es clave lo siguiente para lograr el éxito:

La gestión administrativa (matriculación del alumnado, asignación de personal de la retroalimentación, configuración de cursos, etc.).

- La distribución de los contenidos formativos.
- La comunicación entre alumnado y equipo tutorial.
- El seguimiento de la acción formativa de los participantes.

Adicionalmente, estas se deben caracterizar por una gran flexibilidad y capacidad de adaptarse al cambio y a las necesidades y posibilidades de cada organización. Además, la parte pedagógica y educativa, debe estar al mismo nivel de importancia que la técnica, de ahí que deban estar también presentes una serie de características orientadas a la interacción de todas las personas que integran la acción formativa.

La plataforma virtual viene a representar en el presente una gran apertura para la educación, ofreciendo grandes beneficios y conllevando a que, de sabérsela administrar, manejar colabore significativamente en pro de alcanzar esa calidad académica que tanto se requiere y una nueva visión y compromiso de los docentes tomando en cuenta el alcance, repercusiones que la tecnología de la comunicación ha generado.

Si bien es cierto, la fundamentación teórica es esencial, los casos de éxito son una motivación extra para llevar a este tipo de iniciativas. Como es el caso del Grupo CEGESTI, que decidió incursionar aproximadamente cinco años atrás, en el mercado de la educación virtual y se propuso implementar el uso de herramientas tecnológicas de e-learning (aprendizaje electrónico), con el objetivo de capacitar a los clientes en los temas relacionados con áreas de experiencia y

manejo y ha logrado una participación importante en su población objetivo, acompañado de un crecimiento en sus clientes, resultados económicos y financieros positivos que le auguran un posicionamiento importante en el mercado (Velásquez, 2011).

Lo mismo ocurre con e-group Colombia, con más de diez años de experiencia en la producción y creación de material multimedia, productos audiovisuales y el desarrollo de plataformas web enfocadas en el modelo de aprendizaje E-Learning. “Actualmente estamos presentes en siete países logrando posicionar nuestros productos con gran éxito. En donde, a través del diseño de cursos implementan una alternativa en cuanto a capacitación, entrenamiento y desarrollo del personal que conforma la compañía y clientes externos” (Colombia e.-g. , 2017).

Como los casos anteriores existen muchos más, lo importante que identifica es que este tema de la virtualidad en Colombia está empezando o es tendencia por lo que una oportunidad de negocio enfoca en esta área puede ser positiva para los emprendedores o empresarios. Esto acompañado de la regulación y control del gobierno, mediante el ministerio de las TIC que apoya y respalda cualquier iniciativa en esta área porque genera desarrollo y bienestar a la población colombiana.

3. Diseño Metodológico

En primera instancia, el proyecto surge para dar solución a una problemática que enfrentan los empresarios y/o emprendedores. Pero existen muchas maneras de solucionar una necesidad, por lo que basados en la metodología del árbol de problemas establecimos y escogimos la mejor alternativa para dar solución a esta problemática. De ahí, el título del presente estudio.

La metodología del árbol de problemas, nos permitió con el árbol negativo, identificar la necesidad a cubrir, sus causas y efectos, lo que nos llevó a definir el planteamiento del problema ajustado a los requerimientos del proyecto y, con el árbol positivo, se identificó la situación

esperada (solución de la necesidad), los medios y fines que desencadenaron en varias alternativas de solución, que posteriormente, luego de analizar cada alternativa, se optó por la que de manera efectiva y eficaz daba respuesta a la necesidad. Lo anterior, permitió la identificación del problema y el proyecto, al igual que la asignación de los objetivos general y específico.

Para el desarrollo del proyecto, nos basamos en el método cualitativo de análisis documental para dar respuesta a los objetivos del estudio. Por ser un estudio a nivel de factibilidad, la información sobre el tema investigado se obtuvo con la utilización de fuentes primarias y secundarias como encuestas, libros, revistas, documentos escritos y en web, periódicos, informes, base de datos de la Cámara de Comercio de Bogotá, DANE, investigaciones y artículos relacionados con el sector y toda la bibliografía del caso, que alimentaron la investigación y permitieron el desarrollo cada uno de los estudios que conforman el proyecto.

3.1 Tipo de estudio

De acuerdo con la metodología aplicada se utilizó el método de estudio cualitativo de análisis documental, que corresponde a un tipo de investigación descriptiva ya que permite el diseño de guías, modelos, productos, prototipos, etc. (Bernal Torres, 2016)

3.2 Población y muestra

La población a la que va dirigida el proyecto son las personas emprendedoras en la ciudad de Bogotá, como se explica el numeral 4.1.2.2 Demanda potencial., donde básicamente se define que el 31% de la población en la ciudad son considerado emprendedores.

Ecuación 1: Tamaño de la muestra.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

Teniendo en cuenta la proyección de la población en la ciudad de Bogotá para el año 2017, según el DANE, se estima una cantidad de 2'505.028 (N). Aplicando la fórmula que se muestra en la Ecuación 1: Tamaño de la muestra., se definió un nivel de confianza (k) del 95.5% tomando así un valor de 2 para esta constante, un error muestral del 5%, una probabilidad de éxito del 50% y probabilidad de fracaso del 50%, para obtener así un tamaño de muestra igual a 400 personas a ser encuestadas.

3.3 Instrumentos

Se diseñó una encuesta que nos permita conocer el nivel de conocimiento de los clientes potenciales sobre las necesidades básicas de aprendizaje que esperamos suplir con nuestros contenidos y además definir el nivel de aceptación de nuestros servicios.

3.4 Procedimientos

Se seleccionaron algunas páginas de Facebook relacionadas con pymes o pequeños negocios para hacer contacto con los jefes de recursos humanos o la persona encargada del tema y obtener el diligenciamiento de la encuesta.

La encuesta fue realizada de manera virtual, utilizando la herramienta de Google Formularios, que facilita la tabulación, procesamiento y análisis de los datos.

4. Resultados

4.1 Estudio de mercados y comercialización

Descripción del proyecto.

El proyecto de capacitación en línea es una propuesta educativa en temas financieros y administrativos, que se soporta en una plataforma tecnológica. Se operacionaliza mediante la publicación de contenido en diversos formatos, así como servicios de asesorías, capacitaciones, cursos, seminarios, informes, lecturas de interés, etc., enfocados en resolver principalmente las

necesidades de la pequeña, mediana empresa y emprendedores. Por la naturaleza y uso se clasifica este producto por especialidad.

Descripción del bien(s) o Servicio(s) que ofertara el proyecto.

Servicios de capacitación, consultoría y publicidad a pequeñas y medianas empresas interesadas en adquirir conocimientos administrativos y financieros que aporten mejoras a sus actividades diarias, negocios y/o proyectos. Se identifican tres grupos de servicios principales que se pueden prestar a través de la plataforma web:

Tabla 2: Ventajas del servicio

Tipo de Servicio	Ventajas
Capacitación Virtual	<ul style="list-style-type: none"> • Enfocados en temas relevantes para la pequeña y mediana empresa • Posibilidad de interacción con los expositores para aclarar dudas <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico gratuito de cualquiera de las áreas de la empresa <ul style="list-style-type: none"> • Opción de servicio de consultoría para mejora <ul style="list-style-type: none"> • Variada oferta de programas educativos • Contenidos gratuitos • Disponibilidad permanente de los contenidos 24/7
Plataforma Educativa	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte tecnológico y administración de los programas ofertados por terceros publicados en la plataforma • Disponibilidad permanente de los contenidos 24/7 <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia en la producción del contenido • Mercadeo y Promoción de los programas educativos por mailing a nuestras bases de datos de clientes específicos y potenciales, promotores de venta, anuncios en la página web y redes sociales. • Seguimiento a las necesidades de los clientes en materia educativa. <ul style="list-style-type: none"> • Retroalimentación de los cursos en tiempo real • Gestor de contenidos del curso para cada expositor de fácil manejo. <ul style="list-style-type: none"> • Pagos y cobros en línea de los programas dictados • Facilidad a las instituciones de educación formal y No Formal para dictar programas completos o complementarios y puedan certificar a sus participantes.
Mercadeo y Publicidad	<ul style="list-style-type: none"> • Publicación de pautas publicitarias en el sitio web principal • Inclusión de pautas en los contenidos audiovisuales gratuitos del sitio • Servicio de mailing de las pautas publicitarias en las bases de datos de nuestros clientes potenciales y efectivos

- Análisis de tendencias y necesidades de nuestros clientes para segmentar el mercado de nuestros anunciantes haciendo más efectiva la publicidad.
- Servicios de asistencia en el diseño y creación del contenido publicitario para nuestros clientes

Fuente: (La Opinión de Cúcuta, 2009)

En anexos estará la información relacionada con los programas que serán ofrecido con sus respectivas temáticas y conceptos.

4.1.1 Análisis del sector(s) económico donde está el proyecto de empresa.

4.1.1.1 Participación del sector donde pertenece el proyecto en el PIB Nacional.

Para el caso del sector TIC se identifica la rama Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones de la que se desprende la actividad económica correo y telecomunicaciones, que es finalmente el criterio que mide el aporte de la oferta que generan las empresas privadas del sector TIC al PIB. Correo y Telecomunicaciones abarca las actividades relacionadas con servicios de postales nacionales, telefonía y servicios de radio y televisión, las cuales se identifican de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU Rev. 3 A.C) que son referente internacional dado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y adaptadas para Colombia por el DANE. Se espera que para el año 2018 el sector TIC se ajuste a un año base más actualizado con el fin de medir actividades acordes a la clasificación CIIU 4 y obtener una medición más precisa del crecimiento del sector TIC en Colombia, que involucre toda la cadena de valor descrita en la gráfica (DANE-ONU, 2016).

Composición de actividad correo y telecomunicaciones en el Producto Interno Bruto

Rama Económica (Sección I, según CIU 3)		Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones
Actividad Económica (División 64, según CIU)		Correo y Telecomunicaciones
Código CIU		Actividades que hacen parte de Correo y Telecomunicaciones
641	Actividades Postales y de Correo	
	6411	Actividades Postales Nacionales
	6414	Actividades de correo distintas de las actividades postales nacionales
642	Telecomunicaciones	
	6421	Servicios telefónicos
	6422	Servicios de transmisión de datos a través de redes
	6423	Servicios de transmisión de programas de radio y televisión
	6424	Servicios de transmisión por cable
	6425	Otros servicios de telecomunicaciones
	6426	Servicios relacionados con las telecomunicaciones

Figura 1: Composición actividad correo y telecomunicaciones en el Producto Interno Bruto (DANE-ONU, 2016)

De acuerdo con la forma como se está midiendo hoy el sector TIC, desde la actividad correo y telecomunicaciones dentro del Producto Interno Bruto (PIB) no se puede analizar el sector TIC en su completitud sino únicamente desde los servicios de telecomunicaciones que generan un ingreso importante al país. Para el segundo trimestre de 2015 la actividad económica Correo y Telecomunicaciones presenta un decrecimiento del 1,8 con una participación en el PIB de 3%. Por su parte el crecimiento económico anual de Colombia para el mismo período fue de 3,0.



Figura 2. Crecimiento de Producto Interno Bruto y de la actividad de correo y telecomunicaciones 2010-2T 2015. (DANE, Crecimiento PIB y a la actividad correo y telecomunicaciones 2010-2T 2015, 2016).

Con respecto al año anterior, el PIB cerró en el segundo trimestre de 2014 en 4,2% y la actividad de Correo y Telecomunicaciones en 4,8%, con una participación en el PIB de 3,2% (DANE, Crecimiento PIB y a la actividad correo y telecomunicaciones 2010-2T 2015, 2016)

El sector TIC no puede medirse con una sola actividad económica del PIB, como otros sectores económicos. Su complejidad hace importante un análisis transversal a toda la economía.

