



**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA PLATAFORMA DE
EDUCACIÓN VIRTUAL EN VIVO**

Alex Yahilton Tovar González

Yeison Edwin Gómez Mesa

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas (MBA)

Bogotá D.C., Colombia

Noviembre de 2021

PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA PLATAFORMA DE EDUCACIÓN VIRTUAL EN VIVO

Alex Yahilton Tovar Gonzalez

Yeison Edwin Gómez Mesa

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Administración de Empresas

Director (a):

Claudia Juliana Cáceres

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas (MBA)

Bogotá D.C., Colombia

Noviembre de 2021

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá, 06/12/2021

Agradecemos a Dios y nuestros padres por estar siempre ahí apoyándonos y guiándonos.

A nuestras esposas, Johana y Sabrina quienes han sido los pilares y la base para construir nuestras metas y sueños.

A nuestros hijos Santiago, Isabella, Thomas y Emilio, que son el motor que impulsa este interés que tenemos por crecer a diario para ser mejores ciudadanos, profesionales y unos padres dignos de ejemplo y orgullo para ellos.

Resumen

CapacítaMe surge como una idea de negocio que busca solucionar una problemática social que existe actualmente en Colombia y Latinoamérica, donde es evidente que la sola educación académica no es suficiente para que los egresados enfrenten un mercado laboral escaso y con altos requerimientos técnicos específicos, donde estos requerimientos van de la mano con la dinámica de los negocios y sus enfoques. La idea de negocio está basada en el desarrollo de una aplicación multiplataforma (Web y App móvil), que ofrece tutorías y tutorías virtuales en vivo para aprender diferentes temas según la necesidad del estudiante y en el horario que este desee.

En **CapacítaMe** conectaremos estudiantes con docentes y/o especialistas previamente inscritos, que deseen compartir su conocimiento al tiempo que obtienen una fuente de ingresos adicional. La propuesta de valor que ofrece la herramienta es apoyar el desarrollo profesional y educativo de las personas, para que este se traduzca en crecimiento económico para los individuos y sus regiones, democratizando el aprendizaje y poniéndolo al alcance de todos aquellos que cuenten con un servicio de internet.

El presente trabajo analiza el contexto actual, los factores económicos, externos y legislativos para la creación de empresa, así como también el análisis del tamaño del mercado y la actual competencia. Este último aspecto determinó la viabilidad de la idea de negocio, debido a la identificación de un vacío en las actuales plataformas de educación en línea, puesto que estas no ofrecen tutorías en vivo y en el horario que los estudiantes requieren.

Palabras clave: educación, tutorías virtuales en vivo, aplicación, multiplataforma, aprendizaje, desarrollo profesional, crecimiento económico.

Abstract

Capacítame arises as a business idea that seeks to solve a social problem that currently exists in Colombia and Latin America, where it is evident that academic education alone is not enough for graduates to face a scarce labor market and with high specific technical requirements, where they Requirements go hand in hand with the dynamics of business and its approaches. The business idea is based on the development of a multiplatform application (Web and mobile App), which offers classes and live virtual tutorials to learn different topics according to the student's needs and at the time he wishes.

In **Capacítame** we will connect students with previously registered teachers and / or specialists who wish to share their knowledge while obtaining an additional source of income. The value proposition offered by the tool is to support the professional and educational development of people, so that this translates into economic growth for individuals and their regions, democratizing learning and making it available to all those who have a service of Internet.

This paper analyzes the current context, the economic, external and legislative factors for the creation of a company, as well as the analysis of the size of the market and the current competition. This last aspect determined the viability of the business idea, due to the identification of a gap in the current online education platforms, since they do not offer live classes and at the time that students require.

Keywords: education, live virtual tutoring, application, multiplatform, learning, professional development, economic growth.

Contenido

Introducción.....	12
Naturaleza del proyecto.....	17
<i>Origen o fuente de la idea de negocio</i>	<i>17</i>
<i>Descripción del modelo de negocio</i>	<i>18</i>
<i>Objetivos empresariales a corto plazo.....</i>	<i>18</i>
<i>Objetivos empresariales a mediano plazo</i>	<i>18</i>
<i>Objetivos empresariales a largo</i>	<i>19</i>
<i>Estado actual del negocio</i>	<i>19</i>
<i>Descripción de productos o servicios</i>	<i>19</i>
<i>Nombre, tamaño y ubicación de la empresa</i>	<i>20</i>
<i>Potencial del mercado en cifras</i>	<i>20</i>
<i>Ventajas competitivas del producto y/o servicio</i>	<i>21</i>
<i>Resumen de las inversiones requeridas</i>	<i>21</i>
<i>Proyecciones de ventas y rentabilidad.....</i>	<i>22</i>
<i>Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad.....</i>	<i>22</i>
<i>Equipo de trabajo.....</i>	<i>23</i>
Análisis del Sector.....	24
Validación e Investigación de Mercado	27
<i>Análisis del cliente frente a la propuesta de valor.....</i>	<i>27</i>

A. Estudiante y/o profesional	27
B. Padres de Familia	28
C. Docente o especialista	28
A. Estudiante y/o profesional	28
B. Padres de familia	29
C. Docente y/o especialista	29
Estudio piloto de mercado	30
Estudiante Universitario	30
Padres de Familia	32
Estrategia y Plan de Introducción de Mercado	38
Aspectos Técnicos	43
Objetivos de prestación del servicio	43
Ficha técnica del servicio	43
Descripción del proceso	44
Necesidades y requerimientos	45
Características de la tecnología	46
Personal requerido para la prestación del servicio	47
Capacidad instalada	47
Presupuesto de infraestructura	48
Recursos tecnológicos	48
Planta física	48
Aspectos Organizacionales y Legales	49
Misión	49

<i>Visión</i>	49
<i>Valores</i>	49
<i>Estructura organizacional, funciones y perfiles</i>	50
<i>Factores clave de la gestión del talento humano</i>	51
<i>Esquema de gobierno corporativo</i>	52
<i>Aspectos legales y tipo de sociedad</i>	53
Aspectos Financieros	55
Enfoque hacia la Sostenibilidad	60
Conclusiones	62
Referencias	65
Anexo A – Tabla con el análisis de las 5 fuerzas de Porter	68
Anexo B – Lienzo de valor para estudiante universitario y/o profesional	75
Anexo C – Lienzo de valor para padres de familia	75
Anexo D – Lienzo de valor docentes y/o especialistas	76
Anexo E – Caracterización estudiante o profesional	76
Anexo F – Caracterización padre de familia	77
Anexo G – Caracterización docente y/o especialista	77
Anexo H – Encuesta Estudiante Universitario	78
Anexo I – Encuesta Padres de Familia	79

Anexo J – Flujo del servicio..... 81

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Resultados tercera pregunta encuesta estudiante universitario.....	31
Figura 2. Resultados cuarta pregunta encuesta estudiante universitario.....	31
Figura 3. Resultados quinta pregunta encuesta estudiante universitario.....	31
Figura 4. Resultados decima pregunta encuesta estudiante universitario.	32
Figura 5. Resultados tercera pregunta encuesta padre de familia.....	32
Figura 6. Resultados cuarta pregunta encuesta padre de familia.	33
Figura 7. Resultados quinta pregunta encuesta padre de familia.	33
Figura 8. Resultados séptima pregunta encuesta padre de familia.	33
Figura 9. Resultados novena pregunta encuesta padre de familia.	34
Figura 10. Pronóstico ingresos mercado educación virtual.....	40
Figura 11. System Mapping CapacítaMe	45
Figura 12. Estructura Organizacional y Funciones en CapacítaMe	50
Figura 13. Factores Claves en la Gestión del Talento Humano.....	52
Figura 14. Esquema Gobierno Corporativo de CapacítaMe.	52

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Tabla de impactos para calificar las fuerzas de Porter.....	24
Tabla 2. Análisis Fuerzas de Porter	25
Tabla 3. Cuadro resumen entrevista experto 1	34
Tabla 4. Cuadro resumen entrevista experto 2	35
Tabla 5. Cuadro resumen entrevista experto 3	35
Tabla 6. Cuadro resumen entrevista experto 4	36
Tabla 7. Cuadro resumen entrevista experto 5	36
Tabla 8. Tabla para representar la ficha técnica del servicio pago.....	43
Tabla 9. Tabla para representar la ficha técnica del servicio gratuito.....	44
Tabla 10. Tabla de competencias requeridas por cargo	51
Tabla 11. Proyección de ventas y costos.....	55
Tabla 12. Estado de resultados proyectado.....	57
Tabla 13. Balance general proyectado	58
Tabla 14. Flujo de caja proyectado.....	58
Tabla 15. Free Cash Flow proyectado.....	58

Introducción

Basados en el enfoque académico y práctico del plan de estudios de la maestría en administración de empresas que actualmente cursamos, se busca explorar el proyecto de creación de empresa enfocado en una herramienta de educación virtual en vivo y personalizada, con énfasis en contenido técnico-práctico desde la perspectiva de desarrollo laboral y contenido académico para estudiantes de cualquier nivel; a través de suscripciones mensuales o mediante tutorías individuales que serán impartidas por docentes de habla hispana y angloparlantes con conocimientos avanzados en los temas específicos que requiera el estudiante. Brindando la oportunidad a personas de todo tipo para acceder a capacitaciones que desarrollen de manera efectiva sus perfiles laborales y académicos, aportando con esta idea de negocio a la sostenibilidad desde el enfoque de equidad y desarrollo económico de las regiones.

Este proyecto de creación de empresa nace al identificar una problemática social que existe actualmente en Colombia y el mundo, donde es evidente que la educación académica no es suficiente para que los egresados enfrenten un mercado con una baja oferta laboral y que está ligada a condicionamientos o requerimientos técnicos específicos, donde estos requerimientos van de la mano con la dinámica de los negocios y sus enfoques, dando como consecuencia que estos permanezcan en constantes cambios y evoluciones.

Por ejemplo, el perfil laboral de un analista de crédito bancario hoy en día no es el mismo que se requería hace 5 o 10 años, esto debido a que los bancos actualmente no se rigen bajo las mismas políticas de negocio que antes cuando todo era más burocrático, lento y dispendioso; en estos momentos los bancos ofrecen créditos en

línea, donde el análisis de riesgo ya no se basa únicamente en los ingresos del solicitante, ahora se tienen en cuenta más factores del perfil financiero del solicitante y esto se requiere hacer en tiempos récord, pues la oferta en el mercado es amplia; inclusive, muchas veces el análisis es desarrollado de manera previa por las entidades con los algoritmos de prospección de clientes, esto implica que el perfil requerido actualmente para un analista de crédito sea el de una persona con manejo de herramientas ofimáticas predictivas y que tenga una velocidad de análisis oportuna con la necesidad del mercado.

Esta situación establece la necesidad a las personas en el mercado laboral, de buscar una herramienta o mecanismo que les permita tener una educación continua, pero no de carácter teórico y académico tradicional, si no, en técnicas laborales, en desarrollo profesional y adquisición de conocimiento que se conviertan en herramientas aptitudinales, que les permitan desarrollar de manera adecuada su perfil laboral y profesional, haciendo que se ajuste a las necesidades cambiantes del mercado.

Dentro de una caracterización minuciosa realizada a los posibles clientes y/o usuarios de la herramienta a desarrollar, se pudo establecer las necesidades a cubrir para los 3 perfiles identificados dentro la idea de negocio que compete a este proyecto.

1. Estudiante y/o egresado universitario

- “No tengo tiempo para desplazamientos”
- “Quiero mejorar mis ingresos”
- “Debo aprender urgente este tema”
- “El mercado laboral exige mayor conocimiento al aprendido en la academia”
- “Decepción del sistema educativo tradicional”

2. Padres de Familia

- “No tengo tiempo para apoyar a mi hijo en sus tareas”
- “Quiero que mi hijo salga bien preparado para la universidad”
- “No cuento con mucho dinero para pagar un tutor”
- “Mi hijo debe mejorar sus notas”
- “He notado en mi hijo un bajo rendimiento escolar”

3. Docentes y/o especialista

- “Quiero mejorar mis ingresos”
- “Los horarios de mi trabajo actual, no son flexibles”
- “No tengo tiempo para desplazamientos”
- “Quiero enseñar lo que sé”
- “Quiero salir de la teoría y enseñar desde la experiencia laboral”

El objetivo general de este proyecto es establecer un plan de negocio estructurado que contemple todas las variables requeridas para la creación de una empresa que brinde educación virtual no formal técnico-práctica, esta evaluación será contemplada desde una visual financiera, un análisis técnico de implementación y de desarrollo sostenible; que, si bien estará basado principalmente en la rentabilidad de los socios, también evaluará el aporte social que esta empresa daría a las regiones donde se establezca o preste el servicio.

Dentro de los objetivos específicos tendremos los siguientes alcances:

- Realizar la prospección de clientes objetivo para el modelo de negocio y de prestación de servicios de la herramienta a desarrollarse en el proyecto en curso.

- Identificar las necesidades de los clientes objetivo, para definir las fuentes de ventaja competitiva ante la oferta académica que pueda existir actualmente en el mercado.
- Validar los requerimientos técnicos para la implementación de una herramienta multiplataforma de educación virtual no formal.
- Determinar las necesidades de financiación para la puesta en marcha y operación de la empresa objeto de este proyecto.

La idea de negocio está basada en el desarrollo de una aplicación multiplataforma (Web y App móvil), llamada **CapacítaMe**, que ofrece tutorías y tutorías virtuales en línea para aprender diferentes temas según la necesidad del cliente y en el horario que este desee.

El cliente podrá buscar y programar la tutoría del tema deseado y en la fecha requerida, **CapacítaMe** buscará el docente o especialista acorde al tema específico seleccionado por el cliente y que tenga la disponibilidad horaria, para después preparar un salón virtual donde impartir la respectiva tutoría y/o tutoría.

En **CapacítaMe** conectamos estudiantes con docentes y/o especialistas en sus campos de acción. La propuesta de valor que ofrece la herramienta es apoyar el desarrollo profesional y educativo de las personas, para que este se traduzca en crecimiento económico para los individuos y sus regiones, democratizando el aprendizaje y poniéndolo al alcance de todos aquellos que cuenten con un servicio de internet.

A continuación, encontraremos un análisis detallado que permite identificar la viabilidad de implementación de **CapacítaMe** desde diferentes variables, comenzando con la naturaleza del proyecto, seguido por el análisis del sector, la validación del

mercado, luego se analizan los aspectos técnicos, organizacionales, legales, así como también los financieros y finalizando con el enfoque hacia la sostenibilidad.

Naturaleza del proyecto

Origen o fuente de la idea de negocio

Capacítame nace de aprovechar que en la actualidad la educación técnica y tecnológica es considerada como un escenario de inclusión equidad, sostenibilidad e innovación no solo en Colombia sino en el Latinoamérica, puesto que permite, por medio de la adquisición de conocimientos específicos aplicados, el dinamismo y el desarrollo de habilidades para insertarse en el mundo laboral. Si bien, en el mercado ya existen plataformas de educación que ofrecen cursos en línea con conocimientos técnicos en diferentes sectores de la economía, se identifica que estos cursos en su mayoría de casos están previamente grabados y enfocados con unas temáticas ya establecidas; es ahí en donde nuestra idea de negocio surge, ofreciendo la posibilidad de que estudiantes con la necesidad de aprender de forma rápida y efectiva un tema en específico, puedan conectarse con un tutor experto que mediante sesiones virtuales en vivo, que serán programadas según la disponibilidad de sus agendas, puedan impartir el conocimiento requerido.

Teniendo en cuenta lo anterior y considerando que una idea de negocio por sí sola no garantiza el éxito de implementación de esta, toda vez que esta debe ser desarrollada con base en lo establecido en un plan de negocio y que tal como lo manifiesta Linda Pinson en su libro Anatomía de un Plan de negocio “*Un plan de negocio servirá de guía durante la existencia del negocio*” (Pinson, 2011). A continuación, se determinará un plan de negocio que permita una ejecución efectiva de la idea.

Descripción del modelo de negocio

Capacítame será una aplicación multiplataforma (*web y App Móvil*) que ofrecerá tutorías virtuales en línea para aprender sobre diferentes temas según la necesidad del estudiante y en el horario que este desee. **Capacítame** está enfocada en 3 tipos de clientes/usuarios:

1. Estudiantes universitarios y/o profesionales que quieren aprender un tema puntual para aplicar de forma rápida.
2. Padres de familia que desean que sus hijos reciban tutorías virtuales y acompañamiento personalizado en su proceso de formación escolar.
3. Profesores que desean ganar dinero en su tiempo libre y desde su casa y/u oficina.

El estudiante podrá buscar y programar la tutoría del tema deseado y en la fecha requerida, **Capacítame** buscará el profesor experto en el tema y con la disponibilidad, para después preparar un salón virtual para recibir la respectiva tutoría.

Objetivos empresariales a corto plazo

Estructurar y detallar la arquitectura tecnológica de la herramienta **Capacítame**.

Desarrollar la versión inicial de la herramienta **Capacítame** y ejecutar pruebas funcionales sobre la misma.

Objetivos empresariales a mediano plazo

Consolidar la empresa convirtiéndonos en una alternativa de educación virtual efectiva para Colombia.

Contribuir desde nuestra empresa con la disminución de la brecha de educación de calidad aplicable al sector productivo del país.

Desarrollar la idea de negocio y conseguir la financiación requerida para la puesta en marcha del proyecto.

Objetivos empresariales a largo

Consolidar la empresa convirtiéndonos en una alternativa de educación virtual efectiva para las personas hispanoparlantes del mundo.

Estado actual del negocio

En la actualidad **CapacítaMe** se encuentra en fase de estructuración y consolidación del plan de negocio.

Descripción de productos o servicios

El servicio va a ser de pago anticipado por membresía mensual o necesidad de tutoría a demanda, y auto gestionable por el estudiantes (cliente) y el tutor (usuario), donde cada uno de ellos interactúa, en primera medida, únicamente con la plataforma, y luego que la plataforma identifica una coincidencia entre la necesidad del cliente y la disponibilidad del usuario, generará un agendamiento y posteriormente habilitará la conexión entre ambas partes para que sea prestado el servicio de tutoría; una vez finalizada la tutoría, el cliente deberá realizar una calificación al tutor y con esta calificación se asignará un ranking en el usuario, para que tenga prelación en los próximos criterios de búsqueda. Ver anexo J.

Nombre, tamaño y ubicación de la empresa

La empresa se llamará **Capacítame** y, de acuerdo con la cantidad de empleados, su clasificación de tamaño será microempresa. La sede administrativa estará ubicada en la ciudad de Bogotá. La operación y administración de la plataforma tecnológica, la cual es clave dentro de nuestro modelo de negocio, será contratada bajo la modalidad de *PaaS* (Plataforma como servicio).

Potencial del mercado en cifras

De acuerdo con cifras del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (MINTIC) la cantidad de usuarios conectados a internet en Colombia es de 34.73 millones, de los cuales el 76.4% (25 millones) es activo en redes sociales, esta situación nos indica que su rango de edad oscila entre los 13 y 60 años aproximadamente.

Adicionalmente y de acuerdo con un informe de la firma MarketsandMarkets publicado en mayo de 2020, el mercado de educación virtual crecerá de 8,4 billones de dólares en el año 2020 a un estimado de 33 billones de dólares en el año 2025, a una tasa de crecimiento anual del 31,4%. Se espera que este crecimiento sea impulsado por diferentes factores tales como el aumento en la penetración de acceso a internet en el mundo, la demanda de microaprendizaje que está en crecimiento, la amplia escalabilidad a través de la educación virtual y la disminución de costos en el mantenimiento de infraestructuras tecnológicas.

A partir de la anterior información, y considerando un estudio realizado por .CO Internet y el Centro Nacional de Consultoría, que indicó que para el 2021 aplicar a programas de formación online es el cuarto mayor uso de internet entre personas de 17

a 60 años; en un estricto orden de ideas. Ahora bien, es importante considerar la participación que ya tienen las principales plataformas de formación online que son consideradas como competidores directos, como son: Platzi con 700 mil usuarios, Mastermind con 500 mil usuarios, y por supuesto quienes dominan el mercado Udemy y Coursera con cerca de 63 millones de usuarios registrados a nivel mundial.

Teniendo en cuenta la anterior información, el mercado potencial al que quiere llegar **Capacítame** es del 0,0036% aproximadamente, lo que equivale a 18.240 usuarios de membresía ubicados entre el grupo de personas que buscan programas de formación online.

Ventajas competitivas del producto y/o servicio

Basado en el análisis de las 5 Fuerzas de Porter, específicamente la fuerza relacionada con la *Amenaza De Nuevos Competidores* (Porter, 1991); podemos decir que, aunque la oferta de servicios con cursos en línea es variada, la diferenciación de nuestra idea de negocio radica en el valor agregado que generan factores como la interacción profesor-estudiantes con tutorías en vivo, la posibilidad de realizar el agendamiento de la tutoría por parte de los estudiantes y el contenido de las tutorías altamente aplicable al sector productivo de forma inmediata.

Resumen de las inversiones requeridas

Nuestro proyecto requiere una inversión de 954 millones de pesos, los cuales tendrían un periodo de recuperación de 3,5 años. El aporte de los emprendedores será de 100 millones de pesos, quedando una necesidad de financiamiento de 854 millones, esta necesidad contempla el sostenimiento total de los costos del proyecto durante los

primeros 7 meses de operación; El proyecto cuenta con una TIR superior al 29% y un VPN superior a los 389 millones de pesos.

Proyecciones de ventas y rentabilidad

Durante el primer año **CapacítaMe** proyecta alcanzar ventas cercanas a las 18.240 suscripciones, cantidad equivalente al 0,0036% del mercado de educación virtual estimado para el 2022; con un costo mensual promedio de \$89.627 COP por membresía, este costo es calculado bajo metodología de promedio ponderado de acuerdo con la cantidad por tipo de membresía y su participación dentro del total de suscripciones proyectadas a vender en el primer año operativo; adicional se tiene un estimado de 11.200 tutorías individuales a un costo promedio de \$30.535 COP por tutoría, este valor es resultado del promedio ponderado de acuerdo al tipo de tutoría y su peso en el total de tutorías unitarias que se proyecta vender en el primer año de operación. Esta proyección de ventas genera ingresos por un valor cercano a los 1.970 millones de pesos, buscando una rentabilidad bruta operativa cercana al 40%. Ver anexo financiero

Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad

Es importante mencionar que si bien, en el mercado ya existen alternativas de educación virtual que brindan características similares a las ofrecidas por nuestra idea negocio, consideramos que nuestros factores diferenciadores, entre los cuales podemos destacar el agendamiento de la tutoría siempre en vivo a disponibilidad de la agenda del estudiante y tutor, la aplicabilidad y especificidad del conocimiento impartido, junto con las inversiones requeridas y las proyecciones de ventas, hacen a nuestra idea financieramente viable, con un periodo de recuperación inferior al periodo de endeudamiento de crédito para la necesidad de apalancamiento financiero del proyecto,

adicional se tiene una TIR superior a la tasa de evaluación del proyecto, lo cual avala la viabilidad del proyecto y la inversión.

Equipo de trabajo

Alex Tovar González: Ingeniero de Sistemas, Especialista en Auditoría de Sistemas, certificado en COBIT, ITIL, ISO 27001 Implementador, ISO 22301 Auditor Interno y Certified Ethical Hacker (CEH). Con más de 12 años de experiencia profesional en direccionamiento y estructuración de proyectos de auditoría, riesgos, seguridad informática, administración y operación de tecnología. Profesor en Platzi de los cursos Introducción a la Seguridad Informática y Norma ISO 27001.

Yeison Gómez Mesa: Administrador de Empresas, certificado en lean SIX SIGMA GREEN BELT y SCRUM MASTER. Con 13 años de experiencia en planteamiento, desarrollo y análisis de procesos afines con la gestión de datos, costos, planeación financiera, operativa y de servicio al cliente; apoyado en la implementación, reporte, seguimiento y control de indicadores de gestión y compensación.

Análisis del Sector

En esta sección realizaremos el análisis del entorno en el que se desarrollará nuestra idea de negocio, para ello utilizaremos la herramienta de Las 5 Fuerzas de Porter mediante la cual podremos analizar aquellos factores específicos que pueden afectar a la rentabilidad de operar en el sector de la educación en línea con nuestra iniciativa de capacitación denominada **Capacítame**.

La siguiente tabla de calificación permite asignar de forma cuantitativa el impacto que tiene cada una de las fuerzas en el proyecto.

Tabla 1. Tabla de impactos para calificar las fuerzas de Porter.

TABLA DE CALIFICACIÓN	
NIVEL	VALOR
IMPORTANTE	5
MAYOR	4
MEDIO	3
MENOR	2
INSIGNIFICANTE	1

Fuente: Elaboración Propia

Para el análisis de las 5 fuerzas de Porter fue seleccionado un formato plantilla adaptado de *Base Ventaja Competitiva. Michael Porter. 1987* el cual consideramos ofrece una visual completa de los factores a analizar. Los resultados generales del análisis pueden ser consultados en el Anexo A. No obstante, a continuación, presentamos una tabla resumen con las variables analizadas y los factores de ponderación establecidos.

Tabla 2. Análisis Fuerzas de Porter.

CONCLUSIONES ANÁLISIS VARIABLES	PROMEDIO	FACTOR DE PONDERACIÓN	TOTAL
AMENAZA NUEVOS COMPETIDORES	3.0	20%	0.6
RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES EXISTENTES	3.4	15%	0.51
AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	5.0	40%	2.0
PODER DE NEGOCIACIÓN COMPRADORES	2.6	20%	0.52
PODER DE NEGOCIACIÓN PROVEEDORES	1.6	5%	0.08
RESULTADO		100%	3.71

Fuente: Elaboración Propia

El análisis de cada fuerza fue realizado tomando como referencia los siguientes criterios:

- **Amenaza nuevos competidores:** La posibilidad de que sea desarrollada una plataforma tecnológica de similares características es posible considerando el desarrollo y avance tecnológico de la actualidad.
- **Rivalidad entre competidores existentes:** El conocimiento que se tiene sobre el amplio mercado de programas de formación en línea disponibles actualmente.
- **Amenaza de productos sustitutos:** El análisis fue realizado considerando los programas de formación tradicionales como un producto sustituto (universidades e institutos), y en consideración la capacidad que estos tendrían para aprovechar su trayectoria, su reconocimiento y su infraestructura tanto física como tecnológica para competir con nuestro servicio.
- **Poder de negociación compradores:** El conocimiento que se tiene sobre el amplio mercado de programas de formación en línea disponibles actualmente.
- **Poder de negociación proveedores:** El conocimiento del mercado tecnológico con el que cuenta el equipo de emprendedores por su amplia trayectoria en el sector.

De acuerdo con la información obtenida con el análisis de cada una de las fuerzas y a la cuantificación de los resultados y el factor de ponderación para cada una de ellas, se

determinó que la fuerza **AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS** es la que tiene mayor relevancia dentro del emprendimiento a desarrollar.

En este mismo sentido, el análisis determinó que esta fuerza tiene gran impacto dentro del proyecto, puesto que la oferta ya existente en el mercado de programas de capacitación en línea la convierten en todo un reto y la única manera para poderla contrarrestar es generar un real y visible valor agregado para nuestros usuarios junto con un verdadero vínculo estrecho entre **Capacítame** y sus usuarios, que permita diferenciar el servicio de los demás. Dicho lo anterior, y basado en el análisis realizado, se concluye que el sector en el que se desarrollará nuestra idea de negocio es completamente viable y con un alto potencial de crecimiento.

Validación e Investigación de Mercado

Análisis del cliente frente a la propuesta de valor

Capacítame se enfocará en 3 perfiles de cliente/usuario, si bien existen en el mercado más perfiles que pueden ser parte del mercado objetivo, el enfoque del proyecto se basará en 3 muy específicos que fueron identificados dentro del análisis de origen o fuente de la idea de negocio. Teniendo como resultado estudiantes universitarios y/o profesionales que identifican la necesidad de aprender un tema puntual que no fue cubierto de manera satisfactoria por la academia, padres de familia que buscan un medio que le permita a sus hijos mejorar su rendimiento académico a través de tutorías virtuales y acompañamiento personalizado en su proceso de formación escolar y por último, tenemos docentes o especialistas en temas específicos, con habilidades de transmisión de conocimiento y que quieren generar ingresos monetarios en sus tiempos libres, desde su casa u oficina.

A continuación, relacionaremos más detalladamente la caracterización de estos clientes identificados y sus perfiles desde la perspectiva de nuestra idea de negocio.

A. Estudiante y/o profesional

Estudiante o egresado de universidad, con ingresos medios, que utiliza smartphones y computadores portátiles 15 horas diarias en promedio, aspira a convertirse en un buen profesional para poder ubicarse laboralmente en un buen empleo o mantenerse actualizado académicamente y busca aprender temas que el mercado laboral está exigiendo actualmente, en modalidad virtual utilizando herramientas tecnológicas mientras está en su casa y en sus momentos libres.