Para poder comenzar a analizar el sector TIC desde su complejidad y transversalidad, es necesario revisar otras actividades económicas dentro del producto interno bruto donde se pueden identificar más componentes de la cadena de valor.

Actualmente, hay actividades económicas del PIB que hacen parte de diferentes sectores económicos, como se observa en la tabla, que reflejan el crecimiento de la infraestructura TIC abarcando el espectro radioeléctrico y fibra óptica, los bienes y servicios TIC. Sin embargo, el componente de industria de plataformas digitales no se identifica dentro de ninguna actividad económica del PIB.

Tabla 3 Relación Cadena de valor TIC y actividades económicas del PIB

Relación entre cadena de valor sector TIC y actividades económicas del PIB	
Dimensiones de la cadena de valor	Actividad económica del PIB-CIIU 3AC
Infraestructura	Construcción de obras de ingeniería civil
Bienes TIC	Fabricación de otra maquinaria y suministro eléctrico
Producción de servicios TIC	Correo y telecomunicaciones
Industria de las plataformas digitales	Aun no se identifica la rama o actividad económica que cubra este componente dentro del PIB

Fuente: (DANE, Boletín de indicadores económicos, 2016)

4.1.1.2 Estadísticas del sector.

El crecimiento de la tecnología en los últimos años ha generado avances y cambios en todos los aspectos. La evolución de Internet ha sido uno de estos grandes cambios. Internet ha influido en nuestras vidas y en nuestras costumbres, en nuestra forma de buscar información, de entretenernos, de comunicarnos y por supuesto han aparecido nuevas formas de comprar y vender bienes. La grafica ilustra el crecimiento del número de suscriptores de internet banda ancha en el país.

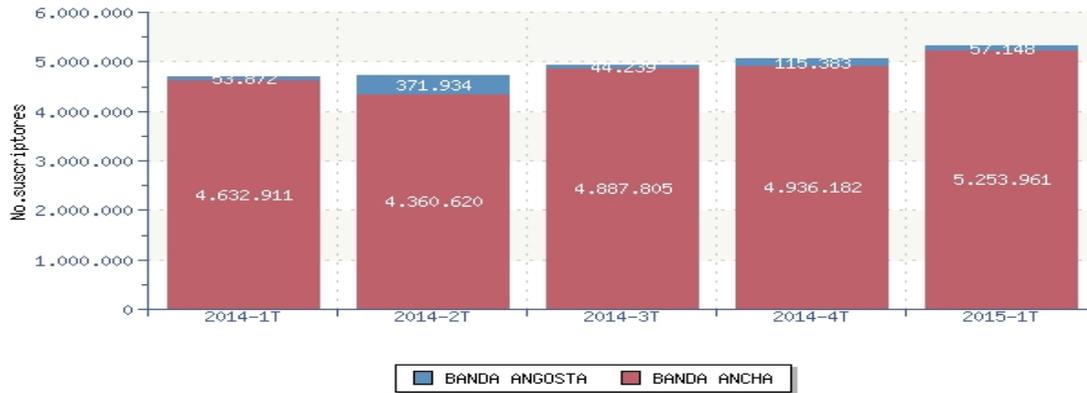


Figura 3. Suscriptores Internet Banda ancha. (DANE, Suscriptores internet banda ancha, 2016).

Por otra parte, según cifras de la Subdirección de Desarrollo Sectorial del Ministerio de Educación, del ministerio de educación la población que se matricula en un programa de pregrado ha tenido un incremento promedio desde el año 2012 del 5.4% con una disminución significativa en el crecimiento entre 2014 y 2015 respecto al presentado entre 2013 y 2014. (Educación, 2016).

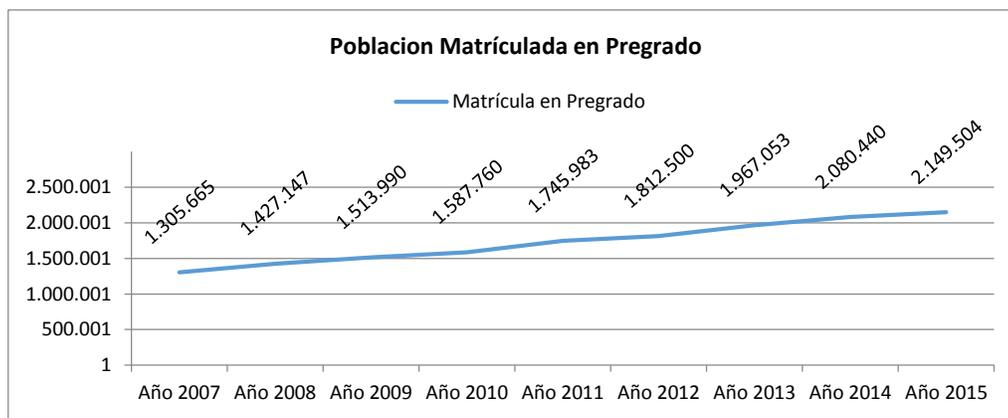


Figura 4. Población matriculada en pregrado. (Educación, 2016).

Teniendo en cuenta la industria relacionada con el proyecto, el crecimiento de la tecnología en los últimos años ha generado avances y cambios en todos los aspectos. (Tiempo D. E., 2016) Estos cambios traen grandes beneficios, por ejemplo, hoy en día las personas se comunican desde dos puntos muy distantes del planeta, ya sea a través del teléfono o de algunos de los medios que ofrece Internet; así mismo, las empresas han encontrado grandes oportunidades en

los desarrollos de las comunicaciones, destacando que los costos de las comunicaciones se reducen y que estas tecnologías están al alcance tanto de grandes empresas como de pequeñas empresas (Portafolio, 2016).

El desarrollo de estas tecnologías y de las telecomunicaciones ha hecho que los intercambios de datos crezcan a niveles extraordinarios, simplificándose cada vez más y creando nuevas formas de comercio, y en este marco se desarrolla el Comercio Electrónico. (electrónico, 2016).

Se considera Comercio Electrónico al conjunto de aquellas transacciones comerciales y financieras realizadas a través del procesamiento y la transmisión de información, incluyendo texto, sonido e imagen (electrónico, 2016).

Actualmente la manera de comerciar se caracteriza por el mejoramiento constante en los procesos de abastecimiento, y como respuesta a ello los negocios a nivel mundial están cambiando tanto su organización como sus operaciones. El comercio electrónico es el medio de llevar a cabo dichos cambios dentro de una escala global, permitiendo a las compañías ser más eficientes y flexibles en sus operaciones internas, para así trabajar de una manera más cercana con sus proveedores y estar más pendiente de las necesidades y expectativas de sus clientes. Además, permiten seleccionar a los mejores proveedores sin importar su localización geográfica para que de esa forma se pueda vender a un mercado global (electrónico, 2016).

En este orden de ideas y aplicándolo a la idea del proyecto es posible crear todo tipo de elementos digitales que puedan ser consultados por personas de todo el mundo y que le permitan adquirir un conocimiento tácito o explícito para mejorar sus competencias, actividades, negocios, proyectos, etc., mediante la transmisión de información por cualquiera de los medios de las TIC existentes. El crecimiento del sector telecomunicaciones potencia las oportunidades en materia

de transmisión de conocimiento en términos de rapidez, accesibilidad, oportunidad y calidad de la información publicada y transmitida.

Tabla 4 Ventajas del Comercio electrónico

<i>Ventajas del comercio electrónico</i>	
<i>Empresas</i>	<i>Clientes/consumidores</i>
Reducción de costo real al hacer estudio de mercado.	Abarata costos y precios
Desaparecen los límites geográficos y de tiempo.	Da poder al consumidor de elegir en un mercado global acorde a sus necesidades
Disponibilidad las 24 horas del día, 7 días a la semana, todo el año.	Un medio que da poder al consumidor de elegir en un mercado global acorde a sus necesidades.
Reducción de un 50% en costos de la puesta en marcha del comercio electrónico, en comparación con el comercio tradicional.	Brinda información preventiva y posible prueba del producto antes de la compra.
Hacer más sencilla la labor de los negocios con sus clientes.	Inmediatez al realizar los pedidos.
Reducción considerable de inventarios.	Servicio pre y postventa on-line.
Agilizar las operaciones del negocio.	Reducción de la cadena de distribución, lo que le permite adquirir un producto a un mejor precio.
Proporcionar nuevos medios para encontrar y servir a clientes.	Mayor interactividad y personalización de la demanda.
Incorporar internacionalmente estrategias nuevas de relaciones entre clientes y proveedores.	Información inmediata sobre cualquier producto, y disponibilidad de acceder a la información en el momento que así lo requiera.
Reducir el tamaño del personal de la fuerza.	Permite el acceso a más información.
Menos inversión en los presupuestos publicitarios.	
Reducción de precios por el bajo coste del uso de internet en comparación con otros medios de promoción, lo cual implica mayor competitividad.	
Cercanía a los clientes y mayor interactividad y personalización de la oferta.	
Desarrollo de ventas electrónicas.	
Globalización y acceso a mercados potenciales de millones de clientes.	

Fuente: (Rodríguez, 2013).

4.1.1.3 Estructura actual del mercado local de la empresa.

Para el primer trimestre de 2015 se observa un sector que ha alcanzado metas como es el caso de conexiones Banda Ancha. También se observa que el mercado de telefonía móvil presente un nivel de penetración del 116,5%, es decir, por cada 100 habitantes 116 están haciendo uso del servicio de telefonía móvil. Además, hoy la regulación que está enfocada a aumentar la

competencia en el mercado de los servicios de comunicaciones comienza a evidenciar resultados (DANE, Crecimiento PIB y a la actividad correo y telecomunicaciones 2010-2T 2015, 2016).

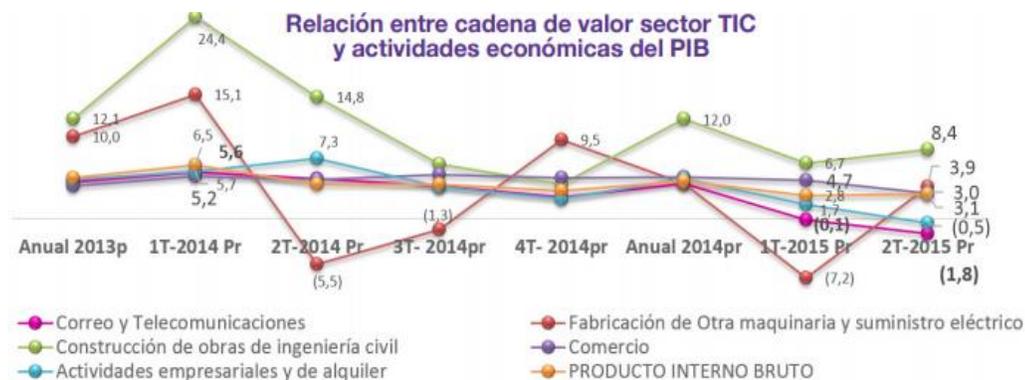


Figura 5. Relación entre cadena de valor sector TIC y actividades económicas del PIB (DANE D. a., 2016)

Sin embargo, el crecimiento del sector TIC, así como la economía en general presenta una leve desaceleración relacionados con la inflación y el aumento del precio del petróleo.

Esta situación también tiene efectos en el crecimiento del sector TIC debido a su carácter transversal en la economía.