Ver anexo E.

B. Padres de Familia

Persona cabeza de hogar, con hijos en edad escolar, que quiere que sus hijos tengan un buen rendimiento escolar pero no cuenta con tiempo disponible para apoyarlos en el desarrollo de sus actividades académicas y por consiguiente busca una opción que le permita reforzar el nivel y rendimiento académico de sus hijos, pero desde la seguridad de su hogar y en modalidad virtual, donde un tutor oriente a sus hijos en temas aprendidos en el colegio y sobre los que sus hijos tengan deficiencias. Ver anexo F.

C. Docente o especialista

Profesional especializado en algún tema en específico, que utiliza herramientas ofimáticas 12 horas diarias en promedio, con un perfil metódico y orientado al detalle, que se le facilita transmitir su conocimiento y busca formas de aumentar sus ingresos en los ratos libres y desde su casa. Ver anexo G.

Dentro de estos 3 perfiles se identifican diferentes necesidades o requerimientos de acuerdo con su posición y momento vivencial frente a la herramienta, en adelante identificaremos la conexión entre las necesidades y deseos de nuestros clientes y/o usuarios con las condiciones de propuesta de valor que estimamos para que nuestro producto las satisfaga adecuadamente.

A. Estudiante y/o profesional

A este perfil de cliente que anda en busca de una opción con la que pueda aprender en el lugar, momento y horario que desee, donde además pueda acceder a catedra actualizada en temas puntuales de educación o técnico

laborales, para no perder competitividad en el mercado laboral, dirigidos por un instructor; **Capacítame** le ofrece una herramienta multiplataforma con disponibilidad 7x24x365 donde el estudiante propone el tema que desea aprender y el tiempo en que puede hacerlo, y es conectado con un tutor especializado que lo capacitara sobre el tema, guiándolo por una experiencia de aprendizaje novedosa, soportada y apoyada por un ser humano que se encuentra al otro lado de la pantalla. Ver anexo B.

B. Padres de familia

Para estos clientes que buscan que sus hijos puedan reforzar conocimientos adquiridos en la academia, pero desde la seguridad de su hogar, a un precio justo y que les permitan un mejor rendimiento escolar a sus hijos, llenando vacíos académicos frente a la universidad o el mercado laboral a futuro (Gaviria & Jorge, 2001) **Capacítame** le brinda una opción con la que tutores especializados le brindaran, de manera interactiva, conocimientos en temas académicos específicos y asegurando la apropiación de los temas por parte de los niños, todo esto desde una herramienta que garantiza la seguridad para los menores y su integridad tanto física como psicológica. Ver anexo C.

C. Docente y/o especialista

Frente a los usuarios docentes y/o especialistas que buscan recibir un dinero extra haciendo lo que le apasiona, trabajar desde la comodidad y seguridad de su casa y en su tiempo libre, que adicionalmente ya no quiere instruir sobre temas desactualizados y que no generan valor a futuro; la plataforma **Capacítame** les permite a estos usuarios conectarse únicamente en sus tiempos libres y elegir los

temas en que quieren capacitar, pudiendo posicionarse como los mejores docentes como resultado de las calificaciones de los usuarios. Ver anexo D.

Estudio piloto de mercado

Uno de los instrumentos de investigación seleccionado fue la encuesta, para esto fueron realizadas dos diferentes tipos de encuesta con apoyo de la herramienta Google Forms, una para el segmento de Estudiante Universitario y otra con los Padres de Familia.

El objetivo fue recopilar mediante una serie de preguntas los principales problemas presentados por cada uno de los segmentos de clientes identificados respecto a la educación recibida y determinar si nuestro producto está realmente enfocado en ofrecer una solución real a estas necesidades.

Las preguntas fueron pensadas por una parte en comprobar si nuestra hipótesis inicial sobre las deficiencias en el modelo educativo actual y, por otra parte, en determinar la viabilidad de nuestro producto como una idea de negocio real.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos para cada segmento y con los cuales se comenzó a determinar el alcance de la propuesta de valor a ofrecer por **Capacítame** y las características necesarias para hacer diferencia entre las diversas ofertas existentes en el mercado actual:

Estudiante Universitario

Encuestados: 15 personas

Preguntas realizadas: 13 (Ver Anexo H)

Figura 1. Resultados tercera pregunta encuesta estudiante universitario.



Figura 2. Resultados cuarta pregunta encuesta estudiante universitario.

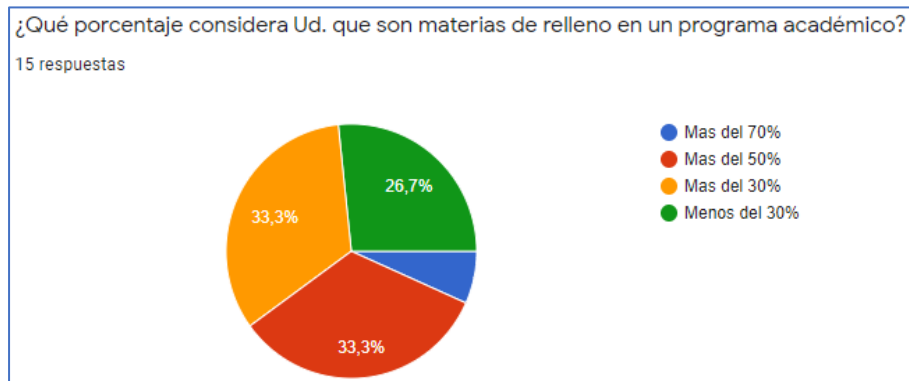
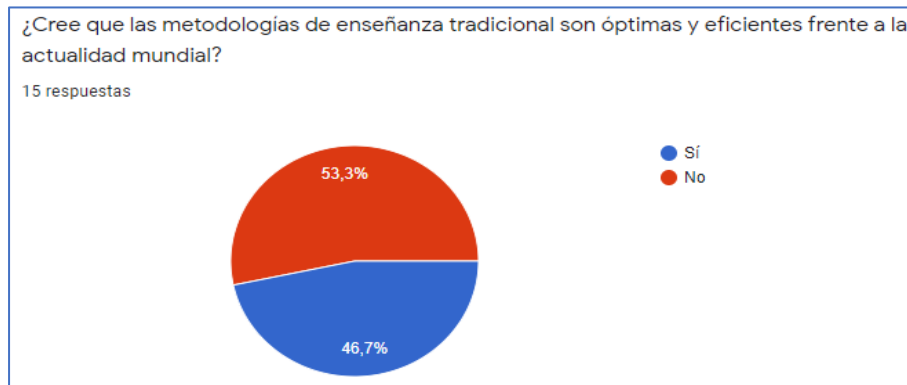


Figura 3. Resultados quinta pregunta encuesta estudiante universitario.



Figura 4. Resultados decima pregunta encuesta estudiante universitario.



En estos resultados podemos identificar la percepción de los encuestados frente a la educación tradicional y el alcance de la academia, donde claramente no se está brindando la totalidad de las herramientas requeridas en el mercado laboral y es ahí donde se identifica la necesidad a cubrir con la enseñanza técnica laboral.

Padres de Familia

Población encuestada 10 personas

Preguntas realizadas 10 (Ver Anexo I)

Figura 5. Resultados tercera pregunta encuesta padre de familia.



Figura 6. Resultados cuarta pregunta encuesta padre de familia.

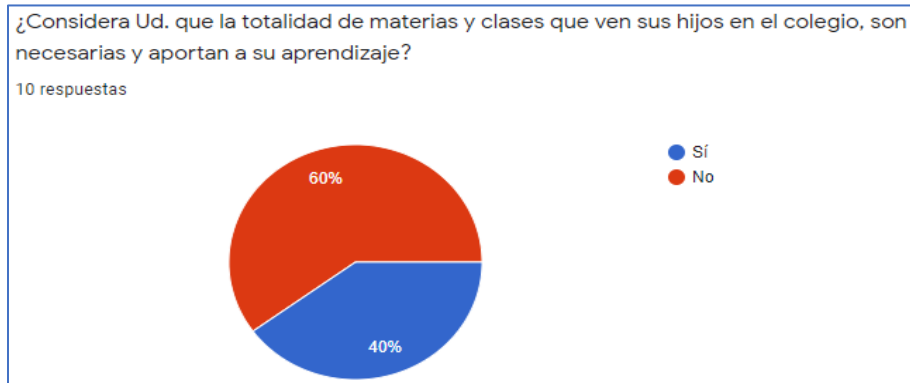


Figura 7. Resultados quinta pregunta encuesta padre de familia.



Figura 8. Resultados séptima pregunta encuesta padre de familia.

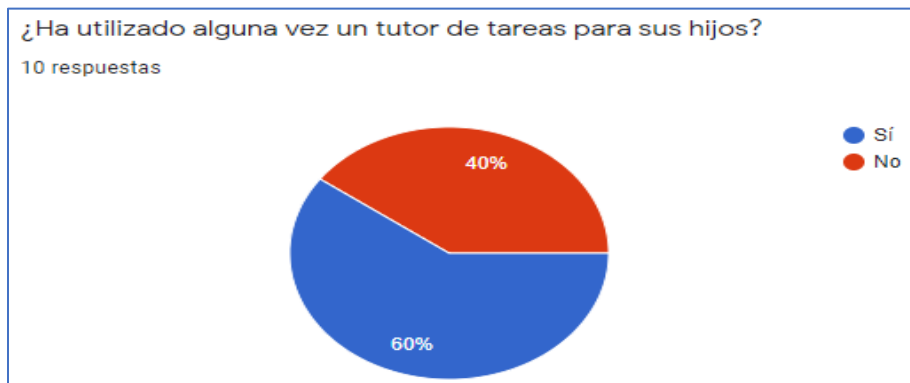
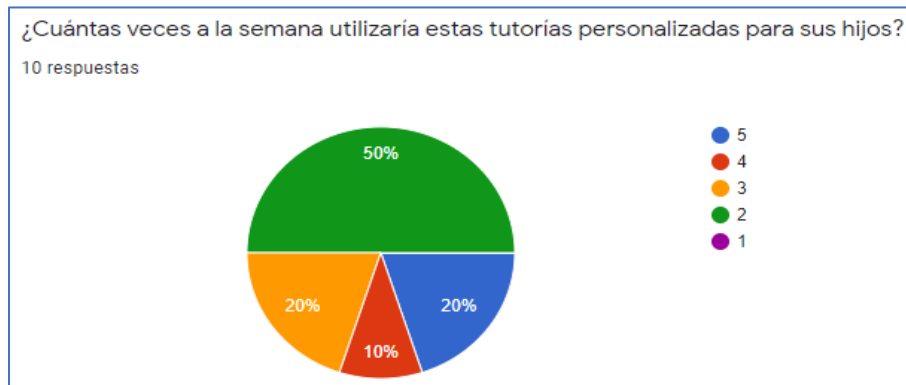


Figura 9. Resultados novena pregunta encuesta padre de familia.



Con base en el análisis de los resultados obtenidos con la encuesta a padres de familia, se evidencia que la formación académica no es lo suficientemente robusta y adecuada para los estudiantes, generando muchos vacíos que deben ser cubiertos por los padres en casa, pero ellos no cuentan con el suficiente tiempo para realizarlo o no tienen el conocimiento necesario para ello. Es acá donde se identifica la necesidad de tutorías a estudiantes, que faciliten el aprendizaje desde la seguridad del hogar y a un costo asequible para las familias.

Buscando un mayor conocimiento, perspectiva y retroalimentación frente al alcance del proyecto y su contenido, fueron realizadas entrevistas a expertos en temas educativos, tecnológicos y de emprendimiento, entre los cuales tenemos:

- Aliados claves: Expertos en el campo de la educación online

Tabla 3. Cuadro resumen entrevista experto 1.

CUADRO RESUMEN ENTREVISTA	
Grupo de interés	Aliado
Nombre	Daniel Sánchez
Profesión	Comunicólogo (Ciencias de la Comunicación) UNAM - México
Objetivo de la Entrevista	Conocer la viabilidad del proyecto desde la visual de un aliado estratégico.

CUADRO RESUMEN ENTREVISTA	
Fecha y Hora	21 de abril de 2020 – 5:00 P.M.
Dirección URL de la entrevista	https://youtu.be/-zxephB1UCI?t=0

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4. Cuadro resumen entrevista experto 2.

CUADRO RESUMEN ENTREVISTA	
Grupo de interés	Aliado
Nombre	Hernán Castellanos
Profesión	Ingeniero de Sistemas – Profesor Universitario
Objetivo de la Entrevista	Conocer la viabilidad del proyecto desde la visual de un aliado estratégico.
Fecha y Hora	23 de abril de 2020 – 4:30 P.M.
Dirección URL de la entrevista	https://youtu.be/CRa8k5aVarA

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5. Cuadro resumen entrevista experto 3.

CUADRO RESUMEN ENTREVISTA	
Grupo de interés	Aliado
Nombre	Max Caicedo
Profesión	Coordinador académico educación virtual y a distancia
Objetivo de la Entrevista	Conocer la viabilidad del proyecto desde la visual de un aliado estratégico.
Fecha y Hora	24 de abril de 2020 –12:30 P.M.
Dirección URL de la entrevista	https://youtu.be/4FDIV9YyqNw

Fuente: Elaboración Propia

- Empresario: Con la capacidad de entregar su opinión financiera y económica del modelo de negocio.

Tabla 6. Cuadro resumen entrevista experto 4.

CUADRO RESUMEN ENTREVISTA	
Grupo de interés	Empresario
Nombre	Rodrigo Vera
Profesión	CEO FF Gestión de Empresa Familiar
Objetivo de la Entrevista	Conocer si el modelo financiero y operativo del negocio es atractivo y viable para un inversionista, identificando oportunidades de mejora y aciertos en el proyecto.
Fecha y Hora	23 de abril de 2020 – 7:00 P.M.
Dirección URL de la entrevista	https://youtu.be/-6zOQKSIF_s

Fuente: Elaboración Propia

- Experto técnico: En el campo de la tecnología y el desarrollo de software

Tabla 7. Cuadro resumen entrevista experto 5.

CUADRO RESUMEN ENTREVISTA	
Grupo de interés	Experto técnico
Nombre	Alex Tovar
Profesión	Ingeniero de Sistemas
Objetivo de la Entrevista	Conocer si la idea de negocio es viable desde el punto de vista técnico, identificando cuales son los requisitos a nivel tecnológico que se requieren para poner en marcha el proyecto.
Fecha y Hora	21 de abril de 2020 – 1:30 P.M.
Dirección URL de la entrevista	https://youtu.be/Dww8amSLRoE

Fuente: Elaboración Propia

Una vez realizadas las entrevistas a aliados, expertos y empresarios, pudimos identificar que, tal como lo teníamos estimado y presupuestado, el mercado objetivo de

nuestros servicios se encuentra en crecimiento, en auge y con un alto potencial de posicionamiento a futuro. Nuestro enfoque principal, efectivamente, debe estar en cubrir los vacíos de conocimiento existentes actualmente desde la academia.

Gracias a los comentarios y pautas dadas por los expertos, pudimos identificar la necesidad vital de segmentar nuestro mercado objetivo y, por consiguiente, nuestra oferta de planes y servicios, teniendo en cuenta los requerimientos académicos de cada cliente, esto de cara a que, de acuerdo con el nivel de conocimiento de nuestros usuarios, así mismo será el costo en que incurriremos para la prestación del servicio.

Por otra parte, vale la pena también resaltar que las entrevistas con los expertos en educación nos aportaron un cambio importante relacionado con el pago que podrían recibir los aliados claves (docentes) por impartir su conocimiento. En ese orden de ideas, es importante considerar en el proyecto la necesidad de implementar un modelo tipo escalafón monetario de docentes, el cual debe estar relacionado con la especialidad de la clase impartida.

Finalmente, y teniendo en cuenta la información aportada por el experto técnico, sobre las condiciones tecnológicas que se requieren para la operación de la plataforma, y con el fin de no incurrir en esfuerzos incensarios sobre la operación, mantenimiento y configuración de la misma, esta será contratada bajo la modalidad de PaaS (Plataforma como servicio) con un proveedor de amplia trayectoria y reconocimiento en el mercado. Adicionalmente, la información recibida evidenció que el proyecto tiene una alta exigencia a nivel de cumplimiento normativo, especialmente la relacionada con la Ley 1581 de 2012 sobre la protección de datos personales.

Estrategia y Plan de Introducción de Mercado

Desde hace unos años las plataformas de educación digital surgieron como nuevos mecanismos de interacción entre alumnos y docentes, en donde la enseñanza paso de lo presencial a lo virtual. Conforme han avanzado los años, estas plataformas han ido robusteciéndose, ofreciendo desde educación estandarizada en sus comienzos, hasta una educación mucho más directa y personal actualmente, adaptándose a las necesidades de cada individuo y hasta a las de grupos de trabajo. Esto ha logrado un crecimiento de esta opción educativa, creciendo en credibilidad, en acogida, en versatilidad de ofertas y como una opción de capacitación laboral para las empresas.

La constante y paulatina transformación de las metodologías y mecanismos de aprendizaje y enseñanza, se ha visto potencializada en este último año por las condiciones de aislamiento, distanciamiento social y demás medidas sociales a causa de la pandemia del coronavirus, donde estudiantes y docentes se han visto obligados a adaptarse a esta nueva realidad. Es por esto por lo que actualmente los modelos educativos virtuales son más viables, cercanos y pertinentes que nunca gracias a la pandemia mundial por covid-19.

Actualmente, las plataformas de educación virtual abarcan todos los niveles de educación formal y no formal, abarcando desde los niveles de básica primaria hasta la educación universitaria y llegando hasta ciclos formativos, brindando así las herramientas requeridas para una educación continua y especializada en materias y labores profesionales de manera online, con acceso desde cualquier espacio que cuente con conexión a internet.

Dentro de la situación sanitaria de la pandemia, muchas plataformas de educación virtual han ofertado un amplio catálogo de cursos gratis, con la esperanza de enganchar clientes potenciales a futuro y que, una vez finalizada la situación mundial de aislamiento,

estos continúen suscritos y consumiendo sus productos. Entre estas encontramos a FutureLearn (Plataforma inglesa de educación virtual), Byju's (Plataforma india de educación virtual), Yuanfudao (Plataforma china de educación virtual) que cuenta con más de cinco millones de estudiantes nuevos que han tomado sus cursos gratuitos en forma online y Edx (Plataforma estadounidense de educación virtual) que diariamente recibe centenares de miles de alumnos conectados desde las universidades con mayor prestigio en el mundo. Viendo y analizando estas cifras, es más que evidente que el mercado de educación virtual se valora incrementalmente y su crecimiento no tiene perspectivas de frenar.

Este vertiginoso crecimiento de la educación virtual ha atraído a grandes empresas tecnológicas, las cuales están ingresando de manera importante en el negocio de la educación, pero no tanto porque quieran, sino porque se ven en la necesidad de hacerlo por la pandemia del coronavirus, donde diferentes inversionistas están transformando sus modelos de negocio.

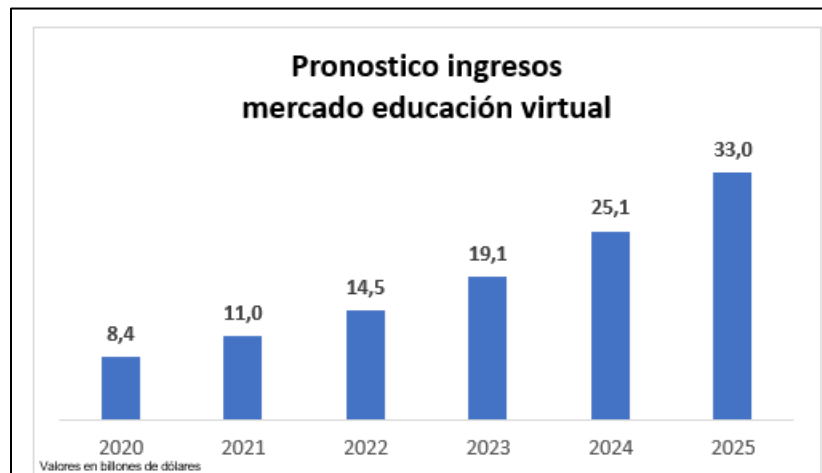
Hace alrededor de 10 años varias plataformas fueron captadas por inversionistas y empresas de Silicon Valley, entre estas, las plataformas estadounidenses Udacity, Edx y Udemy, vistas como nuevas alternativas de enseñanza y aprendizaje. Otras plataformas como MasterClass y Workera han presentado crecimientos importantes en el mercado educativo al incorporar contenido nuevo y logrando sociedades con proveedores importantes en el sector.

Es evidente que actualmente este negocio está en su apogeo y el crecimiento exponencial de varias plataformas ha logrado que estas reciban millonarias capitalizaciones mediante rondas de inversión provenientes de distintos fondos de riesgo. Un claro ejemplo de esto es la plataforma Coursera que en los últimos años ha logrado recaudar cifras superiores a los 300 millones de dólares. Por su parte Unacademy y

Byju's, plataformas que superan los 130 millones de estudiantes activos, han presentado recaudos mayores a los 2,5 millones de dólares durante en la segunda mitad de la última década.

De acuerdo con un informe de la firma MarketsandMarkets publicado en mayo de 2020, y como lo podemos ver en la gráfica 10, el mercado de educación virtual crecerá de 8,4 billones de dólares en el año 2020 a un estimado de 33 billones de dólares en el año 2025, a una tasa de crecimiento anual del 31,4%. Se espera que este crecimiento sea impulsado por diferentes factores tales como el aumento en la penetración de acceso a internet en el mundo, la demanda de microaprendizaje que está en crecimiento, la amplia escalabilidad a través de la educación virtual y la disminución de costos en el mantenimiento de infraestructuras tecnológicas.

Figura 10. Pronóstico ingresos mercado educación virtual.



Fuente: Elaboración propia basada en la información de MarketsandMarkets

En resumen, se puede decir que actualmente el sector de la educación virtual está atravesando un cambio relevante, por una parte, las instituciones académicas requieren inversión en infraestructura tecnológica con el fin de asegurar estudiantes matriculados,

por otra, los estudiantes están en búsqueda de novedosas opciones y formas de aprendizaje, por último, varias empresas están interesadas en invertir fuertemente en este mercado que pronostica beneficios económicos favorables.

Una vez definido y analizado el contexto y la situación actual del mercado de educación virtual, se define que **Capacítame** buscará la rentabilidad superior del capital a largo plazo, a través de un posicionamiento en el mercado que permita tomar un 0,006% del total del mercado actual proyectado. Para lograr este objetivo a mediano plazo, además de las tutorías en vivo, la estrategia de mercado buscare penetración en los segmentos de microaprendizaje, que consiste en cursos breves, puntualizados y con variedad de formatos de transmisión con los cuales las empresas pueden dar capacitación continúa a sus colaboradores sin que ellos requieran dedicar largas jornadas a tomar dichos cursos y los nanogradados, que son cursos en temas relacionados con la tecnología y orientados a personas con habilidades específicas en estos temas, el contenido de estos cursos es propuesto directamente por las empresas para focalizar los esfuerzos de la plataforma en capacitar a las personas de acuerdo con las necesidades dinámicas y cambiantes del mercado laboral y las empresas.

Una ventaja competitiva de producto que **Capacítame** utilizará para lograr sus objetivos de mercadeo, serán las tutorías dirigidas por un instructor, pues según MarketsandMarkets, este segmento de educación en línea crecerá en un porcentaje más alto que los demás segmentos de educación virtual entre 2020 y 2025.

Esta educación virtual dirigida por un instructor incluye la entrega de contenido a los alumnos, en donde en momentos determinados del curso el instructor dará indicaciones a los alumnos, bien sea en grupo o de manera individual. Actualmente una gran parte de usuarios prefieren una educación virtual con instructor incluido, principalmente para las

cursos o tutorías con contenido basado en habilidades técnicas. Si bien este segmento es más costoso que la educación virtual bajo la autonomía del estudiante, esta opción es mucho más económica que la consecución de un instructor presencial con el que se pueda interactuar. Conforme los usuarios vayan identificando los beneficios de este tipo de cursos virtuales con tutoría de un instructor, se espera que la demanda de este segmento crezca potencialmente.

Para llevar a cabo este plan de mercadeo, se presupuesta un valor inicial cercano a los 20 millones de pesos para el primer año, dentro de los cuales se contempla el diseño de la página web comercial y su interfaz para clientes y usuarios, adicionalmente se tiene contemplada la promoción bajo redes sociales con un mecanismo de crecimiento en seguidores de manera orgánica y publicitando a clientes que pertenezcan al nicho de mercado que busca **Capacítame**.

Aspectos Técnicos

Objetivos de prestación del servicio

CapacítaMe busca ser una plataforma de aprendizaje online disponible las 24 horas del día los 365 días del año, en donde los estudiantes podrán adquirir conocimiento técnico específico en vivo, de la mano de expertos en la materia, con el fin de aplicarlo de forma rápida y efectiva a su entorno profesional y/o académico. **CapacítaMe** conectará estudiantes con profesores a través del conocimiento y el aprendizaje efectivo.

CapacítaMe busca ser una alternativa de ingresos económicos adicionales para profesionales expertos en diferentes temáticas que buscan compartir su conocimiento basado en la experiencia laboral.

Ficha técnica del servicio

Tabla 8. Tabla para representar la ficha técnica del servicio pago

TIPO DE SERVICIO	SUSCRIPCIÓN PAGA
Número de tutorías mes	Ilimitada
Tiempo máximo por tutoría	45 minutos
Anuncios publicitarios durante la tutoría	NO
Tutorías en vivo	SI
Posibilidad de agendar tutorías en fecha y hora requerida	SI
Interacción con tutor mediante chat	SI

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9. Tabla para representar la ficha técnica del servicio gratuito

TIPO DE SERVICIO	SUSCRIPCIÓN <i>free</i>
Número de tutorías mes	30 (1 cada 24 horas)
Tiempo máximo por tutoría	20 minutos
Anuncios publicitarios durante la tutoría	SI
Tutorías en vivo	NO
Posibilidad de agendar tutorías en fecha y hora requerida	NO
Interacción con tutor mediante chat	NO

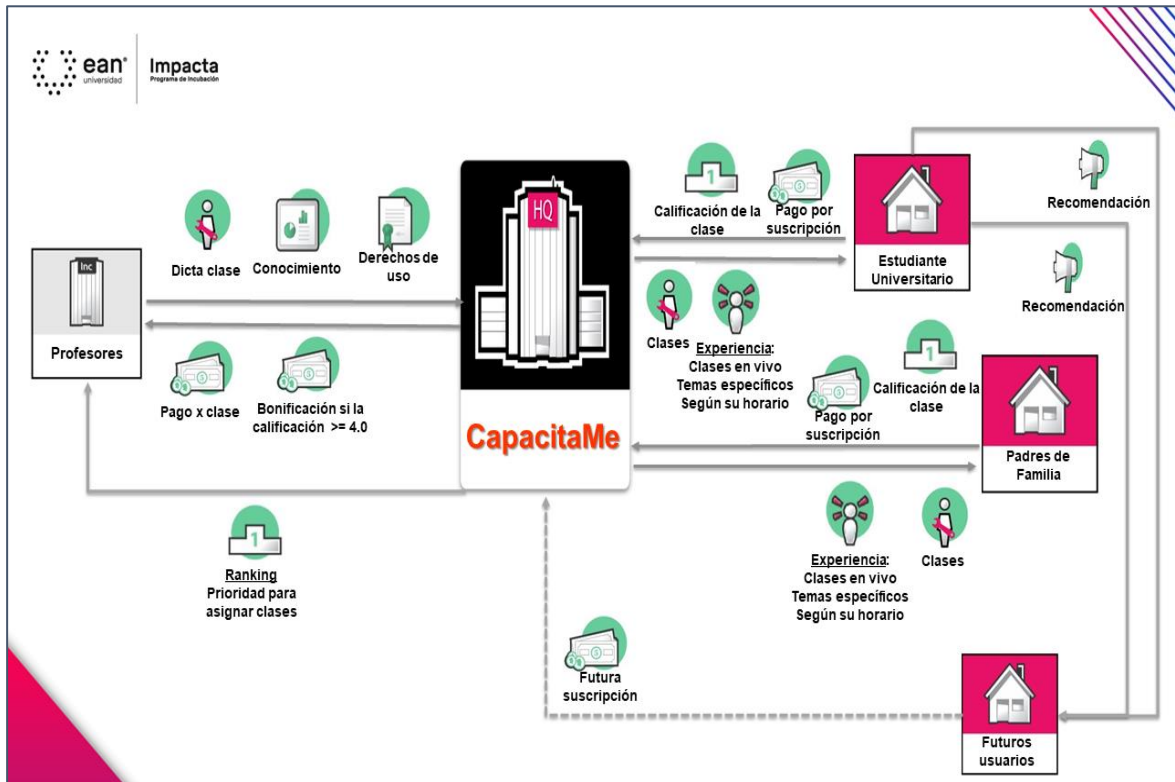
Fuente: Elaboración Propia

Descripción del proceso

El proceso para la prestación del servicio de **Capacítame** iniciará a partir de la solicitud de capacitación o aprendizaje sobre un tema en particular, la cual será realizada por uno de los estudiantes (clientes), en ella el estudiante especificará la fecha y hora en la que desea ser capacitado. La aplicación buscará dentro de la base de datos de tutores registrados, aquellos que cuenten con el conocimiento sobre el tema de aprendizaje requerido, y enviará una notificación de alerta a dichos tutores, en caso de que algún tutor acepte impartir la tutoría en la fecha y hora establecida por el estudiante, se notificará a este y se creará un “salón virtual” para impartir la tutoría, en el escenario que el estudiante desee repetir tutor, deberá buscar un horario disponible en la agenda del tutor, la cual estará publicada para los usuarios de suscripción; En el “salón virtual” el tutor tendrá su cámara web y micrófono activados y podrá hacer uso de los recursos tecnológicos que considere necesarios; por otra parte, el estudiante no podrá activar su cámara web y solo tendrá habilitado un chat para su comunicación. Cada tutoría tendrá una duración máxima de 45 minutos, la cual será grabada.