4.1.2 Análisis de la demanda.

La demanda proyectada para el estudio fue tomada de fuentes secundarias de información inicialmente, la población proyectada según el DANE por cabeceras municipales hasta el 2020 y las conclusiones estadísticas sobre la población considerada como empresarios según el estudio de Dinámica Empresarial Colombiana realizado por la Global Entrepreneurship Monitor GEM con el cual se identificaron unos porcentajes de la población colombiana se es considerada empresarios según encuestas aplicadas, bajo este supuesto se tomaron datos de la población considerada empresarios en estos años y se obtuvo que en promedio el 31% de la población tienen esta condición, por tanto se tomará la población proyectada según el DANE y se aplicará el factor del 31% promedio de la población considerada empresario. Para el estudio se considera la población de empresarios del año 2015 como punto de partida que equivale a 2.473.800

ciudadanos con condición de empresario, entendiéndose como empresario para el estudio aquellas personas que tienen una unidad de negocio auto sostenible que les permite obtener ingresos diarios.

4.1.2.1 Productos sustitutos y productos complementarios.

Uno de los principales sustitutos de nuestros servicios son las Instituciones de Educación Superior siendo la alternativa principal para estudios de en el país, a continuación, un resumen de las IES en Bogotá DC:

Tabla 5 Instituciones de educación superior 2015

Carácter	Instituciones de educación superior principales – 2015 Bogotá DC			Total
	Oficial	No Oficial	Régimen Especial	
Universidad	20	95	1	116
Institución universitaria/Escuela tecnológica	14	92	12	118
Institución tecnológica	6	39	6	51
Institución técnica profesional	9	25		34
Total, general	49	251	19	319

Fuente: (Nacional, 2016)

4.1.2.2 Demanda potencial.

Para la caracterización de la población objeto de estudio del proyecto se tuvo en cuenta el estudio de Dinámica empresarial colombiana realizado por la Global Entrepreneurship Monitor GEM cuyos resultados en los años 2010, 2011, 2012 y 2013 arrojaron que en promedio el 31% de los colombianos se consideran empresarios ((GEM), 2014). La siguiente muestra la proyección de la población según el DANE hasta el 2020 y el porcentaje promedio de la población bogotana que se puede considerar empresaria (DANE, Proyecciones de la población 2010-2020, 2016).

Tabla 6 Proyección de la población de Bogotá y Empresarios.

	Población Bogotá	Empresarios
Año 2010	7.363.782	2.282.772
Año 2011	7.467.804	2.315.019

Año 2012	7.571.345	2.347.117
Año 2013	7.674.366	2.379.053
Año 2014	7.776.845	2.410.822
Año 2015	7.878.783	2.442.423
Año 2016	7.980.001	2.473.800
Año 2017	8.080.734	2.505.028
Año 2018	8.181.047	2.536.125
Año 2019	8.281.030	2.567.119
Año 2020	8.380.801	2.598.048

Fuente: ((GEM), 2014) (DANE, Proyecciones de la población 2010-2020, 2016).

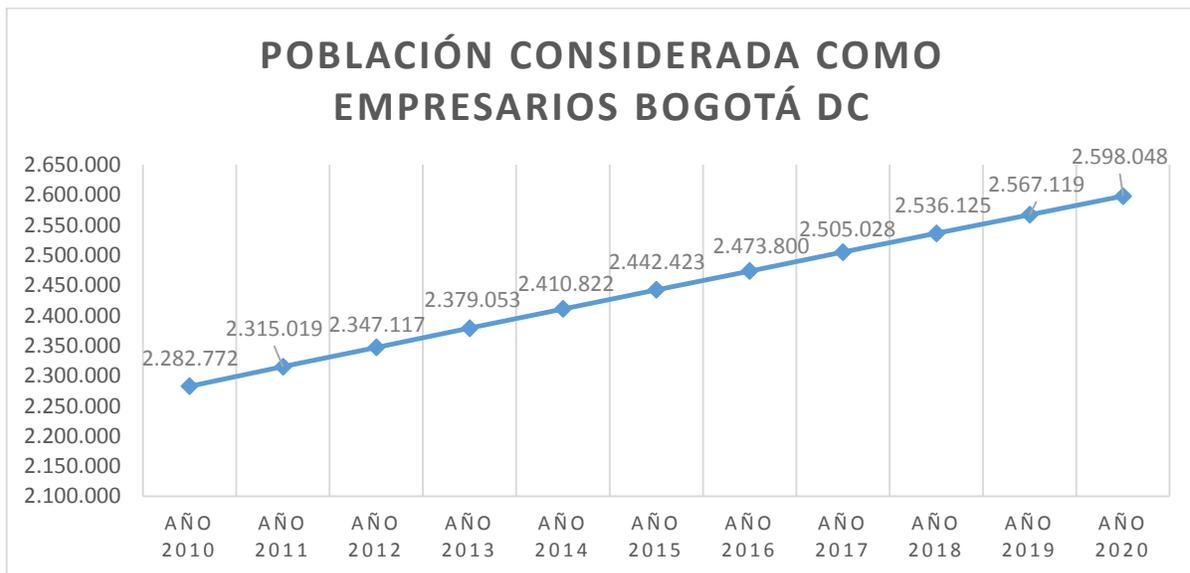


Figura 6. Población considerada empresaria ((GEM), 2014).

Luego de la proyección de la demanda a partir de la fuente secundaria se utilizarán los datos proyectados a partir del 2016 según los datos estadísticos encontrados quedando de la siguiente manera ((GEM), 2014).



Figura 7. Población empresaria Colombia ((GEM), 2014).

4.1.3 Análisis de la oferta.

Hemos identificado 4 clases de competidores de alta relevancia para el proyecto tales como Instituciones de Educación Superior, Plataformas Educativas, Sitios Web Con contenido gratuito sobre temas relacionado.

Un grupo de instituciones consideradas competidores directos serían las plataformas educativas virtuales, entorno informático que dispone de herramientas agrupadas y optimizadas para fines educativos cuya función principal es la creación y gestión de cursos en espacios de trabajo compartidos destinados al intercambio de contenidos e información, incorporando herramientas de comunicación (chats, correos, foros de debate, videoconferencias, blogs, etc.). En la actualidad existe un número bastante amplio de plataformas y se espera que su perfeccionamiento y crecimiento sea mayor en el corto plazo.

En Colombia entre 2010 y 2015 el país paso de 12.000 a 65.000 matriculados online, la oferta de programas virtuales se ha multiplicado por 4 en el mismo periodo pasando de 122 a 487 en todos los niveles formativos. En Colombia existen plataformas digitales de importantes como las

del SENA con su plataforma Sofía Plus, sin contar con plataformas internacionales que ofrecen programas de educación a nivel virtual de una gran diversidad de temas. En 2015 existen 50 universidades que ofrecen programas virtuales (Tiempo D. E., 2016).

En el Anexo 3 se encontrarán los datos relacionados con la competencia.

4.1.3.1 Estrategias de ventas de la competencia.

Las plataformas educativas son uno de los principales competidores identificados para el proyecto. Estas empresas funcionan en ambientes web, ofreciendo a los visitantes de sus sitios contenidos de interés en diversas disciplinas con útiles recursos educativos y variedad de herramientas ofimáticas útiles para empresas y particulares.

La mayoría de estas empresas ofrecen a manera de publicidad para atraer interesados publicaciones y contenidos gratuitos en sus sitios web. Además del contenido gratuito algunas ofrecen programas educativos en los niveles de cursos, diplomados, especializaciones, maestrías, entre otras modalidades a precios muy competitivos. Su modelo de negocio se basa en aprovechar la gran afluencia de personas que visitan sus sitios para ofrecer los programas educativos con costos adicionales al mayor número de personas posibles. Los programas educativos solo inician cuando el mínimo de personas se haya inscrito en el programa educativo.

Prestan servicios a terceros de publicidad y espacios para publicación de contenido publicitario y educativo. Esta modalidad no requiere instalaciones físicas para el aprendizaje y su inversión se basa principalmente en los desarrollos web y multimedia requerido. Estas empresas operan en alojamientos web algunos con servidores propios otras con servicios de almacenamiento por terceros. La principal inversión de estas empresas es en talento humano para el soporte y desarrollo de las plataformas.

4.1.3.2 Balance de oferta y demanda.

Teniendo en cuenta que para el año 2015 existían 65.000 matriculados online y 487 programas virtuales en todos los niveles formativos, se estima que la demanda insatisfecha para el 2015 teniendo en cuenta la población proyectada según el DANE es de 7.878.783 personas consideradas empresarios aproximadamente equivalentes al 95% de la población objetivo.

Tabla 7 Población Objetivo 2015

Población Objetivo	Año 2015
Población Bogotá (DANE)	7.878.783
Empresarios (Estudio GEM 31%)	2.442.423
Matriculados Online (El Tiempo)	65.000
Demanda Insatisfecha	2.377.423
Participación	97,34%

Fuente: Elaboración propia.

4.1.4 Mezcla de marketing.

Los canales de comercialización y distribución del producto o servicio se describen a continuación:

Tabla 8 Descripción de los canales empleados

Canal de distribución	Descripción	Ventajas	Desventajas
Canal productor-consumidor	Por tratarse de una plataforma virtual, el uso del internet es nuestro canal principal hacia nuestros clientes, debido a que es un medio más directo y eficiente para comercializar nuestros productos y servicios. Básicamente desempeñamos la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin	Control de todo el proceso. Realizar en forma directa la distribución de tus productos te asegura que cada paso se realice de acuerdo con tus expectativas, que en muchos casos resulta un diferenciador esencial ante tus clientes. Eficiente, tus costos mejoran. Por lo general, los distribuidores cobran un porcentaje fijo del precio de venta o un costo fijo por unidad. Esto, por un lado, te permite prever	Puede resultar difícil tener acceso a los compradores. Los distribuidores se enfocan en establecer y mantener relaciones con los comercios o compradores a los que sirven, ofreciéndoles un volumen y variedad que posiblemente no puedas alcanzar solo. Implica inversiones y costos fijos. Es posible que para realizar la distribución en forma directa debas invertir y sumar costos: vehículo, chofer, personal de carga y descarga, etc. En cambio, la distribución

	<p>la ayuda de ningún intermediario</p>	<p>tus costos con precisión, pero puede implicar que resignes una parte importante de tu rentabilidad.</p> <p>Recibes información en forma directa. Estar en contacto con los puntos de venta o los clientes te permite conocer más rápidamente sus necesidades de reposición, problemas o devoluciones, así como recibir feedback que permita mejorar los productos o los procesos.</p>	<p>tercerizada suele implicar un costo variable: pagas de acuerdo con lo que efectivamente se repartió.</p> <p>Requiere habilidades que no necesariamente son las esenciales para el negocio. Dedicar tiempo y esfuerzo a planificar la logística, balancear cargas, negociar o preparar pedidos</p>
<p>Canal productor-minorista-consumidor</p>	<p>También podemos desempeñarnos bajo este sistema a nivel de intermediarios. En donde podemos ofrecer y vender servicios de terceros que quieran realizar negocios con nosotros.</p>	<p>No implica inversiones y costos fijos. La distribución tercerizada suele implicar un costo variable: se paga sobre lo que se venda</p> <p>No requiere habilidades que no necesariamente son las esenciales para el negocio</p> <p>Conexión con el cliente</p>	<p>Sujeto a los productos y/o servicios de proveedor, lo que nos afecta en caso de que algo le ocurra</p> <p>Se gana por comisión por ventas, se requiere vender mucho</p>

Fuente: (Lecuona, 2013)

La trayectoria de comercialización de nuestro servicio web es de comunicación directa con nuestros consumidores con la finalidad de atender sus necesidades de primera mano y esto nos ayuda a tener información de nuestra clientela.