Al finalizar la tutoría el estudiante podrá calificar de 1 a 5 la misma, lo cual permitirá manejar un ranking de tutores basados en dichas calificaciones, junto con un sistema de bonificación adicional por tutorías con calificación superior a 4.0.

Figura 11. System Mapping *CapacitaMe*



Fuente: Elaboración Propia

Necesidades y requerimientos

Para la prestación del servicio de *CapacitaMe* se requiere un grupo de personas, los cuales conformarán el talento humano del proyecto, este estará conformado inicialmente por un CEO (Chief Executive Officer / Director general), un CMO (Chief Marketing Officer / Director de Marketing) y un CTO (Chief Information Officer-Chief Technology Officer / Director de IT). Los cuales estarán acompañados de un equipo de profesionales que apoyarán cada operación respectivamente. Adicionalmente serán necesarios recursos

tecnológicos como son: 3 equipos de cómputo con alta capacidad de procesamiento, junto con la instalación de un entorno de desarrollo integrado (IDE) en cada uno, para el proceso de diseño y desarrollo de la aplicación.

Por último, pero no menos importante, para la prestación del servicio de **CapacítaMe** es necesario el recurso financiero del cual se hizo referencia anteriormente en el apartado denominado **Resumen de las inversiones requeridas**.

Características de la tecnología

CapacítaMe será una aplicación multiplataforma, es decir, funcionará en dispositivos móviles con sistema operativo iOS y Android, así como también en un sitio Web. Tendrá una conexión a una base de datos PostgreSQL en la cual será almacenada la información relacionada con estudiantes, tutores, junto con los videos de las grabaciones de las tutorías realizadas.

La plataforma tecnología que soportará la prestación del servicio de **CapacítaMe** será contratada bajo la modalidad PaaS (*plataforma como servicio por sus siglas en inglés*) Este tipo de infraestructura ha sido seleccionado debido a que PaaS incluye infraestructura (servidores, almacenamiento y redes), pero también incluye componentes tecnológicos claves como herramientas de desarrollo, servicios de inteligencia empresarial (BI), sistemas de administración de bases de datos, entre otros. Adicionalmente contratar un servicio de estas características evitará los costos que suponen la compra y la administración de licencias de software y la infraestructura de aplicaciones.

Personal requerido para la prestación del servicio

Para la operación de **CapacítaMe** será necesario el siguiente *staff* de profesionales, adicional al equipo de personas mencionado anteriormente:

- 1 desarrollador full stack de nivel junior
- 1 desarrollador full stack de nivel senior
- 1 asesores comerciales con experiencia en venta de cursos

Es importante mencionar adicionalmente la necesidad de contar con tutores expertos, los cuales se registrarán voluntariamente en **CapacítaMe** y serán validados en las diferentes temáticas a enseñar, por su hoja de vida y entrevistas virtuales; una vez superen esta validación podrán comenzar a agendar tutorías que requieran los usuarios. El objetivo de **CapacítaMe** en este caso será llegar a estos profesionales mediante publicidad e invitaciones a hacer parte de la plataforma.

Capacidad instalada

Con el canal de dedicado de internet que se contratará, la capacidad de procesamiento y almacenamiento que se alquilará en la nube y los sistemas internos de la plataforma, se estima una capacidad máxima operativa simultanea para 1.000 usuarios en la misma franja de horario, contemplando esta capacidad como las horas pico de conexión.

Partiendo de esta capacidad soportada y de un rango horario de acceso a tutorías de 20 horas y un tiempo máximo de 1/2 hora para cada tutoría, tenemos una capacidad operativa diaria de 10.000 horas, lo cual equivale a 300.000 horas de capacidad para prestación del servicio al mes.

Es importante aclarar que, si bien nuestro servicio es asequible a los clientes las 24 horas al día por los 365 días del año, no se estima un uso máximo de la plataforma en

todos los rangos horarios y en todos los días calendario del mes, sin embargo, en caso de presentarse una situación de desbordamiento de usuarios conectados en simultánea que supere nuestra capacidad instalada de operación y prestación del servicio, se contempla una medida de emergencia, bajo el contrato con el proveedor de servicio de internet, que permita el aumento de capacidad de tráfico en red a demanda.

Presupuesto de infraestructura

Recursos tecnológicos

- Equipo de cómputo de alta capacidad de procesamiento y memoria, para soportar los procesos intrínsecos de la ejecución del software (\$5.000.000 COP).
- Equipos de cómputo para cargos administrativos y de ventas (3) (\$5.000.000 COP).
- 10 TB de capacidad de almacenamiento virtual en servidor (\$4.000.000 COP).
- Canal dedicado de datos para asegurar el correcto tráfico y flujo de usuarios por la plataforma (\$4.000.000 COP)

Planta física

- Puestos de trabajo para el recurso humano (3) (\$4.000.000 COP)
- Adecuación de oficina, muebles y enseres (\$6.000.000 COP)

Aspectos Organizacionales y Legales

Misión

Democratizar la educación técnica para favorecer el crecimiento económico de las regiones, ofreciendo a cualquier persona con una conexión a internet educación técnica de alta calidad y fácil acceso que le permita aprender de forma rápida y efectiva las habilidades más demandadas en el mercado laboral actual.

Visión

Ser para el 2025 la plataforma tecnológica de educación técnica más utilizada en Latinoamérica para conectar estudiantes y profesores entorno al conocimiento.

Valores

Los siguientes valores son los principios rectores de **Capacítame**, en los cuales los emprendedores creen firmemente y no están dispuestos a negociarlos por razones económicas:

- Integridad
- Respeto
- Confidencialidad
- Compromiso
- Honestidad
- Igualdad
- Innovación y
- Calidad.

Estructura organizacional, funciones y perfiles

A continuación, se presenta la estructura organizacional establecida para **CapacítaMe** junto con el perfil profesional definido para cada uno de los cargos, así como el detalle a alto nivel de las principales funciones a desempeñar.

Figura 12. Estructura Organizacional y Funciones en **CapacítaMe**.



Fuente: Elaboración Propia

Factores clave de la gestión del talento humano

Es importante mencionar que, con el fin de establecer lineamientos claros relacionados con el desarrollo y el fortalecimiento de las competencias requeridas para cada uno de los roles a desempeñar en la empresa, se han definido las siguientes competencias mínimas esperadas para cada colaborador según su nivel en la empresa:

- El nivel 4: Aplica para los cargos de Alta Dirección
- El nivel 3: Aplica para cargos de Gerencia y Dirección
- El nivel 2: Aplica para cargos de Supervisión y Jefaturas
- El nivel 1: Aplica para cargos de apoyo técnico

Tabla 10. Tabla de competencias requeridas por cargo

FAMILIA DE CARGOS	CARGOS QUE APLICA	COMPETENCIAS MÍNIMAS REQUERIDA POR CARGO	NIVEL ESPERADO
DIRECTIVO	Director General	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organización ▪ Capacidad de análisis de datos ▪ Habilidad para tomar decisiones ▪ Comunicación efectiva ▪ Ética 	4
MISIONAL	Director de Marketing	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habilidad para tomar decisiones ▪ Comunicación efectiva ▪ Ética ▪ Iniciativa ▪ Trabajo en equipo 	3
	Director de Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicación efectiva ▪ Iniciativa ▪ Ética ▪ Trabajo en equipo ▪ Creatividad e innovación 	3
DE APOYO	Representante de Desarrollo de Clientes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habilidad para tomar decisiones ▪ Comunicación efectiva ▪ Ética ▪ Trabajo en equipo 	2
	Desarrollador Full Stack Sr.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creatividad e innovación ▪ Comunicación efectiva ▪ Ética ▪ Trabajo en equipo 	2
	Desarrollador Full Stack Jr.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creatividad e innovación ▪ Comunicación efectiva ▪ Ética ▪ Trabajo en equipo 	1

Fuente: Elaboración Propia

En este mismo sentido, como parte de la gestión efectiva del talento humano de la empresa y considerando que **CapacítaMe** es una empresa tipo *start-up*, es importante mencionar que los factores definidos como claves en la gestión del talento humano son:

Figura 13. Factores Claves en la Gestión del Talento Humano.

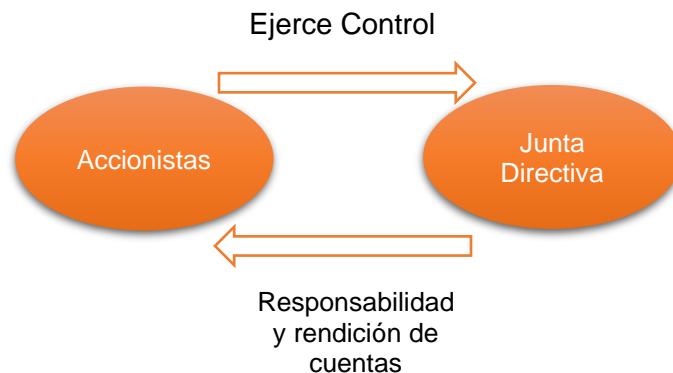


Fuente: Elaboración Propia

Esquema de gobierno corporativo

Es importante determinar para cualquier tipo de organización, ya sea pública o privada un esquema de gobierno corporativo que considere e involucre a todos los grupos de interés, los cuales ejercerán influencia directa o indirecta en las decisiones estratégicas de la compañía. Teniendo en cuenta lo anterior, en **CapacítaMe** se establecerán un conjunto de normas, principios y procedimientos que regularán las relaciones entre la junta directiva, y los accionistas con el fin de regir el proceso de toma de decisiones en la empresa con el principal objetivo de generar valor.

Figura 14. Esquema Gobierno Corporativo de CapacítaMe.



Fuente: Elaboración Propia

Aspectos legales y tipo de sociedad

En este punto es importante mencionar que a nivel legal el desarrollo del proyecto **CapacítaMe** requiere el cumplimiento de temas inicialmente asociados a la conformación de la figura de persona jurídica en Colombia, la cual es necesaria para poder operar y ejercer los derechos y contraer las respectivas obligaciones, así como ser representada judicialmente en caso de ser necesario. Para ello se conformará una Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S), la cual está reglamentada bajo la Ley 1258 de 2008. El objetivo de constituir **CapacítaMe** bajo este tipo de sociedad, es aprovechar lo establecido en la Ley, la cual establece que los socios solo serán responsables a nivel económico hasta el monto de sus respectivos aportes iniciales.

En este mismo sentido, es necesario también mencionar que la ejecución del proyecto requiere el estricto cumplimiento de la siguiente normatividad adicional:

- Ley 1581 de 2012: También conocida como la Ley de Protección de Datos Personales, teniendo en cuenta que **CapacítaMe** recopilará información personal tanto de clientes (suscriptores) como de profesores, los cuales son considerados bajo esta Ley como los “titulares” de los datos, **CapacítaMe** cumplirá el rol de “responsable”. Esto quiere decir, que se deben implementar todos los requisitos establecidos en la Ley, los cuales están asociados a la implementación de mecanismos para que los titulares de los datos puedan eliminar, rectificar y/o modificar sus datos cuando así lo requieran; en este mismo sentido, en el desarrollo del proyecto se deberá cumplir con estos requisitos, así como garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información suministrada por los titulares.

- Ley 23 de 1982: También conocida como la Ley de Derechos de Autor, teniendo en cuenta que **Capacítame** utilizará en sus cursos la imagen y el contenido temático creado por los profesores, los cuales son considerados bajo esta Ley como los autores y gozan de protección intelectual, es necesario el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la Ley, garantizando contractualmente la sesión por parte de los profesores de los derechos de sus cursos a **Capacítame** a cambio de la remuneración económica pactada inicialmente, sin derecho a ningún tipo de reclamo adicional de forma futura.

Aspectos Financieros

El análisis de viabilidad financiera del presente proyecto se realizó a partir de unos supuestos de inflación del 2,7% para 2022, llegando a 3,3% en 2025; un IPP estable de 3,0% en promedio desde 2022 a 2025 y una tasa impositiva de renta promedio de 34%. También se espera lograr una cobertura del 0,006% del mercado total proyectado. Con base en los supuestos anteriormente descritos y las proyecciones realizadas, Se busca alcanzar una rentabilidad superior al 20% para los inversionistas del proyecto.

En cuanto a ventas, se estima vender 18.240 membresías y 11.200 tutorías individuales en el primer año de ejercicio, logrando así ingresos brutos cercanos a los \$1.976 millones de pesos, que tendrían un costo de servicio alrededor de los 1.186 millones de pesos, logrando una rentabilidad bruta operativa del 40% por servicios vendidos. Para años posteriores se proyecta un crecimiento del 2,8% en promedio para el total de portafolio de servicios a ofertar, este crecimiento está basado en un promedio simple de 2022 a 2025.

Tabla 11. Proyección de ventas y costos

AÑO	2021	2022	2023	2024	2025
VENTAS ANUALES	\$ 1.976.800.000,0	\$ 2.095.507.232,0	\$ 2.237.802.414,2	\$ 2.386.280.634,5	\$ 2.533.272.390,6
COSTOS ANUALES	\$ 1.186.080.000,0	\$ 1.260.977.088,0	\$ 1.345.297.480,8	\$ 1.430.391.797,1	\$ 1.514.092.078,1
MARGEN OPERATIVO	790.720.000	834.530.144	892.504.933	955.888.837	1.019.180.312

Dentro de los costos del servicio se contemplan los valores cobrados por los tutores para cada una de las tutorías prestada, para los nanogrados se realizarán negociaciones con los tutores para poder adquirir paquetes de tutorías sobre el mismo tema, dependiendo de la carga horaria de cada nanogrado de acuerdo con su temática, alcance y profundización.

La implementación y ejecución del plan de mercadeo, requiere un presupuesto inicial cercano a los 30 millones de pesos, con esto se cubriría el plan establecido para el

primer año, dentro de este plan y este presupuesto se contempla el diseño de la página web comercial y su interfaz para clientes y usuarios, adicionalmente se tiene contemplada la promoción de la plataforma a través de redes sociales con un mecanismo y tendencia de crecimiento de seguidores en manera orgánica e implementando una publicidad focalizada a clientes que pertenezcan al nicho de mercado que contiene la mayoría de población objetivo para **Capacítame**.

Para el segundo año se proyecta un crecimiento del 20% en el presupuesto de mercadeo, esto obedece a la implementación de un plan de marketing de guerrilla (Salas Narvéz, 2021) que le permita a **Capacítame** ubicarse en la memoria de la población y crear una imagen favorable que se traduzca en posicionamiento en el mercado y una mayor cobertura del mercado potencial. Para los años posteriores se disminuirá este presupuesto por encima del 40%, teniendo en cuenta que para este año ya se tiene una base de clientes robusta y un know-how empresarial relevante.

Desde el punto de vista de inversión, se requiere una inversión inicial de 60 millones de pesos que serán destinados a planta, equipos, muebles, equipos de oficina y puesta en marcha del proyecto. Los gastos fijos para el primer año de ejecución son 59,6 millones de pesos, donde se contemplan arriendo de la oficina, servicios públicos, telefonía celular para el personal administrativo y comercial, servicio de internet, costos de papelería, servicio y equipos de seguridad, servicios de aseo, pólizas de seguro y los costos de servicios outsourcing para funcionalidad de la plataforma, entre estos últimos, repositorios en la nube, servidores y plataformas en las que se desarrollara la prestación del servicio en cuestión.

La nómina para el primer año de ejercicio está proyectada en 268 millones de pesos y está compuesta por un talento humano conformado inicialmente por un CEO (Chief Executive Officer / Director general), un CMO (Chief Marketing Officer / Director de

Marketing) un CTO (Chief Information Officer-Chief Technology Officer / Director de IT), un desarrollador full stack de nivel junior, un desarrollador full stack de nivel senior y un asesor comercial con experiencia en venta de intangibles. Esta proyección incluye gastos salariales, prestacionales por parafiscales y comisiones sobre ventas.

La inversión inicial de los emprendedores será de 100 millones de pesos, donde los aportes estarán divididos en 50% por cada uno de ellos, estos aportes estarán distribuidos entre aportes en dinero y otros en especie. Esta inversión inicial de los emprendedores frente a las necesidades de inversión del proyecto para su primer año de operación y proyectando una cobertura total de costos durante los 7 primeros meses de operación, genera una necesidad de financiación cercana a los 860 millones de pesos, los cuales serán tomados bajo un crédito con plazo a 60 meses y con una tasa de interese anual del 10,0% aproximadamente. Esta financiación establecería una carga mensual de alrededor de los 19 millones de pesos como cuota del crédito.

Con base en las proyecciones realizadas y los resultados esperados, se estima un balance de resultados que en el primer año del proyecto genera una utilidad neta de 222 millones de pesos, con un crecimiento interanual del 12, 8% para el segundo año de operación, 20,8% para el tercer año, 15,5% en el cuarto año y un 13,3% para el quinto año operativo.

Tabla 12. Estado de resultados proyectado

ESTADO DE RESULTADOS					
AÑO	2021	2022	2023	2024	2025
VENTAS	\$ 1.976.800.000,0	\$ 2.095.507.232,0	\$ 2.237.802.414,2	\$ 2.386.280.634,5	\$ 2.533.272.390,6
COSTO VENTAS	\$ 1.186.080.000,0	\$ 1.260.977.088,0	\$ 1.345.297.480,8	\$ 1.430.391.797,1	\$ 1.514.092.078,1
UTILIDAD BRUTA	\$ 790.720.000,0	\$ 834.530.144,0	\$ 892.504.933,3	\$ 955.888.837,4	\$ 1.019.180.312,5
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 267.960.000,0	\$ 275.194.920,0	\$ 283.725.962,5	\$ 293.088.919,3	\$ 302.760.853,6
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 59.600.000,0	\$ 61.209.200,0	\$ 63.106.685,2	\$ 65.189.205,8	\$ 67.340.449,6
OTROS GASTOS	\$ 20.000.000,0	\$ 24.000.000,0	\$ 18.000.000,0	\$ 12.000.000,0	\$ 12.000.000,0
DEPRECIACIÓN	\$ 11.000.000,0	\$ 11.000.000,0	\$ 11.000.000,0	\$ 11.000.000,0	\$ 11.000.000,0
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 432.160.000,0	\$ 463.126.024,0	\$ 516.672.285,6	\$ 574.610.712,3	\$ 626.079.009,3
GASTOS FINANCIEROS	\$ 85.462.333,3	\$ 71.463.818,4	\$ 56.065.452,0	\$ 39.127.249,0	\$ 20.495.225,7
UTILIDAD ANTES DE IMPOTOS	\$ 346.697.666,7	\$ 391.662.205,6	\$ 460.606.833,6	\$ 535.483.463,3	\$ 605.583.783,6
IMPUESTOS	\$ 117.877.206,7	\$ 133.165.149,9	\$ 156.606.323,4	\$ 182.064.377,5	\$ 205.898.486,4
UTILIDAD NETA	\$ 228.820.460,0	\$ 258.497.055,7	\$ 304.000.510,2	\$ 353.419.085,8	\$ 399.685.297,2

Tabla 13. Balance general proyectado

BALANCE						
	AÑO 0	2021	2022	2023	2024	2025
ACTIVO						
CAJA/BANCOS	\$ 894.623.333,33	\$ 1.112.335.850,97	\$ 1.014.316.725,94	\$ 924.879.323,62	\$ 824.435.719,98	\$ 700.583.783,59
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 60.000.000,00	\$ 60.000.000,00	\$ 60.000.000,00	\$ 60.000.000,00	\$ 60.000.000,00	\$ 60.000.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 11.000.000,00	\$ 22.000.000,00	\$ 33.000.000,00	\$ 44.000.000,00	\$ 55.000.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 60.000.000,00	\$ 49.000.000,00	\$ 38.000.000,00	\$ 27.000.000,00	\$ 16.000.000,00	\$ 5.000.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 954.623.333,33	\$ 1.161.335.850,97	\$ 1.052.316.725,94	\$ 951.879.323,62	\$ 840.435.719,98	\$ 705.583.783,59
PASIVO						
Impuestos X Pagar	0	\$ 117.877.206,7	\$ 133.165.149,9	\$ 156.606.323,4	\$ 182.064.377,5	\$ 205.898.486,4
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 117.877.206,7	\$ 133.165.149,9	\$ 156.606.323,4	\$ 182.064.377,5	\$ 205.898.486,4
Obligaciones Financieras	\$ 854.623.333,33	\$ 714.638.184,30	\$ 560.654.520,37	\$ 391.272.490,05	\$ 204.952.256,69	\$ -
PASIVO	\$ 854.623.333,33	\$ 832.515.390,97	\$ 693.819.670,27	\$ 547.878.813,46	\$ 387.016.634,21	\$ 205.898.486,42
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00	\$ 100.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	0	\$ 228.820.460,0	\$ 258.497.055,7	\$ 304.000.510,2	\$ 353.419.085,8	\$ 399.685.297,2
TOTAL PATRIMONIO	\$ 100.000.000,00	\$ 328.820.460,00	\$ 358.497.055,68	\$ 404.000.510,16	\$ 453.419.085,77	\$ 499.685.297,17
TOTAL PAS + PAT	\$ 954.623.333,33	\$ 1.161.335.850,97	\$ 1.052.316.725,94	\$ 951.879.323,62	\$ 840.435.719,98	\$ 705.583.783,59

Tabla 14. Flujo de caja proyectado

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:						
CAPITAL INVERTIDO						
	AÑO 0	2021	2022	2023	2024	2025
Activos Corrientes	\$ 894.623.333	\$ 1.112.335.851	\$ 1.014.316.726	\$ 924.879.324	\$ 824.435.720	\$ 700.583.784
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ 117.877.207	\$ 133.165.150	\$ 156.606.323	\$ 182.064.378	\$ 205.898.486
KTNO	\$ 894.623.333	\$ 994.458.644	\$ 881.151.576	\$ 768.273.000	\$ 642.371.342	\$ 494.685.297
Activo Fijo Neto	\$ 60.000.000	\$ 49.000.000	\$ 38.000.000	\$ 27.000.000	\$ 16.000.000	\$ 5.000.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 11.000.000	\$ 22.000.000	\$ 33.000.000	\$ 44.000.000	\$ 55.000.000
Activo Fijo Bruto	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000
Total Capital Operativo Neto	\$ 954.623.333	\$ 1.043.458.644	\$ 919.151.576	\$ 795.273.000	\$ 658.371.342	\$ 499.685.297

Tabla 15. Free Cash Flow proyectado

CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE					
EBIT	\$ 432.160.000,0	\$ 463.126.024,0	\$ 516.672.285,6	\$ 574.610.712,3	\$ 626.079.009,3
Impuestos	\$ 146.934.400,0	\$ 157.462.848,2	\$ 175.668.577,1	\$ 195.367.642,2	\$ 212.866.863,1
NOPLAT	\$ 285.225.600,00	\$ 305.663.175,84	\$ 341.003.708,50	\$ 379.243.070,11	\$ 413.212.146,11
Inversión Neta	\$ -88.835.311,0	\$ 124.307.068,3	\$ 123.878.575,8	\$ 136.901.657,7	\$ 158.686.045,3
Flujo de Caja Libre del período	\$ 196.390.289	\$ 429.970.244	\$ 464.882.284	\$ 516.144.728	\$ 571.898.191

Con base en los cálculos de flujo de caja, se determina un periodo de recuperación de 3,6 años, basado en un margen de contribución promedio ponderado de 33 mil pesos; y se estima un punto de equilibrio dado en 10.702 unidades, este punto de equilibrio se

calcula a partir del factor costos y gastos fijos sobre el margen de contribución promedio ponderado. Para lograr este punto de encuentro, se requiere un valor de ventas mínimo sin IVA de 869 millones de pesos.

El resultado final del análisis financiero de este proyecto, con una tasa de evaluación de proyecto del 16%, con las proyecciones de ventas y estimación de costos y gastos establecido; presenta un valor presente neto del proyecto de 389 millones de pesos y cuenta con una tasa interna de retorno de 29,87%.

Enfoque hacia la Sostenibilidad

CapacítaMe genera un enfoque sostenible a partir de alinearse con los objetivos de desarrollo sostenible creados el 25 de septiembre de 2015 por los líderes mundiales y las naciones unidas, en donde se adoptaron un conjunto de objetivos globales que buscan proteger el planeta, erradicar la pobreza y asegurar la prosperidad para todos a partir de una nueva agenda de desarrollo sostenible. La meta específica de estos objetivos es que deben alcanzarse en los 15 años próximos a su fijación.

Se parte por la premisa del objetivo número 4, educación de calidad, donde se establece que *“la educación permite la movilidad socioeconómica ascendente y es clave para salir de la pobreza”*, y el objetivo número 1, fin de la pobreza, que determina que *“para los que trabajan, su puesto de trabajo no les garantiza una vida digna. De hecho, el 8 % de los trabajadores de todo el mundo, y sus familias, vivían en situación de extrema pobreza en 2018”*, **CapacítaMe** busca ser una herramienta que acerque la educación a todas las personas y que estas mejoren sus habilidades laborales, traducándose esto en mejoras de posiciones laborales e incrementos salariales.

En cuanto al objetivo de desarrollo sostenible número 8, trabajo decente y crecimiento económico, que parte de la idea de que *“un crecimiento económico inclusivo y sostenido puede impulsar el progreso, crear empleos decentes para todos y mejorar los estándares de vida”*, es ahí donde los objetivos se relaciona con la propuesta de valor de este proyecto, que busca apoyar el desarrollo profesional de las personas para que puedan acceder a empleos que requieran mayor conocimiento o habilidades técnicas y por ende generar crecimiento económico en sus vidas y sus regiones.

Encaminados en el objetivo de desarrollo número 10, reducción de las desigualdades, y 17, alianzas para lograr los objetivos, donde se determina que *“Para que un programa de desarrollo se cumpla satisfactoriamente, es necesario establecer asociaciones inclusivas (a nivel mundial, regional, nacional y local) sobre principios y valores, así como sobre una visión y unos objetivos compartidos que se centren primero en las personas y el planeta”*, **CapacítaMe** buscará alianzas con entes gubernamentales, para que estos patrocinen a poblaciones vulnerables en la adquisición y uso de los servicios prestados, logrando así acercar la educación y la capacitación técnica a aquellos que no puedan acceder de manera autónoma a los servicios de la plataforma, con esto se podrá brindar una herramienta de aprendizaje y capacitación; logrando con esto democratizar la educación y acelerar el desarrollo económico de las poblaciones y sus habitantes.

Conclusiones

Una vez estructurado y realizado el plan de negocio para el proyecto denominado **Capacítame**, cuyo principal objetivo es ofrecer educación virtual no formal técnico-práctica. Se abordaron los principales aspectos de la empresa como son el área operativa, técnica, de mercadeo y financiera. Se planteó y formuló la misión y visión de la empresa, alineada a los tiempos actuales, tan globales y competitivos. Así mismo a través del análisis de las 5 fuerzas de Porter, se lograron identificar las principales fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas que tiene el proyecto.

Teniendo en cuenta lo anterior y una vez realizado el estudio de factibilidad del presente proyecto, se cuenta con la información necesaria y suficiente que permite llegar a las siguientes conclusiones:

La prospección de clientes objetivo realizada para el proyecto permite determinar la viabilidad de **Capacítame**, ya que se identificó que el tamaño actual del mercado tanto en el país como en Latinoamérica de personas que buscan programas de formación online es lo suficientemente grande para lograr un posicionamiento progresivo en el mediano plazo. Considerando que el tamaño de mercado al que se quiere llegar es del 0,06%, lo que equivale a 15.000 usuarios aproximadamente.