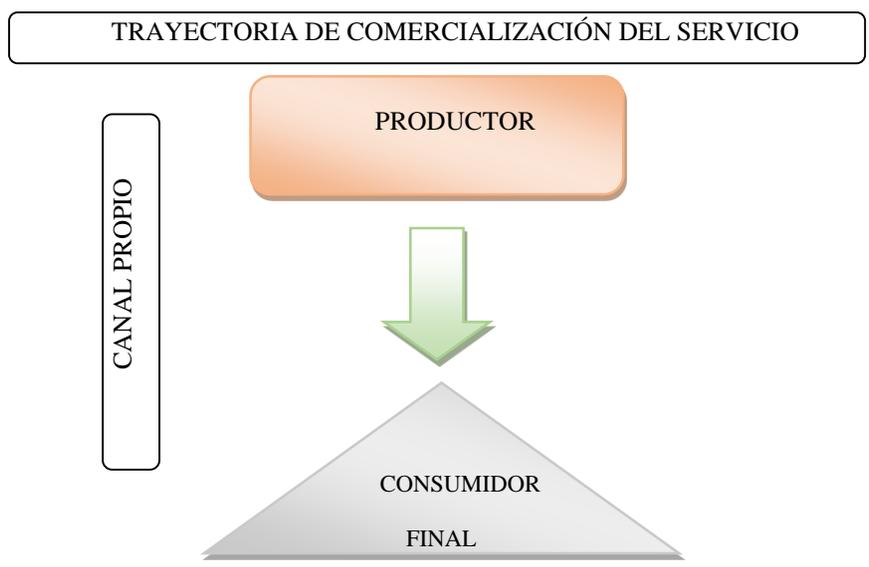


Figura 8. Trayectoria de comercialización del servicio..

4.1.4.1 Precio.

Como resultado de la búsqueda de informaron relativa a precios promedio de programas educativos especializados y no especializados como diplomados y cursos cortos atendiendo niveles de servicios educativos que puedan suplir necesidades de personas con diferente nivel adquisitivo. Los precios presentados serán proyectados con el promedio de variación de la inflación de los últimos 5 años según el banco de la república. Para la evaluación del proyecto tomaremos un incremento anual del 8% para la valoración del proyecto

Tabla 9 Precio promedio mercado

Precio promedio en el mercado	
Programas Avanzados (Diplomados y similares)	\$405.250
Cursos cortos	\$182.000
Total, promedio precio programas educativos	\$293.625

Fuente: Elaboración propia

De la tabla anterior, donde se determinó el precio promedio en el mercado de los programas, procedemos a establecer el precio de los programas en \$99.900, dado que somos nuevos y necesitamos impactar y cumplir los objetivos del estudio de mercado. El incremento anual del precio es del 8% proyectado en los 5 años del horizonte de estudio del proyecto.

4.1.5 Análisis de encuesta.

4.1.2.1 Presentación del instrumento.

Las preguntas desarrolladas en la encuesta dirigida a empresarios, gerentes y empleados es:

- Edad: __
- Género: __M__F
- Nivel del Cargo: __Directivo__Asesor__Coordinador__Operativo
__Asistencial__Otro
- Su nivel de estudios es: __Bachiller__Técnico o
Tecnólogo__Profesional__Especialista
- ¿Conoce usted la distribución de sus gastos mensuales o de su empresa?:
__Si__No__No Se

- ¿De las siguientes operaciones financieras de cuales lleva un registro detallado?:
__Deudas__Gastos__Ingresos__Ahorros__No llevo registros
- ¿Sabe usted hacer un presupuesto de rentas y gastos?: __Si__No
- Cuando tiene excedentes de dinero usted lo utiliza para: __Lo ahorra__lo uso para pagar deudas__Lo gasta en otras cosas__Lo invierte__No me sobra dinero
- Para usted un crédito es: __Un préstamo__Una deuda__Un problema__Una ayuda económica__No sabe no responde
- ¿Con que frecuencia acostumbra informarse sobre su estado financiero o de su empresa?: __Diario__Semanal__Mensual__Semestral__Cuando lo necesito __Otro lo hace por mi
- ¿Conoce plataformas de enseñanza en la modalidad virtual sobre estos temas?:
__Si__No
- ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por capacitaciones virtual en un sitio web sobre temas Financieros y Administrativos?: __ De \$45.000 a \$100.000__ De \$100.000 a \$200.000 __De \$200.000 a \$300.000 __De \$300.000 a \$600.000

4.1.2.2 Análisis de la información.

En total se recolectaron 502 encuestas, donde se puede inferir que en promedio el 53% de los encuestados no tienen buenos hábitos administrativos y financieros, lo cual demuestra la viabilidad del proyecto. El 70% respondió que no conoce plataformas de enseñanza en la modalidad virtual sobre estos temas.

Adicional, se identificó que el 41% de los encuestados está dispuesto a pagar precios entre los \$45.000 y \$100.000, dando garantías del precio establecido por nuestros programas.

4.2 Aspectos técnicos y de ingeniería

4.2.1 Macro localización.

Seleccionamos una zona apta acorde a las tendencias empresariales del continente americano, teniendo en cuenta los enfoques de tipo económico, social, ambiental y técnico. Estamos ubicados en el norte de Suramérica, en el país Colombia, en la sabana cundiboyacense, en Bogotá distrito capital.



Figura 9. Macro localización del proyecto. (Google, 2016)

4.2.2 Micro localización.

Teniendo en cuenta el análisis de la macro localización, se ubicará en la localidad Fontibón, en el centro empresarial Optimus. El método utilizado para la selección de la zona se explicará en el Anexo 4.

Características de la zona.

Las características más importantes de la zona, lo constituye el hecho que Bogotá es tendencia de desarrollo ofreciendo ventajas competitivas por ser la capital de la república, además cuenta con una infraestructura de servicios públicos envidiable, cuenta con capital humano comprometido y altamente calificado para ofrecer los servicios en la plataforma web financiera.

Características de la zona escogida.

La zona escogida cumple con las condiciones necesarias para ofrecer los servicios web en la Ciudad de Bogotá. La edificación donde se encuentra ubicada en una zona con alto nivel empresarial, donde también se ubican el aeropuerto, centros comerciales, hoteles, y otras empresas de reconocimiento de la ciudad.



Figura 10. Mapa de Bogotá DC. (Google, 2016)

Ubicación de la empresa.

La empresa estará ubicada en la Calle 26 No 96 - 30, en el Centro Empresarial Optimus, ofreciendo confort de las instalaciones, excelente ubicación y a continuación se detalla en la siguiente imagen.



Figura 11. Oficina del proyecto. (Google, 2016)

4.2.3 Diagrama del flujo de procesos.

El proceso productivo inicia en el desarrollo de la plataforma, se basa en la administración de contenidos web publicados en remoto desde la empresa matriz. Este contenido como ya se dijo estará alojado en servidores de terceros (web hosting). El proceso inicia con la visita al sitio web y la compra de un programa educativo



Figura 12. Descripción del proceso productivo. Elaboración propia.

La conectividad con la plataforma se hace a través de internet controlada desde la oficina matriz desde la cual se publica y se administra todo el contenido.

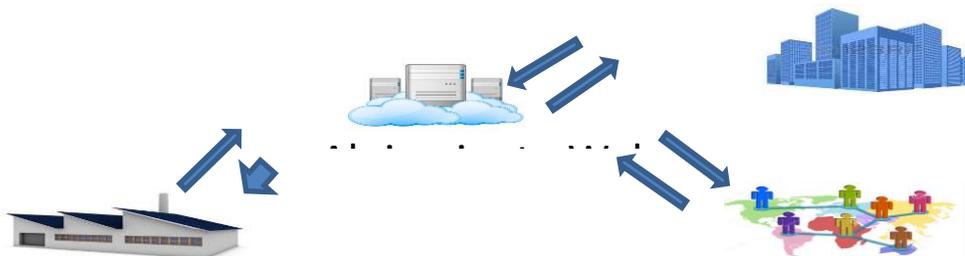


Figura 13. Proceso productivo. Elaboración propia.

4.2.4 Análisis de recursos del proyecto.

El principal análisis del producto ofrecido por el proyecto es la publicación de contenidos con información sobre los temas económicos y financieros. Estos contenidos requieren ser publicados de manera periódica y secuencialmente, por tanto, se define como una medida de

capacidad del proyecto el total publicaciones realizadas sobre temas de administración, economía y finanzas por mes.

Por otro lado, las condiciones especiales del servicio que propone el proyecto requieren un análisis específico de la capacidad de transferencia de datos de la plataforma web, dado que la estabilidad del sitio es importante para la fluidez de los procesos de aprendizaje de los clientes. Para definir mejor la capacidad del proyecto se hace necesario aclarar algunos términos referentes a transmisión de datos y alojamiento de información de la plataforma.

La capacidad de transferencia de datos en términos de conectividad y sitios web hace referencia a la cantidad de información que se puede transmitir desde y hasta el servidor, donde se encuentra nuestra cuenta de hospedaje web (Alojamiento o web hosting). Esta transferencia incluye toda la transmisión de datos realizada mediante los distintos protocolos web como HTTP, FTP, POP, etc. La transferencia de datos requerida depende principalmente del tamaño promedio de nuestras páginas y la cantidad de visitas prospectadas que tendremos en nuestro sitio web multiplicada por el número de páginas que cada uno de esos visitantes recorre.

De acuerdo al análisis realizado en las principales paginas mostradas en el buscador google.com.co se obtuvo que en promedio las páginas más visitadas relacionadas con las palabras claves “Educación Virtual”, “Educación en Línea”, “Educación en Finanzas” tienen 41.000 vistas por días, que en promedio el 48% de los visitantes rebotan en la página, es decir salen de ella sin interactuar con el contenido. (Alexa, 2016) (Mustat, 2016).

A continuación, mostramos el análisis de las visitas que tienen las plataformas virtuales:

Tabla 10 Cuadro resumen de visitas diferentes plataformas virtuales

Páginas Mejor Renqueadas En Google.Com	Visitas Diarias Promedio	Porcentaje de Rebote	Páginas visitadas diarias por visitante	Tiempo al día en el sitio	Rankin Mundial	Ranking Colombia	Visitantes Colombianos
aulafacil.com	49.750	61,40%	3,27	4,05	19.194		10,8%

gerencie.com	45.440	68,90%	1,63	2:54	10.479	88	55,3%
senasofiaplus.edu.co	42.613	10,20%	6,06	6:01	7.517	35	96,0%
finanzaspersonales.com.co	28.265	78,20%	1,5	2:27	36.868	308	68,0%
actualicese.com	17.658	59,70%	2,16	3:43	36.572	279	87,9%
colombiaaprende.edu.co	4.006	61,00%	2,63	3:14	48.584	362	73,2%
superfinanciera.gov.co	3.615	60,70%	3,24	5:54	1	1146	78,3%
Politecnicomayor.edu.co	646	41,40%	3,2	3:38	511	18284	100,0%
bancadelasoportunidades.gov.co	445	53,80%	2,1	1:00	285		
misfinanzasencasa.davivienda.com		8,00%	6,82	5:56	12.523	71	92,8%
Promedio Más visitadas	41.517	49,93%	5	3:08			57,53%
Promedio Total Estudiado	21.382	48,27%	1	3:26			73,59%

Fuente: Elaboración propia.

En este orden de ideas, se estima que la plataforma web debe ser diseñada con capacidad para recibir mínimo a 30.000 visitantes diarios.

Se espera que el sitio web diseñado para la plataforma no supere el tamaño por página de 256KB; según la información anterior se espera que los visitantes revisen en un mínimo promedio de 3 páginas en cada visita lo que aproxima el dato a 23 GB de capacidad para transferencia del hosting a contratar.