Teniendo en cuenta la identificación de la variada oferta académica virtual que existe en la actualidad, se concluye que los programas de formación virtual técnico-prácticos que se realizarán por parte del grupo de docentes de **Capacítame** requerirán de un factor diferenciador; el cual deberá radicar en la rápida y efectiva aplicación práctica que le puedan dar los estudiantes a las sesiones virtuales. En ese orden de ideas, es necesaria

la implementación de una serie de controles de verificación sobre cada tutoría realizada, con el objetivo de evaluar y medir la calidad de las tutorías impartidas.

En cuanto a los requerimientos tecnológicos que se requieren para el desarrollo y puesta en producción y operación de **Capacítame** se concluye que la plataforma tecnológica que soportará la prestación del servicio será contratada bajo la modalidad PaaS (*plataforma como servicio por sus siglas en inglés*) Este tipo de infraestructura ha sido seleccionado debido a que PaaS incluye infraestructura (servidores, almacenamiento y redes), pero también incluye componentes tecnológicos claves como herramientas de desarrollo, servicios de inteligencia empresarial (BI), sistemas de administración de bases de datos, entre otros.

Capacítame será una plataforma virtual de aprendizaje, donde el gran diferencial frente a las ofertas existentes actualmente en el mercado, será el enfoque de personalización a partir de la educación virtual dirigida por un instructor, esto desde los modelos de educación tales como el microaprendizaje, que consiste en cursos breves, y puntualizados, donde se buscara brindar una herramienta donde las empresas puedan dar capacitación continúa a sus colaboradores sin que requieran dedicar largas jornadas a tomar dichos cursos y por otro lado, los nanogradados, que son cursos en temas relacionados en su mayoría con desarrollo de tecnología y están orientados a personas con habilidades específicas en estos temas y requieren complementar su perfil desde este aspecto, el contenido de todos estos cursos será propuesto principalmente por las empresas cliente para que **Capacítame** pueda focalizar sus esfuerzos en capacitar a las personas de acuerdo con las necesidades dinámicas y cambiantes del mercado laboral y las empresas.

Finalmente se concluye que, con base en los resultados obtenidos en los análisis financieros, se tiene una necesidad de financiación cercana a los 860 millones de pesos para cubrir la totalidad de la operación durante los primeros 7 meses de existencia, el proyecto presenta un valor presente neto de 389 millones de pesos y brinda una muy favorable tasa interna de retorno superior al 29%.

Referencias

- Claudia, C. R. (11 de marzo de 2011). Obtenido de Inclusión educativa virtual de estudiantes con discapacidad motora:
<https://www.redalyc.org/exportarcita.oa?id=68826916005>
- CNC. (28 de septiembre de 2020). *Tres retos de la educación virtual en Colombia*. Obtenido de <https://www.centronacionaldeconsultoria.com/post/tres-retos-de-la-educacion-virtual-en-colombia>
- CognosOnline. (19 de agosto de 2021). *CognosOnline*. Obtenido de <https://cognosonline.com/co/blog/tipos-competencias-laborales/>
- COMeIN. (septiembre de 2015). *Udacity y los nanogradados*. Obtenido de <https://doi.org/10.7238/c.n47.1563>
- Erico, R. (abril de 2018). *EMPLEABILIDAD: INSERCIÓN Y MOVILIDAD EN MERCADOS DE TRABAJO DE RECIÉN EGRESADOS DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA COLOMBIANA*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Erico-Renteria/publication/324653914_EMPLIABILIDAD_INSERCION_Y_MOVILIDAD_EN_MERCADOS_DE_TRABAJO_DE_RECIEEN_EGRESADOS_DE_UNA_UNIVERSIDAD_PUBLICA_COLOMBIANA/links/5ffbd39f299bf140888864e6/EMPLEABILIDAD-INSERCION-Y-MOVILID
- Gaviria, A. &. (2001). *Determinantes de la calidad de la educación en Colombia (Archivos de Economía 159)*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Gaviria, A., & Jorge, B. (Agosto de 2001). *Fedesarrollo*. Obtenido de https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/1249/Repor_Agosto_2001_Gaviria_y_Barrientos.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gutiérrez, J. J. (22 de 04 de 2021). *El mercado de la educación digital crece fuertemente.*

Obtenido de

https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/04/22/opinion/1619083717_793145.html

Kofman, F. (2018). *La Revolución del Sentido*. HarperCollins.

markets, M. a. (s.f.). *Digital Education Market by End User (Individual Learners and Academic Institutions, Enterprise and Government Organizations), Learning Type (Self-paced and Instructor-led Online Education), Course Type, and Region - Global Forecast to 2025*. Obtenido de

<https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/digital-education-market-7751828.html>

Naciones, U. (16 de Octubre de 2021). *Naciones Unidas.Org*. Obtenido de

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Pinson, L. (2011). *Anatomía de un Plan de Negocio*. Los Angeles: Librería Hispanoamérica.

Porter, M. E. (1991). *Ventaja Competitiva*. Mexico D.F: IBERO.

Salas Narvéz, C. (15 de Octubre de 2021). Obtenido de Scielo:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000300152&lng=es&tlng=es

Semana, R. (30 de Noviembre de 2015). *Revista Semana*. Obtenido de

<https://www.semana.com/trabajo-y-educacion/articulo/funcionan-las-agencias-de-empleo/57861/>

The Elearning Coach. (7 de marzo de 2016). Obtenido de Is Microlearning The Solution

You Need?: <http://theelearningcoach.com/elearning2-0/what-is-microlearning/>

Anexo A – Tabla con el análisis de las 5 fuerzas de Porter

FUERZA COMPETITIVA	FACTOR	ANÁLISIS DEL SECTOR	CALIFICACIÓN
<p>AMENAZA NUEVOS COMPETIDORES</p>	<p>Diferenciación de productos o servicios</p>	<p>Aunque la oferta del servicio de cursos en línea es variada, la diferenciación se ve en el valor agregado que generan factores como la interacción profesor-estudiantes, el agendamiento de la tutoría por parte de los estudiantes, entre otros.</p>	<p>2</p>
	<p>Requerimientos de capital</p>	<p>La apertura de un negocio en el sector requiere una inversión mediana.</p>	<p>3</p>
	<p>Costos de cambio</p>	<p>Reutilizar la infraestructura tecnológica para otros servicios puede ser posible a nivel de hardware, a nivel de software no sería posible de realizar.</p>	<p>4</p>

FUERZA COMPETITIVA	FACTOR	ANÁLISIS DEL SECTOR	CALIFICACIÓN
	Acceso a canales de distribución	El acceso a los canales de distribución es relativamente sencillo ya que la oferta de proveedores de servicios de hosting, de enlaces de comunicación y de empresas de desarrollo es variada.	4
RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES EXISTENTES	Competidores numerosos y diversidad de rivales	Se evidencia gran variedad de competidores en el sector desde empresas que ofrecen cursos en línea, pasando con las instituciones de educación profesional y técnica.	5
	Lento crecimiento de la industria	La educación virtual es un mercado en crecimiento tanto en el país como en la región.	4
	Ausencia de diferenciación del producto o servicio	Si bien la oferta de los servicios en muchos casos es similar, es un factor diferenciador	2

FUERZA COMPETITIVA	FACTOR	ANÁLISIS DEL SECTOR	CALIFICACIÓN
		aquellas empresas que logran entregar atributos complementarios en el servicio lo que evita la tradicional guerra de precios por el mismo servicio.	
	Altos costos fijos	La variada oferta de proveedores de servicios tecnológicos y el crecimiento vertiginoso de la tecnología hacen que los costos fijos de nuestro negocio no sean altos; razón por la cual, este factor no influye en gran manera sobre nuestro servicio.	2
	Barreras sólidas contra la salida	Los compromisos contractuales con los clientes obligan a su cumplimiento. No es fácil desinvertir en el sector. Sector especializado,	4

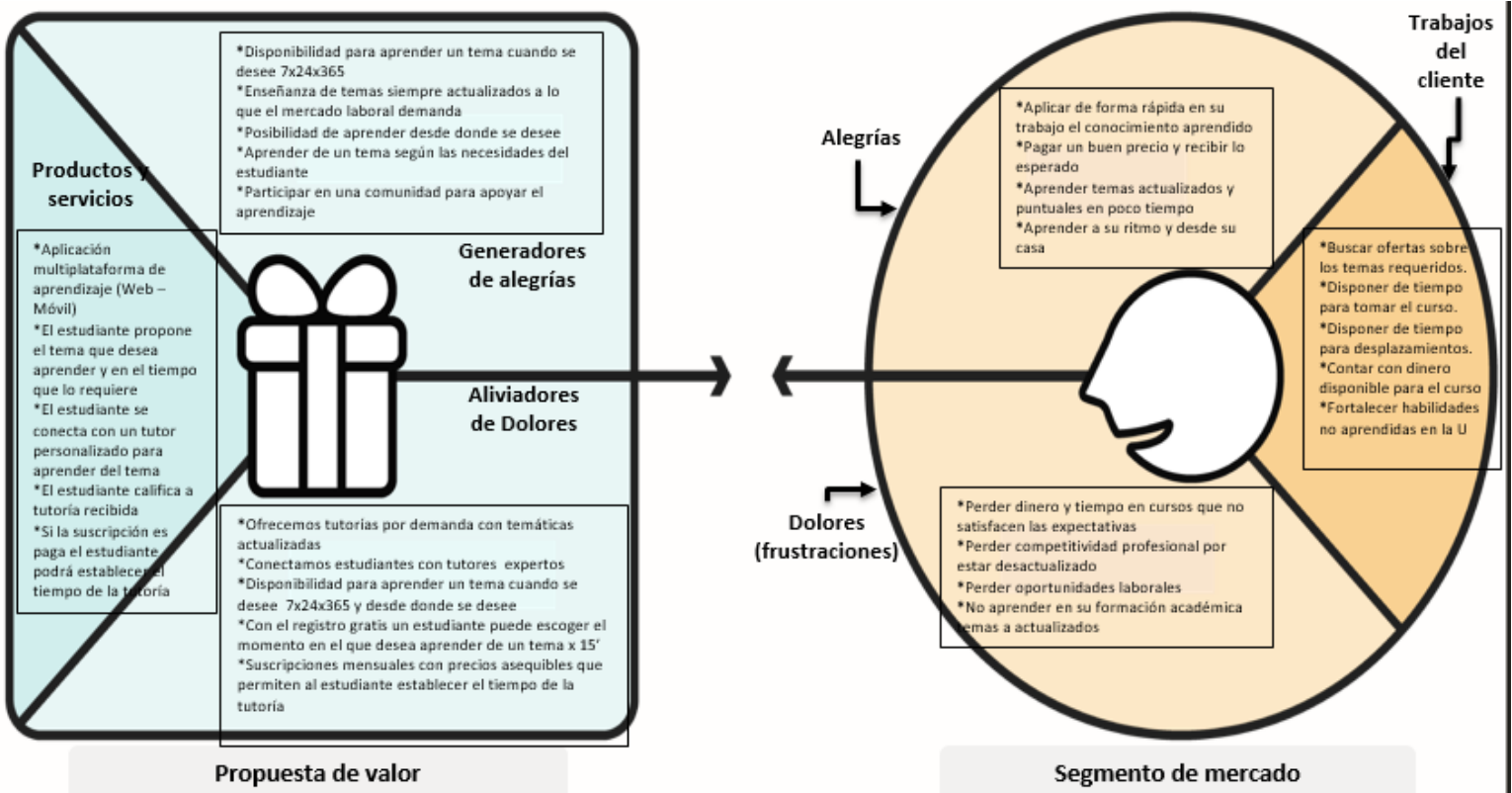
FUERZA COMPETITIVA	FACTOR	ANÁLISIS DEL SECTOR	CALIFICACIÓN
		reputación de marca y hay inversiones importantes.	
AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	Sustitutos que satisfacen la misma necesidad del producto	De acuerdo al análisis realizado si puede ser posible para un cliente encontrar otro producto que ofrezca más características o beneficios, tal sería el caso de que una Universidad decida incursionar en ofertar cursos del mismo tipo.	5
	Sustitutos que mejoran la relación precio-valor para el consumidor	Es posible encontrar productos sustitutos que mejoren la relación precio-valor, tal sería el caso en el que plataformas de cursos en línea ya consolidadas copien características de nuestro servicio.	5

FUERZA COMPETITIVA	FACTOR	ANÁLISIS DEL SECTOR	CALIFICACIÓN
	Influencia costos de cambio	Para un consumidor no sería costoso cambiarse a un nuevo producto y/o servicio de similares características. Puede encontrar en otras plataformas de cursos en línea ofertas de cursos con características similares.	5
PODER DE NEGOCIACIÓN COMPRADORES (CLIENTES)	Un cliente adquiere una gran cantidad del producto	En este sector se comercializan los servicios principalmente de forma minorista. No obstante, podría darse el caso de compras para grupos.	2
	Integración hacia atrás de un cliente (asume mi función)	Considerando la inversión económica y el tiempo requerido para que un cliente se convierta en un competidor, la probabilidad es baja.	1