Tabla 11 Cuadro resumen de tamaño y capacidad del proyecto

Conceptos	Valores	Unidades
Visitas diarias	30.000	Visitantes
Tamaño por Pagina	256	KB
Páginas vistas por visitante	3	Paginas
Capacidad mínima alojamiento web requerido	23	Gb

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la información anterior se espera producir y publicar contenidos sobre Temas de Administración, Economía y Finanzas como sigue:

Tabla 12 Volumen de producción de contenido

Contenido Publicado Sobre Temas de Administración, Economía y Finanzas	Total, Publicado		
	Pago	Gratuito	
Artículos Publicados	108	72	180
Programas Educativos Publicados	10	0	10
Videos Publicados	18	12	30
<i>Total, Contenido Publicado</i>	<i>136</i>	<i>84</i>	<i>220</i>

<i>Total, Visitantes con Contenidos Educativos</i>	<i>10.000</i>	<i>20.000</i>	<i>30.000</i>
<i>Adquiridos</i>			

Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior para atender un promedio diario de 30.000 visitantes, de los cuales se espera que el 33% sean clientes efectivos que se hayan interesado en recibir capacitación a través de la plataforma, es decir 10.000 clientes con cursos pagados mensualmente.

Los componentes de la plataforma que conforman la tecnología del proyecto se describen a continuación:

Tabla 13 Componentes de la plataforma

Componentes plataforma	Características	Valor
WEB Site	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del Frontend (Interface del Usuario) en <u>HTML</u> con estilos de <u>CSS</u>. Para interacción y efectos se usara <u>JavaScript</u>, uso de librerías que con funciones de JavaScript listas para usar como <u>JQuery</u> que agiliza el trabajo. • Para el Backend o lado del servidor se empleará lenguaje de programación que genere páginas de forma dinámica como <u>PHP</u>, <u>Python</u> (usando Django) o <u>Ruby</u>(usando <u>Ruby on Rails</u>). 	\$10.000.000
Alojamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Para las bases de datos se usará <u>MySQL</u>, principalmente. • Plataforma Educativa: para clientes inscritos en nuestros programas, se hará la integración del sitio web desarrollado con la plataforma de aprendizaje Moodle diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados. • Contratación con terceros especializados • Capacitación, soporte y acompañamiento por 1 año. 	
Web-Hosting	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación con terceros especializados • 10 GB Espacio en disco duro para almacenamiento de todo el contenido producido • Soporte mínimo de 1 dominio y 5 subdominios 	\$110.000
Dominio	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 50 GB Transferencia mensual, • bases de datos MySQL /PostgreSQL, • Panel de control 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Se elegirá un dominio “.com.co” con proveedores de dominios colombianos. 	\$15.000

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4.1 Especificaciones de los recursos requeridos para implementación y puesta en marcha del proyecto.

Para la prestación de los servicios de la plataforma educativa se requiere definir principalmente la contratación de servicios de Alojamiento web Hosting, Desarrollo de Web Site, Dominio web, Protocolos de Seguridad Informática los cuales son componentes principales del andamiaje requerido para prestar los servicios.

A continuación, se explican los elementos necesarios para la unidad de producción:

Tabla 14 Componentes de la plataforma

Componentes plataforma	Características	Cantidad	
WEB Site	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo del Frontend (Interface del Usuario) en <u>HTML</u> con estilos de <u>CSS</u>. Para interacción y efectos se usó <u>JavaScript</u>, uso de librerías que con funciones de JavaScript listas para usar como <u>JQuery</u> que agiliza el trabajo. Para el Backend o lado del servidor se empleará lenguaje de programación que genere páginas de forma dinámica como <u>PHP</u>, <u>Python</u> (usando Django) o <u>Ruby</u>(usando <u>Ruby on Rails</u>). Para las bases de datos se usará <u>MySQL</u>, principalmente. Plataforma Educativa: para clientes inscritos en nuestros programas, se hará la integración del sitio web desarrollado con la plataforma de aprendizaje Moodle diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados. Contratación con terceros especializados Capacitación, soporte y acompañamiento por 1 año. 	1	Única Vez
Alojamiento Web-Hosting	<ul style="list-style-type: none"> Contratación con terceros especializados 	1	Anual

	<ul style="list-style-type: none"> • 10 espacio en disco duro para almacenamiento de todo el contenido producido • Soporte mínimo de 1 dominio y 5 subdominios • Mínimo 50 GB Transferencia mensual, • Bases de datos MySQL /PostgreSQL, • Panel de control 		
Dominio	Se elegirá un dominio “.com.co” con proveedores de dominios colombianos.	1	Única Vez

Fuente: Elaboración propia.

Protocolos de seguridad.

El protocolo Secure Sockets Layer SSL (y TLS Transport Layer Security) es un protocolo de seguridad ampliamente utilizado para administrar de manera segura la conectividad entre dos o más máquinas de usuarios diferentes proporcionando un canal seguro entre dos máquinas que operan a través de Internet o una red interna. Esta seguridad se logra través de certificados especiales otorgados por agencias independientes debidamente autorizadas y es enviado por el servidor de la página web segura, el navegador de internet recibe e interpreta el contenido de dicho certificado y, al verificar su autenticidad, indica que se está realizando una conexión segura; cada navegador de internet tiene diferentes formas de indicarlo. Este protocolo es importante debido a que nuestra plataforma trabaja con nombres de usuarios y contraseñas asignadas a los clientes para acceder a nuestros contenidos.

4.2.4.3 Obras Físicas para el proyecto.

Para el montaje de nuestra oficina con la plataforma, las obras físicas serán mínimas ya que consideramos el alquiler de unas instalaciones en excelente estado que albergarán nuestros equipos y personal de planta.

La distribución en planta de la oficina se describe a continuación:



Figura 14. Distribución de la planta. Elaboración propia.

4.2.4.4 Maquinaria, herramientas y equipo necesario en el proyecto.

A continuación, se desglosa y muestra la selección de los componentes de la plataforma de acuerdo con los requerimientos del proyecto.

Tabla 15 Cuadro de la selección de los componentes de la plataforma

Componentes plataforma	Proveedor	Características	Valor
Web site	Contratación con terceros	Contratación de servicio de desarrollo web a terceros	\$10.000.000
Alojamiento web-hosting	Bluehosting	Espacio web ilimitado, dominios permitidos 2, transferencia mensual 180 gb, bases de datos mysql/postgresql 24, cuentas de e-mail ilimitadas, sub-dominios ilimitadas, cpanel, autoinstalador softaculous, respaldos externos, anti-spam premium, firewall web premium, 5 enlaces balanceados redundantes, soporte	\$110.000
Dominio	Mi.com.co	Emprendeficiente.com.co nombre de dominio seleccionado por un año	\$15.000
Equipos de cómputo de alta capacidad	Dell computer Colombia	De 1T, 4GB RAM, Intel core i7	\$29.200.000
Servidor Dell		Intel® xeon® e5-2609 v3 1,9 ghz, caché de 15 m, 6,40 gt/s qpi, no turbo, no ht, 6 c/6 t (85 w) mem. Máx. 1600 mhz, rdim de 8 gb, 2400 mt/s, clasificación simple, ancho de datos x8, disco duro de conexión en marcha de 500 gb a 7.200 rpm nlsas de 6 gbps y 2,5", 3,5" en portadora híbrida	\$13.264.000
Rack de comunicaciones Dell	Dell computer Colombia	Armario de ti universal ancho y profundo con mayor anchura del armario para disponer de más opciones de ordenación de cables en aplicaciones de red y servidor de mayor densidad.	\$6.891.000

Powerconnect 6248 router cisco	Cisco	Este conmutador de nivel 3 de 24 puertos gigabit ethernet es apilable, ofrece enlaces ascendentes 10 gigabit ethernet opcionales y admite la última versión del protocolo de internet, ipv6, lo que permite una escalabilidad a nivel mundial más amplia.	\$2.010.000
Dell networking x1052p switch	Dell computer Colombia	La intuitiva interfaz gráfica de usuario (gui) de los switches de la serie x de las redes dell permite que la configuración y la administración sean simples para los administradores de red.	\$7.038.900

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4.5 Muebles y enseres requeridos en el proyecto.

Tabla 16 Equipos de oficina y maquinaria.

Tipo	Componentes plataforma	Cantidad
Plataforma	Web site	1
Plataforma	Alojamiento web-hosting	1
Plataforma	Dominio	1
Oficina	Computadores de alta capacidad	2
Oficina	Computadores normales	5
Oficina	Televisor	1
Oficina	Teléfono fijo y celular	2
Oficina	Mobiliario de cómputo y recepción	10
Oficina	Sillas ergonómicas	10
Oficina	Mobiliario sala de juntas	1
Oficina	Estantería	1

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4.6 Balance de personal requerido en el proyecto.

La mano de obra requerida para nuestro proyecto se centra en el personal que labora en nuestra oficina. El personal es el siguiente:

Tabla 17 Mano de obra requerida

Tipo	Componente mano de obra	Cantidad
Personal	Desarrollador	2
Personal	Especialista en Administración y Finanzas	1
Personal	Profesional en Mercadeo y Ventas	1
Personal	Profesional en Formulación y Evaluación de Proyectos	1
Personal	Contador	1
Personal	Coordinador Académico	1
Personal	Gerente General	1
Personal	Gerente Tecnológico	1
Personal	Gerente Administrativo	1
Personal	Asistenciales	1

Fuente: Elaboración propia.

El programa de mantenimiento de nuestros equipos:

Tabla 18 Programa de mantenimiento

Tipo	Componentes plataforma	Cantidad	Tipo de mantenimiento	Prioridad	Duración	Calendar
Plataforma	Web site	1	Ninguno, es subcontratado	Alta	2 horas	Fines de semana
Plataforma	Alojamiento web-hosting	1	Ninguno, es subcontratado	Alta	2 horas	Fines de semana
Plataforma	Dominio	1	Ninguno, es subcontratado	Alta	1 hora	Fines de semana
Oficina	Computadores de alta capacidad	2	Periódico	Alta	2 horas	Fines de semana
Oficina	Computadores normales	5	Periódico	Media	2 horas	Fines de semana
Oficina	Televisor	1	Anual	Baja	1 día	Fines de semana
Oficina	Teléfono fijo y celular	2	Anual	Baja	1 día	Fines de semana
Oficina	Mobiliario de cómputo y recepción	10	Anual	Baja	1 día	Fines de semana
Oficina	Sillas ergonómicas	10	Anual	Baja	1 día	Fines de semana
Oficina	Mobiliario sala de juntas	1	Anual	Baja	1 día	Fines de semana
Oficina	Estantería	1	Anual	Baja	1 día	Fines de semana

Fuente: Elaboración propia.

4.3 Aspectos administrativos y legales

4.3.3.1 Misión.

Proveer servicios de tecnología innovadora a medida de las necesidades de nuestros clientes, con el objetivo de formar al empresario en las herramientas financieras para el desarrollo de su empresa. Para ello contamos con personal altamente calificado e implementando soluciones prácticas buscando la competitividad y productividad.

4.3.3.2 Visión.

Queremos ser para el año 2025 reconocida en Colombia, como la empresa líder en el desarrollo de aplicaciones de herramientas tecnológicas financieras, basándonos en innovación y tecnología de punta, enfocada a las soluciones de nuestros clientes.

4.3.3.3 Principios y valores.

Servicio: Debe darse en la relación humana, la gestión administrativa y los procesos organizacionales, mediante el ofrecimiento a su cliente interno y externo de una excelente calidad en el servicio, construyendo así una ventaja competitiva.

Calidad: La Calidad debe darse entre el talento humano, en todos los procesos, en las relaciones interpersonales y con todos los clientes.

Aprendizaje en equipo: Estaremos comprometidos con el afianzamiento del aprendizaje en equipo como componente para fomentar el desarrollo y proyección de su capital intelectual, su sentido de pertenencia, compromiso y su orientación al logro y las metas.

Lealtad: Los funcionarios deben ser fieles a la compañía, a la información de los clientes, a sus principios y normas, a sus jefes, a sus compañeros, a todos los colaboradores.

La organización vela porque todos sus empleados tengan claro los valores corporativos, pero a la vez identifica con la matriz DOFA aquellos factores que se deben tener en cuenta para lograr un excelente ambiente laboral y el sostenimiento de la compañía.

4.3.3.4 Objetivos organizacionales.

Desarrollar programas con la finalidad de capacitar y de resolver situaciones reales a las empresas y/o empresarios para su desarrollo en el campo laboral, financiero, administrativo y económico.

4.3.3.5 Políticas de la organización.

Mediante tecnología de punta y personal altamente calificado, se crearán programas buscando la ventaja competitiva en estrechar la relación con nuestros proveedores y los clientes, con el objetivo de disminuir los tiempos de respuesta y conocer las necesidades para lograr la satisfacción y distinción de nuestro servicio.

Facilitar la navegación con una plataforma interactiva y de fácil entendimiento y buscando que nuestros clientes se sientan seguros al utilizarla.

Implementar mejoras sustanciales que brinden beneficios a nuestros clientes y permitan mantener la fidelidad del mismo.

4.3.3.6 Estructura organizacional: organigrama.

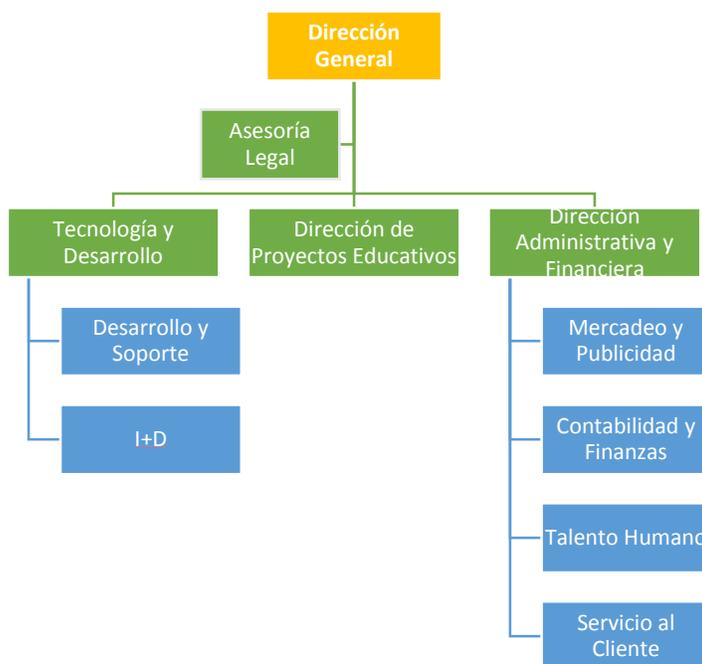


Figura 15. Organigrama. Elaboración propia.

El equipo directivo de la empresa estará conformado por 5 socios que componen la junta directiva. Jerárquicamente cuenta con un Gerente General que liderara la gestión estratégica de la compañía, dirigiendo y controlando a las distintas áreas que aseguran la calidad y el buen

funcionamiento. En anexos se encontrará la información relacionada con las funciones y requerimientos de los cargos.

La empresa cuenta con los siguientes departamentos:

Tabla 19: Departamentos y Funciones

Departamentos	Funciones
Tecnología y Desarrollo	Que tendrá las funciones propias de la dirección que encamina al logro de los objetivos de la organización
Dirección de Proyectos Educativos.	A cargo de planear, organizar, dirigir, y evaluar los contenidos que serán publicados en la plataforma a manera de artículos, programas educativos y demás material educativo.
Dirección administrativa y financiera.	A cargo de la interacción permanente con la gerencia y será el responsable de los lineamientos administrativos y financieros de la organización.

Fuente: Elaboración propia.

4.3.3.7 Aspectos legales.

La empresa será constituida como EMPRENDEFICIENTE Sociedad Anónima Simplificada. La cual va acompañada de las siglas “S.A.S” (Bogota, 2017).

Tabla 20: Acciones para la constitución de la empresa.

Acción	Descripción
Gestiones de creación, constitución y legalización de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> • Para la constitución de la sociedad, primeramente, se consultó en el RUES (Registro único empresarial y social-Cámara de Comercio) y se verifico que no existe Razón Social igual a la elegida por los accionistas. Luego se procede a realizar el documento privado, y tramitar el pre- Rut ante la DIAN el cual lleva impreso la anotación “para Cámara de Comercio”. • Se solicita ante la Cámara de Comercio el formulario único empresarial, y una vez diligenciado con todos los datos de la empresa, se adjunta con el documento privado de constitución, el PRE-RUT y la fotocopia de la cédula del socio elegido Representante Legal y se llevaron a la Cámara de Comercio para iniciar el proceso de constitución ante esta entidad. • El Documento privado de constitución, son los estatutos de la compañía donde se define la estructura de la organización. • Con la preliminar matricula y la cedula del Representante Legal se solicita el Rut definitivo, una vez nos lo entregaron lo llevamos Cámara de Comercio para poder terminar el registro, enseguida sacamos, “certificado de existencia y representación legal”. • En el RUT las responsabilidades que tiene marcada la organización Son: IVA Régimen Común, Renta, Retención a título renta, Retención a título IVA con simplificados, Impuesto a la Equidad CREE
Requisitos previos	<ul style="list-style-type: none"> • Tramite de Resolución de Facturación ante la Dian, para poder facturar. Registro de libros de junta de Socios y libro de asamblea de accionistas, por ser Sociedad Anónima Simplificada, esto se hace ante la Cámara de Comercio.

	<ul style="list-style-type: none"> Inscripción al RIT: esta se trata de la inscripción en el Registro de impuesto de Industria y Comercio, para poder tributar, esto debe hacerse independiente a que haya o no establecimiento de comercio físico, ya que lo que tributa es la actividad que se realiza. Esta inscripción se realiza con solo llevar el certificado de existencia y Representación Legal. (Pago de Ica, Avisos y Tableros y Sobretasa).
Trámites de funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> Se debe obtener el certificado de uso de suelo: Se diligencia el formato con los datos personales y los del lugar en el cual se desarrollará la actividad económica.
Gestiones de legalización laboral	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza la selección y contratación del personal que laborará en la empresa se le hará el respectivo contrato el cual se hará inicialmente a término fijo 6 meses y se realizan las siguientes afiliaciones. Salud a consideración del empleado (Cooimeva, Nueva EPS, Sura). Pensión a consideración del empleado (Col pensiones, Protección, Porvenir) ARL: Sura. Aportes parafiscales: SENA, ICBF, Caja compensaciones: COMPENSAR.

Fuente: (Secretaría Distrital de Hacienda, s.f.)

4.4 Estudio económico y financiero

4.4.1 Presupuestos.

Inicialmente los ingresos del proyecto están alineados directamente de la venta de las capacitaciones a nuestros clientes. A continuación, mostramos los ingresos del proyecto en un horizonte de 5 años, teniendo en cuenta que la cantidad de programas vendidos tienen un incremento anual estimado del 1% y el precio de venta con un incremento anual del 8%.

Tabla 21 Presupuesto de ingresos

	Incremento anual	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de usuarios pagos	1%		10.000	10.100	10.201	10.303	10.406
Precio de productos	8%		\$99.900	\$107.892	\$116.523	\$125.845	\$135.913
Ingresos totales			\$999.000.000	\$1.089.709.200	\$1.188.654.795	\$1.296.584.651	\$1.414.314.537

Fuente: Elaboración propia.

Los costos de venta para el presente proyecto, abarca la investigación y desarrollo de nuevos mercados o productos adaptados a los gustos y necesidades de los consumidores, estudio de la estratificación del mercado, adecuación y campañas agresivas de la publicidad que realiza la empresa, las cuotas y el porcentaje de participación de la competencia en el mercado, es decir, que la magnitud del costo de venta depende tanto del tamaño de la empresa, como del tipo de

actividades que se deseen desarrollar en ese departamento. Por lo que el costo de venta para el proyecto es del 45% de las ventas estimadas.

Los gastos de administración para el proyecto son los relacionados en la presente tabla:

Tabla 22 Presupuesto personal del proyecto.

PRESUPUESTO							
Nº	DESCRIPCION	CANT	DIK	FM	SALARIO	TIEMPO (MES)	COSTO TOTAL
1	PERSONAL						
1,1	Desarrollador	2	100%	1,60	\$ 2.500.000	12,00	\$ 96.000.000,00
1,2	Especialista en Administración y Finanzas	1	50%	1,60	\$ 2.800.000	12,00	\$ 26.880.000,00
1,3	Profesional en Mercadeo y Ventas	1	100%	1,60	\$ 2.000.000	12,00	\$ 38.400.000,00
1,4	Profesional en Formulación y Evaluación de Proyectos	1	100%	1,60	\$ 3.000.000	12,00	\$ 57.600.000,00
1,5	Contador	1	25%	1,60	\$ 2.000.000	12,00	\$ 9.600.000,00
1,6	Coordinador Académico	1	100%	1,60	\$ 2.800.000	12,00	\$ 53.760.000,00
1,7	Gerente General	1	50%	1,60	\$ 3.500.000	12,00	\$ 33.600.000,00
1,8	Gerente Tecnológico	1	50%	1,60	\$ 3.500.000	12,00	\$ 33.600.000,00
1,9	Gerente Administrativo	1	50%	1,60	\$ 3.500.000	12,00	\$ 33.600.000,00
2	Asistenciales						
2,1	Auxiliares	1	100%	1,60	\$ 800.000	12,00	\$ 15.360.000,00
3	OTROS COSTOS DIRECTOS	CANT		UND	VALOR		
3,1	INSUMOS PARA OFICINA, (MOBILIARIO, SERVICIOS, COMUNICACIONES, SISTEMAS, DOTACIONES, EDICION DE INFORMES, PAPELERIA, PLANOS, MEDIO MAGNETICO, DOCUMENTOS Y COPIAS).	12		MES	\$ 2.500.000,00	\$	\$ 30.000.000,00
TOTAL COSTOS DE ADMINISTRACIÓN							\$ 443.760.000,00

Fuente: Elaboración propia.

4.4.2 Proyección de balances.

Luego de determinar el presupuesto de ingresos, costos y gastos de administración y ventas procedemos a realizar el estado de resultados del proyecto para el horizonte de estudio de 5 años.

A continuación, se muestra el estado resultado del proyecto:

Tabla 23 Estado de resultados del proyecto

ESTADO DE RESULTADOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas estimadas		\$999.000.000	\$1.089.709.200	\$1.188.654.795	\$1.296.584.651	\$1.414.314.537
Costos de venta	45%	\$449.550.000	\$490.369.140	\$534.894.658	\$583.463.093	\$636.441.542
Depreciación		\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160
Utilidad marginal		\$531.227.840	\$581.117.900	\$635.537.977	\$694.899.398	\$759.650.835
Gastos de administración	44%	\$443.760.000	\$474.823.200	\$508.060.824	\$543.625.082	\$581.678.837
Gastos financieros		\$5.724.648,00	\$4.786.965,08	\$3.755.513,87	\$2.620.917,53	\$1.372.861,56
Utilidad bruta		\$81.743.192,00	\$101.507.734,92	\$123.721.639,58	\$148.653.398,72	\$176.599.136,43
Impuestos ISR	45%	\$36.784.436,40	\$45.678.480,71	\$55.674.737,81	\$66.894.029,42	\$79.469.611,39
Utilidad neta		\$44.958.755,60	\$55.829.254,21	\$68.046.901,77	\$81.759.369,29	\$97.129.525,03

Fuente: Elaboración propia

Podemos afirmar que luego de realizar el estado de resultado, el proyecto arrojó una utilidad neta positiva para la proyección de los 5 años.

4.4.3. Flujo de caja.

A partir del estado de resultados se calculó y determino el flujo de caja operativo y neto del proyecto, teniendo en cuenta las depreciaciones de los activos fijos, la recuperación del capital de trabajo y el valor de salvamento de acuerdo con lo proyectado.

Tabla 24 Flujo de caja neto del proyecto.

Inversión inicial	Incremento anual	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversiones fijas		\$91.110.800,00					
Inversiones diferidas		\$4.300.000,00					
Capital de trabajo		\$73.960.000,00					
Prestamo Fondo emprender		\$ 57.246.480					
Total inversión inicial		\$169.370.800,00		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00

Amortización de la deuda		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pago cuota anual obligación capital			\$15.101.477,21	\$15.101.477,21	\$15.101.477,21	\$15.101.477,21	\$15.101.477,21
Intereses saldo			\$9.376.829,21	\$10.314.512,13	\$11.345.963,34	\$12.480.559,68	\$13.728.615,64
Intereses saldo			\$5.724.648,00	\$4.786.965,08	\$3.755.513,87	\$2.620.917,53	\$1.372.861,56
saldo		\$ 57.246.480	\$47.869.650,79	\$37.555.138,66	\$26.209.175,32	\$13.728.615,64	\$0,00

	Incremento anual	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de usuarios pagos	1%	10.000	10.100	10.201	10.303	10.406	
Precio de productos	8%	\$99.900	\$107.892	\$116.523	\$125.845	\$135.913	
Ingresos totales		\$999.000.000	\$1.089.709.200	\$1.188.654.795	\$1.296.584.651	\$1.414.314.537	

ESTADO DE RESULTADOS		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas estimadas			\$999.000.000	\$1.089.709.200	\$1.188.654.795	\$1.296.584.651	\$1.414.314.537
Costos de venta	45%		\$449.550.000	\$490.369.140	\$534.894.658	\$583.463.093	\$636.441.542
Depreciación			\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160
Utilidad marginal			\$531.227.840	\$581.117.900	\$635.537.977	\$694.899.398	\$759.650.835
Gastos de administración	44%		\$443.760.000	\$474.823.200	\$508.060.824	\$543.625.082	\$581.678.837
Gastos financieros			\$5.724.648,00	\$4.786.965,08	\$3.755.513,87	\$2.620.917,53	\$1.372.861,56
Utilidad bruta			\$81.743.192,00	\$101.507.734,92	\$123.721.639,58	\$148.653.398,72	\$176.599.136,43
Impuestos ISR	45%		\$36.784.436,40	\$45.678.480,71	\$55.674.737,81	\$66.894.029,42	\$79.469.611,39
Utilidad neta			\$44.958.755,60	\$55.829.254,21	\$68.046.901,77	\$81.759.369,29	\$97.129.525,03
(+) depreciaciones			\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160
(-) inversión inicial		-\$95.410.800,00					
(+) prestamo		\$57.246.480,00					
(-) pago a principales			\$9.376.829,21	\$10.314.512,13	\$11.345.963,34	\$12.480.559,68	\$13.728.615,64
(-) Capital de trabajo		-\$73.960.000,00					
Flujo de Caja operativo		-\$112.124.320,00	\$53.804.086,39	\$63.736.902,08	\$74.923.098,43	\$87.500.969,62	\$101.623.069,39
(+) Capital de trabajo							\$73.960.000,00
(+) Recuperación inversiones fijas							\$27.333.240,00
Flujo de caja neto		-\$112.124.320,00	\$53.804.086,39	\$63.736.902,08	\$74.923.098,43	\$87.500.969,62	\$202.916.309,39

Fuente: Elaboración propia.

Podemos decir que, en la proyección del flujo de caja neto del proyecto, se obtuvo un comportamiento positivo de los flujos.

4.4.4 Indicadores financieros.

La evaluación financiera que se realizó consistió en calcular los criterios de valor presente neto (VPN) y tasa interna de retorno (TIR) que nos dieron una respuesta para determinar la viabilidad

del proyecto. Esto sumado, al cálculo del punto de equilibrio, como referencia para saber cuándo los ingresos igualan a los egresos del proyecto y un análisis de sensibilidad de las variables de impacto del proyecto que se mostrara en anexos.

El punto de equilibrio o umbral de rentabilidad es un factor clave que debemos conocer de todo proyecto porque con él, conocemos cual es la cantidad de programas o capacitaciones debe el proyecto vender al año para no perder.

A continuación, relacionamos el punto de equilibrio del proyecto.

$$\begin{aligned} I &= Ct \\ QxP &= Cf + Cv \\ Q &= \frac{(Cf + Cv)}{P} \\ Q &= \frac{(\$443.760.000 + \$449.550.000)}{\$99.900} \\ Q &= 8.942 \end{aligned}$$

Donde:

Q = Cantidad de capacitación o clientes

P = Precio de las capacitaciones y/o cursos

Cf = Costos fijos

Cv = Costos variables

I = Ingresos

El punto de equilibrio es igual a 8942 clientes y/o estudiantes anuales, sin embargo, esto solo es un punto de referencia que nos muestra cuando los ingresos igualan a los egresos del proyecto.

Los criterios de evaluación VPN y TIR, Muestran la rentabilidad del proyecto y su cálculo determina la viabilidad o no del proyecto. Se procedió a calcularlos de la siguiente manera:

Para el caso del VPN, se procedió a traer los flujos proyectados en la **Tabla 25** al presente, esto acompañado de una tasa de interés de oportunidad TIO=20%.

$$\begin{aligned}
 \text{VPN} &= - \text{Inversión inicial} + \sum_{n=1}^T \frac{\text{FN}_n}{(1+r)^n} \\
 &= - \text{Inversión inicial} + \frac{\text{FN}_1}{(1+r)^1} + \frac{\text{FN}_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{\text{FN}_n}{(1+r)^n}
 \end{aligned}$$

...donde,
 FN = Flujo neto de cada periodo
 r = Tasa de descuento
 n = Número de periodo

Figura 16. Formula de VPN. Elaboración propia

El criterio para la aceptación o rechazo del proyecto consiste en calcular el VPN, si el VPN es mayor a cero, es decir, positivo, quiere decir que el proyecto genera valor porque es viable y si pasa lo contrario el proyecto debe desecharse.

Para el caso del cálculo de la tasa interna de retorno TIR, se procedió a determinarla de la siguiente manera:

$$0 = -I_0 + \sum_{j=1}^n \frac{\text{FN}_j}{(1+\text{TIR})^j}$$

Figura 17. Formula de la TIR.

Adicionalmente, si la TIR > TIO es viable si pasa lo contrario debe desecharse el proyecto ya que no cumple los criterios de rentabilidad esperados.

Con el flujo de caja neto del proyecto, la tasa de interés de oportunidad TIO=20% esperada, se determinaron los indicadores VPN y TIR como se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 25 Calculo VPN y TIR del proyecto

Inversión inicial	Incremento anual	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversiones fijas		\$91.110.800,00					
Inversiones diferidas		\$4.300.000,00					
Capital de trabajo		\$73.960.000,00					
Prestamo Fondo emprender		\$ 57.246.480					
Total inversión inicial		\$169.370.800,00		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00

Amortización de la deuda		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pago cuota anual obligación capital			\$15.101.477,21	\$15.101.477,21	\$15.101.477,21	\$15.101.477,21	\$15.101.477,21
Intereses saldo			\$9.376.829,21	\$10.314.512,13	\$11.345.963,34	\$12.480.559,68	\$13.728.615,64
saldo		\$ 57.246.480	\$47.869.650,79	\$4.786.965,08	\$3.755.513,87	\$2.620.917,53	\$1.372.861,56
				\$37.555.138,66	\$26.209.175,32	\$13.728.615,64	\$0,00

	Incremento anual	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de usuarios pagos	1%		10.000	10.100	10.201	10.303	10.406
Precio de productos	8%		\$99.900	\$107.892	\$116.523	\$125.845	\$135.913
Ingresos totales			\$999.000.000	\$1.089.709.200	\$1.188.654.795	\$1.296.584.651	\$1.414.314.537

ESTADO DE RESULTADOS		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas estimadas			\$999.000.000	\$1.089.709.200	\$1.188.654.795	\$1.296.584.651	\$1.414.314.537
Costos de venta	45%		\$449.550.000	\$490.369.140	\$534.894.658	\$583.463.093	\$636.441.542
Depreciación			\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160
Utilidad marginal			\$531.227.840	\$581.117.900	\$635.537.977	\$694.899.398	\$759.650.835
Gastos de administración	44%		\$443.760.000	\$474.823.200	\$508.060.824	\$543.625.082	\$581.678.837
Gastos financieros			\$5.724.648,00	\$4.786.965,08	\$3.755.513,87	\$2.620.917,53	\$1.372.861,56
Utilidad bruta			\$81.743.192,00	\$101.507.734,92	\$123.721.639,58	\$148.653.398,72	\$176.599.136,43
Impuestos ISR	45%		\$36.784.436,40	\$45.678.480,71	\$55.674.737,81	\$66.894.029,42	\$79.469.611,39
Utilidad neta			\$44.958.755,60	\$55.829.254,21	\$68.046.901,77	\$81.759.369,29	\$97.129.525,03
(+) depreciaciones			\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160	\$18.222.160
(-) inversión inicial		-\$95.410.800,00					
(+) prestamo		\$57.246.480,00					
(-) pago a principales			\$9.376.829,21	\$10.314.512,13	\$11.345.963,34	\$12.480.559,68	\$13.728.615,64
(-) Capital de trabajo		-\$73.960.000,00					
Flujo de Caja operativo		-\$112.124.320,00	\$53.804.086,39	\$63.736.902,08	\$74.923.098,43	\$87.500.969,62	\$101.623.069,39
(+) Capital de trabajo							\$73.960.000,00
(+) Recuperación inversiones fijas							\$27.333.240,00
Flujo de caja neto		-\$112.124.320,00	\$53.804.086,39	\$63.736.902,08	\$74.923.098,43	\$87.500.969,62	\$202.916.309,39

VPN	\$144.077.557,17
TIR	58,58%

Fuente: Elaboración propia.

Para calcular los indicadores, se utilizó la herramienta Excel, por lo que con los resultados obtenidos podemos decir que el $VPN > 0$ y $TIR > TIO$ por lo que el proyecto genera valor y se cumplen los requerimientos de rentabilidad, es decir, es viable financieramente.

En la figura 18, se muestra la gráfica de VPN vs Costo de oportunidad, en donde vemos la TIR($VPN=0$) y el área de viabilidad de proyecto. Por lo que para tasas menores a 58,6% y mayores a 20% cumplimos con los requerimientos exigidos en la viabilidad del proyecto. Por lo que aceptamos el proyecto para la tasa interna de oportunidad del 20%.

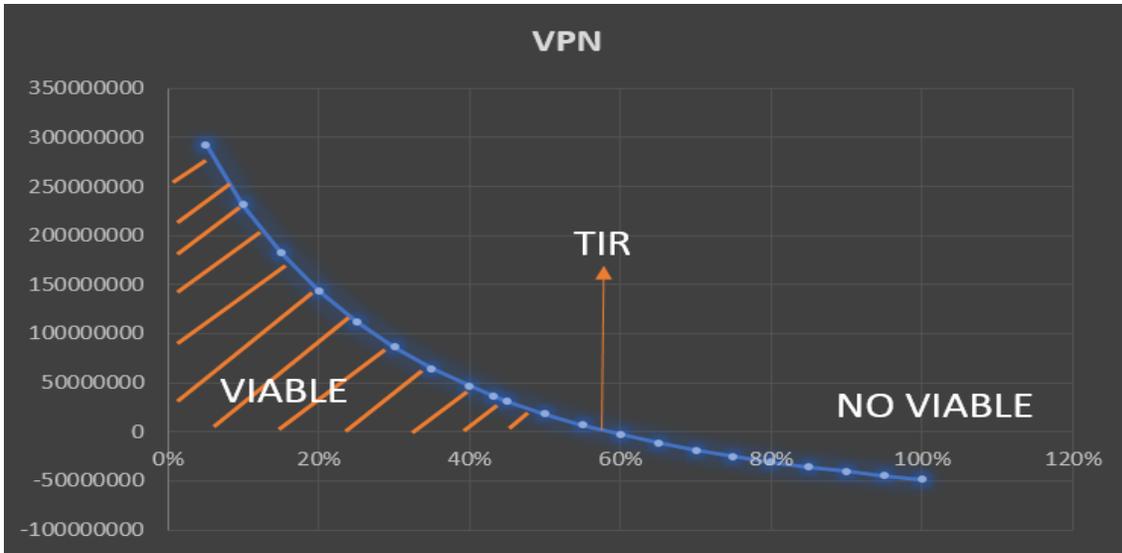


Figura 18. VPN vs Costo de Oportunidad. Elaboración propia.

El criterio de evaluación Costo-Beneficio (RBC), es un indicador de rentabilidad que nos va permitir establecer una relación basados en los ingresos brutos y los costos brutos traídos a valor presente del horizonte del proyecto dándonos una herramienta más de juicio para la comparación de los resultados del proyecto.

Para este caso, se procedió a determinar la relación de acuerdo con la siguiente expresión:

$$RBC = \frac{VPI}{VPC}$$

Donde

VPI= Valor presente de los ingresos brutos

VPC= Valor presente de los costos brutos (incluye la inversión y los costos operativos).

Basados en la herramienta Excel determinamos el indicador el cual presentó el siguiente

resultado:

$$RBC = 1,18$$

El resultado anterior es mayor a 1 por lo que implica que los ingresos brutos son mayores a los costos brutos por lo que se puede concluir que el proyecto ajustado al criterio de RBC es viable financieramente.

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

5.1.1 Frente a: Estudio de mercados y comercialización mercados.

Con la elaboración del estudio de mercado, se desarrolló y se obtuvieron los siguientes resultados:

- Se describió el proceso metodológico para la elaboración del estudio, el cual consistió en el análisis de la oferta, demanda, competidores y canales de comercialización, lo que nos llevó a definir el servicio con la finalidad de capacitar a emprendedores y empresarios en temas financieros y administrativos bajo la modalidad de la educación virtual (plataforma).
- Se determinó a través de fuentes secundarias la demanda actual y proyección hasta el año 2020 de los empresarios y/o emprendedores que pueden adquirir nuestro servicio en determinado momento.
- Se estableció que el canal de comercialización de nuestro producto es directo, el cual consiste en ofrecer nuestros productos a los usuarios sin intermediarios.
- Se analizó a los competidores y los servicios y/o servicios que prestan con la finalidad de ofrecer precios competitivos y servicios bajo la modalidad de capacitaciones diferenciadas y que nos aporten valor al proyecto.
- De acuerdo con la encuesta se corrobora la necesidad del servicio, debido a que se puede inferir que el 53% de los encuestados no tiene buenos hábitos administrativos y financieros.
- Se estableció el precio de nuestro servicio a través de un análisis de precios de los competidores y se corroboró el precio adecuado mediante la encuesta realizada.

5.1.2 Frente a: Estudio técnico.

Se puede afirmar que en el estudio técnico:

- Se definió el tamaño del negocio, es decir, la capacidad instalada de nuestro sistema capaz de atender la demanda diaria de 30.000 usuarios, sin tener inconvenientes de conectividad y calidad del servicio.
- Se determinó de acuerdo con el método de localización por punto, la ubicación y/o localización de la oficina en la localidad de Fontibón en Bogotá, teniendo en cuenta que podía ubicarse en otros sectores. Para su elección, se tuvo en cuenta el estrato socioeconómico, calidad y cobertura de servicios públicos, seguridad en el sector, cercanía con los proveedores y mano de obra.
- Se establecieron las especificaciones técnicas de los insumos necesarios para ejecutar el proyecto: el tipo y la cantidad de materias primas e insumos, materiales; el nivel de calificación de la mano de obra; la maquinaria y los equipos requeridos, calendarios de mantenimiento, la justificación de la cantidad de equipo requerido, obras físicas, equipos de oficina y la distribución de la planta con la finalidad de atender nuestra demanda de usuarios.

5.1.3 Frente a: Propuesta Administrativa y Legal.

Podemos afirmar de acuerdo con el estudio lo siguiente:

- Se estableció el análisis organizacional basado en el estudio de mercado y técnico, en que se desarrolló la descripción del equipo directivo, procedimientos administrativos y organigrama.
- Se logró determinar el componente de la cultura organizacional, en que se elaboraron las funciones y requerimientos de los cargos y los canales de comunicación del

personal del proyecto con la finalidad de cumplir con la gestión y organización del talento humano.

- Se estableció el marco legal del proyecto de acuerdo con la legislación colombiana.

5.1.4 Frente a: Estudio financiero.

De acuerdo con el estudio financiero podemos manifestar:

- Se determinaron los presupuestos de ingresos, costos y gastos, que dieron origen al estado de resultados, el cual obtuvo flujos positivos durante el horizonte de 5 años.
- El flujo de caja neto del proyecto obtuvo resultados favorables de acuerdo con el análisis desarrollado.
- Los criterios de evaluación financiera VPN y TIR, aplicados al flujo de caja neto, obtuvieron resultados positivos que hacen viable el proyecto de acuerdo con el horizonte de 5 años.
- El indicador RBC arrojó un resultado de 1.18 haciendo viable financieramente el proyecto.
- El análisis de sensibilidad mostró que el proyecto es sensible ante la variación de los ingresos, donde hay que poner atención en las ventas.

ANEXOS

Anexo 1 Árbol de problemas

Anexo 2 Temáticas de los programas ofertados

Anexo 3 Competencia

Anexo 4 Método utilizado para la selección de la zona

Anexo 5 Funciones y requerimientos de los cargos y Canales de Comunicación

Anexo 6 Análisis de sensibilidad

Anexo 7 Evaluación financiera proyecto

Anexo 8 Resultados Encuesta

Anexo 9 Reporte Encuesta

Bibliografía

(GEM), G. E. (2014). Estudio de intenciones de Emprendimiento. *Dinamica empresarial en Colombia*. Bogotá DC.

Alexa. (2016). *alexa*. Obtenido de alexa: www.alexa.com

Barrio, R. D. (2016). *Tecnología Educativa y Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*.

Bernal Torres, C. A. (2016). Metodología de la Invetigación. En C. A. Bernal Torres, *Metodología de la Invetigación* (pág. 144). Bogotá D.C.: PEARSON.

Bogota, C. d. (2017). *Camara de comercio de Bogotá*. Obtenido de <http://www.ccb.org.co/Cree-su-empresa/Pasos-para-crear-empresa>

Bogotá, D. A. (2015). Incidencia de la quiebra de empresas. (R. Dinero, Entrevistador)

Colombia, B. d. (2015). *Informe de inflación 2015 2T*. Bogotá: Banco de la república de Colombia.

Colombia, e.-g. (2017). *e-group*. Obtenido de e-group: <http://www.e-group.com.co/>

Comercio, C. d. (2016). *Informe de creación de empresas*. Bogotá DC: Camara de Comercio de Bogotá.

Confecamaras, J. D. (2015). El valle de la muerte de las empresas. (R. Dinero, Entrevistador)

DANE. (2016). *Boletín de indicadores económicos*. Bogotá DC: DANE.

DANE. (2016). *Crecimiento PIB y a la actividad correo y telecomunicaciones 2010-2T 2015*. Bogotá DC: DANE.

DANE. (2016). *Meta de inflación*. Bogotá DC: DANE.

- DANE. (2016). *Proyecciones de la población 2010-2020*. Bogotá DC: DANE.
- DANE. (2016). *Suscriptores internet banda ancha*. Bogotá DC: DANE.
- DANE. (2017). *DANE*. Obtenido de DANE: <http://www.dane.gov.co/>
- DANE, D. a. (2016). *Boletín de indicadores económicos*. Bogotá DC: DANE.
- DANE-ONU. (2016). *Departamento nacional de estadística*. Obtenido de <http://www.dane.gov.co/>
- Educación, S. d. (2016). *Población matriculada en pregrados*. Bogotá DC: Ministerio de educación.
- electrónico, C. c. (2016). *Camara colombiana de comercio electrónico*. Obtenido de <https://www.ccce.org.co/>
- Google. (2016). *Mapa político de Colombia*. Obtenido de Mapa político de Colombia: www.google.com
- Heraldo, D. e. (2015). Estado empresarial actual. *Actualidad*, pág. 2.
- La Opinión de Cúcuta. (10 de Septiembre de 2009). *La educación virtual: ventajas y desventajas*. Obtenido de Al día con la noticias: <http://www.mineduccion.gov.co/observatorio/1722/article-201744.html>
- Lecuona, M. L. (4 de Noviembre de 2013). *Distribución propia: ventajas y desventajas*. Obtenido de Buenos Negocios: <http://www.buenosnegocios.com/notas/607-distribucion-propia-ventajas-y-desventajas>
- Mustat. (2016). *Mustat*. Obtenido de Mustat: www.mustat.com
- Nacional, M. d. (2016). *Instituciones de educación superior en Colombia*. Bogotá DC: MEN.
- Nielson, J. (2016). *Ilustrados*. Obtenido de Una comunidad educativa mundial: <http://www.ilustrados.com/tema/3195/Comercio-electronico.html>

Portafolio. (2016). Internet como herramienta. *Portafolio*, 1.

Rodriguez, E. M. (22 de Noviembre de 2013). *Ventajas y desventajas del comercio electrónico*.

Obtenido de ACTUALIDADECOMERCE:

<https://www.actualidadecommerce.com/ventajas-y-desventajas-del-ecommerce-frente-al-comercio-tradicional/>

Secretaría Distrital de Hacienda. (s.f.). *RIT - Registro de Información Tributaria*. Recuperado el

15 de Noviembre de 2017, de <http://www.shd.gov.co/shd/registro-de-informacion-tributaria>

Tiempo, D. E. (2016). Crecimiento de la tecnología. pág. 1.

Tiempo, D. E. (2016). Plataformas digitales en Colombia. *Plataformas digitales en Colombia*.

Velásquez, F. (2011). Capacitación virtual: un caso de éxito. *Exito empresarial-CEGESTI*, 3.

Obtenido de <https://www.cegesti.org/aliadosyredes.html#>

Wikipedia. (2016). *Concepto de alojamiento de archivos*. Obtenido de Concepto de alojamiento

de archivos: https://.wikipedia.org/servicio_de_alojamiento_de_archivos