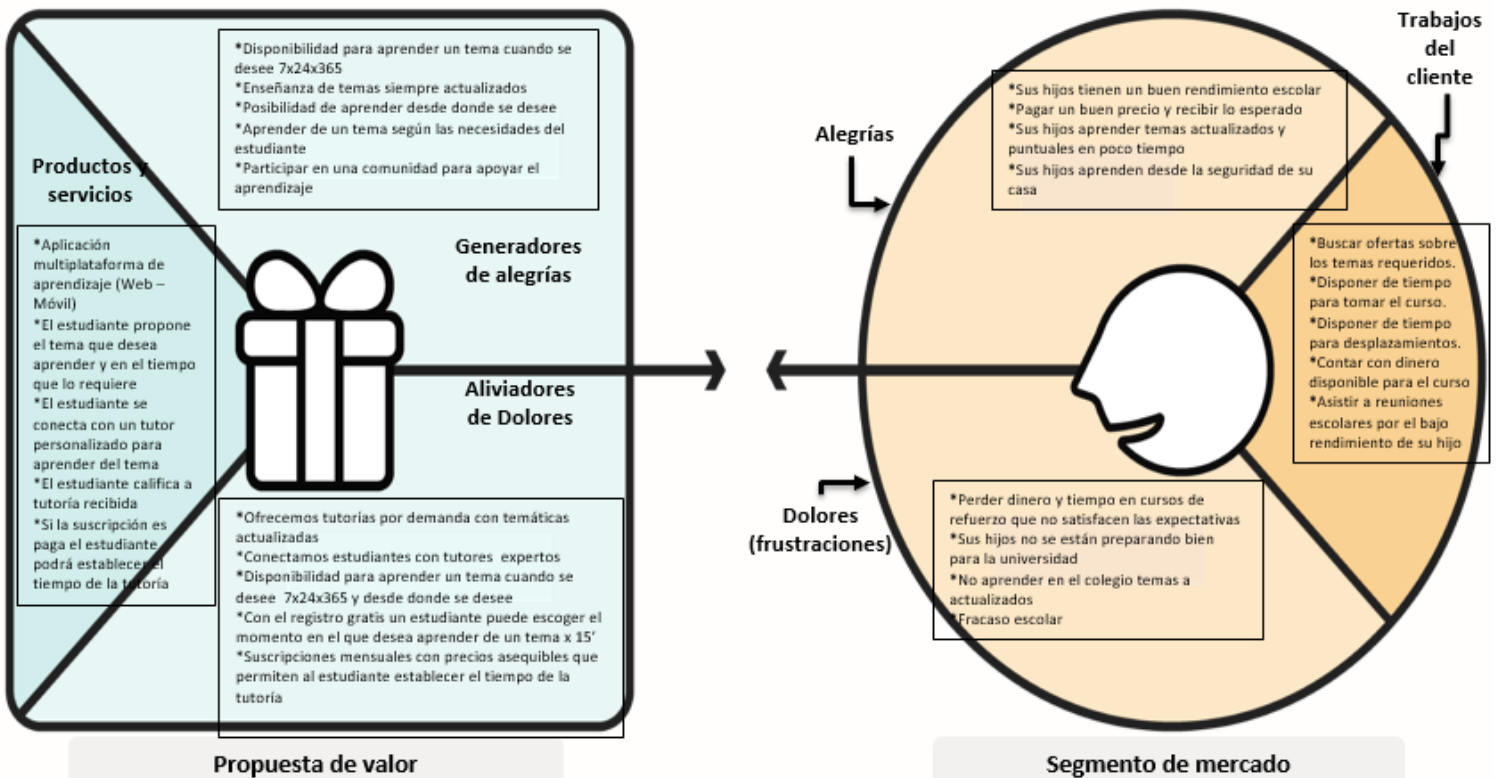
FUERZA COMPETITIVA	FACTOR	ANÁLISIS DEL SECTOR	CALIFICACIÓN
	Proveedores alternos numerosos	En el mercado la oferta de servicios con características similares es amplia.	4
	Cambio de proveedor no es costoso	En el mercado la oferta es amplia y el cambio de proveedor no genera costos.	4
	Costo del producto en los gastos del comprador.	Nuestro servicio no representa un gasto elevado para los clientes, por el contrario, la relación costo-beneficio será alta.	2
PODER DE NEGOCIACIÓN PROVEEDORES	Un proveedor domina la industria.	En el sector se ha incrementado la diversidad de proveedores, lo que facilita la negociación.	1
	Producto único o con altos costos de cambio.	Los servicios requeridos de nuestra parte para la prestación del servicio son ofertados por una gran variedad de proveedores.	1

FUERZA COMPETITIVA	FACTOR	ANÁLISIS DEL SECTOR	CALIFICACIÓN
	Capacidad de integración hacia adelante.	No es tan factible que un proveedor de servicios pueda por sí solo competirnos ofertando también nuestros servicios, no obstante, se podría dar el caso de realizar alianzas con otros proveedores que lo complementen.	2
	Baja disponibilidad productos sustitutos.	Es posible obtener productos sustitutos para la prestación de los servicios. En la industria se ha incrementado la diversidad de proveedores, lo que facilita la negociación.	1
	Producto demandado con baja importancia portafolio del proveedor.	Los proveedores son especializados en servicios tecnológicos, sus servicios tienen una alta demanda en otros sectores de la economía.	3

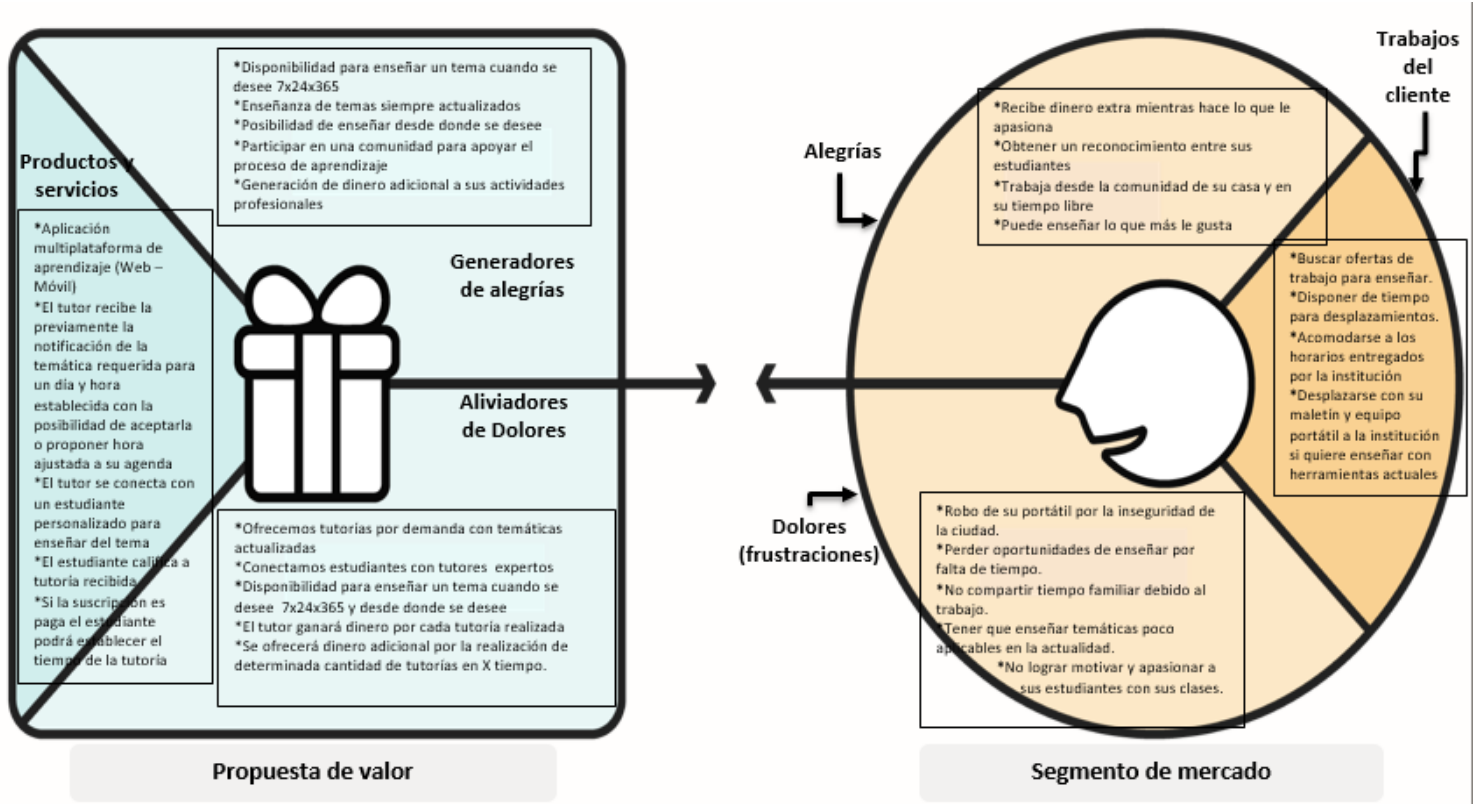
Anexo B – Lienzo de valor para estudiante universitario y/o profesional




Anexo C – Lienzo de valor para padres de familia



Anexo D – Lienzo de valor docentes y/o especialistas




Anexo E – Caracterización estudiante o profesional

 NOMBRE Santiago "Quiero aprender de forma rápida lo que el mercado laboral demanda"	DEMOGRAFÍA Profesión: Estudiante Ingresos: Medio Edad: 20 años	TECNOLOGÍA ¿Qué dispositivo o utiliza? Smartphone y portátil Hora de uso al día: 15	PERSONAL Estado civil: Soltero Hijos: 0 Desc. Profesional: Estudiante curioso y aplicado
	MOTIVACIONES ¿Qué lo inspira? Convertirse en un buen profesional, conseguir un buen empleo ¿Qué lo motiva? Aprender las tendencias más actuales de su profesión		
OBJETIVO Aprender los temas tecnológicos que el mercado laboral está exigiendo actualmente.	ESCENARIO En modalidad virtual, utilizando mi portátil mientras estoy en casa y en los momentos que yo tenga disponibilidad.	CARACTERÍSTICAS Deseo aprender temas puntuales. La enseñanza en la academia tiene una temática larga y poco concreta, en algunas ocasiones desactualizada y poco aplicable al mercado laboral.	ACCIONES Encontrar una opción en la que pueda aprender puntualmente lo que necesito de forma rápida, con calidad y a un precio asequible.

Anexo F – Caracterización padre de familia

 NOMBRE Pedro "Quiero que mi hijo sea el mejor de su clase"	DEMOGRAFÍA Profesión: Comerciante Ingresos: Medio - Alto Edad: 35 años	TECNOLOGÍA ¿Qué dispositivo o utiliza? Smartphone y portátil Hora de uso al día: 10	PERSONAL Estado civil: Casado Hijos: 2 Desc. Profesional: Padre preocupado por el nivel educativo de sus hijos
	MOTIVACIONES ¿Qué lo inspira? Que sus hijos tengan buen rendimiento escolar ¿Qué lo motiva? El ver los vacíos académicos que tienen sus hijos		
OBJETIVO Reforzar el nivel y rendimiento académico de sus hijos	ESCENARIO En modalidad virtual, utilizando el computador desde la seguridad de mi hogar.	CARACTERÍSTICAS El poco tiempo disponible para apoyar a sus hijos en el desarrollo de sus actividades académicas.	ACCIONES Encontrar una opción en la que mis hijos puedan reforzar los temas aprendidos en el colegio y mejo a un precio asequible.

Anexo G – Caracterización docente y/o especialista

 NOMBRE Jairo "Quiero aumentar mis ingresos haciendo lo que más me gusta... enseñar"	DEMOGRAFÍA Profesión: Contador Publico Ingresos: Medio - alto Edad: 41 años	TECNOLOGÍA ¿Qué dispositivo o utiliza? Smartphone y portátil Hora de uso al día: 12	PERSONAL Estado civil: Casado Hijos: 1 Desc. Profesional: Metódico y orientado al detalle
	MOTIVACIONES ¿Qué lo inspira? Su familia y el crecimiento profesional ¿Qué lo motiva? Le gusta estar en continuo aprendizaje y le apasiona enseñar		
OBJETIVO Encontrar nuevas formas de aumentar mis ingresos enseñando.	ESCENARIO En modalidad virtual, utilizando mi portátil mientras estoy en casa y en mi tiempo libre.	CARACTERÍSTICAS Mis horarios de trabajo son muy variados y debido a eso no pude continuar dictando clases en la universidad.	ACCIONES Buscar plataformas para dictar cursos online que me permitan ganar dinero haciendo lo que más me gusta.

Anexo H – Encuesta Estudiante Universitario

PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA
¿Está estudiando actualmente?	SI o NO
¿Qué nivel educativo cursa actualmente?	Abierta
¿Ud. considera que la formación universitaria brinda las herramientas necesarias para incursionar en el mercado laboral?	SI o NO
¿Qué porcentaje considera Ud. que son materias de relleno en un programa académico?	+70% +50% +30% -30%
¿Qué tan probable ve el conseguir empleo una vez finalizadas los estudios universitarios?	Imposible, Difícil, Fácil, Muy Fácil
¿Ud. prefiere una tutoría únicamente teórica o teórico práctica y basada en la experiencia?	Teórica o Teórica Práctica
¿Considera que los costos de programas universitarios son coherentes con la enseñanza que le brindan?	SI o NO
¿Qué tan actualizados son los temas de las materias vistas en el programa académico?	Muy actualizados, un poco actualizados o Totalmente desactualizados

PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA
Considera que la experiencia en el sector real de sus profesores es	Excelente, Buena, Regular, Mala
¿Cree que las metodologías de enseñanza tradicional son óptimas y eficientes frente a la actualidad mundial?	SI o NO
¿Qué porcentaje de tiempo gasta en transporte para poder asistir a sus tutorías?	+40% +20% -20%
¿Le gustaría contar con una herramienta que le permita tomar tutorías ilimitadas de temas puntuales, prácticos y de alto valor laboral; de manera personalizada, ¿en los tiempos que Ud. tenga disponibles y mediante plataforma virtual que no le implique desplazamientos?	SI o NO
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por un servicio de estas condiciones?	En miles de pesos: +100, +50, +30, -30

Anexo I – Encuesta Padres de Familia

PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA
¿Cuántos hijos tiene?	Abierta
¿Qué nivel educativo cursan sus hijos actualmente?	Abierta
¿Cuánto tiempo tiene libre al día para apoyar a su hijo con las tareas?	En horas: +3, +2, 1, -1
¿Considera Ud. que la totalidad de materias y tutorías que ven sus hijos en el colegio, son necesarias y aportan a su aprendizaje?	SI o NO
Desde su percepción, ¿en qué nivel se encuentra el desempeño académico de su hijo?	Muy Alto, Alto, Básico, Bajo
¿Qué porcentaje de las tutorías y materias que Ud. vio en su etapa educativa secundaria, considera que le generaron valor frente a su etapa educativa profesional?	+70%, +50%, +30%, -30%
¿Ha utilizado alguna vez un tutor de tareas para sus hijos?	SI o NO

PREGUNTA	OPCIÓN DE RESPUESTA
¿Le gustaría contar con una opción de tutorías virtuales personalizadas de calidad en temas específicos y apoyo en las tareas de sus hijos; ¿desde la seguridad de su hogar, sin necesidad que su hijo tenga contacto personal con desconocidos o teniendo que permitir el ingreso de estos a su hogar?	SI o NO
¿Cuántas veces al mes utilizaría estas tutorías virtuales personalizadas para sus hijos?	En semanas: 5, 3, 2, 1
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por un servicio como este?	En miles de pesos: +100, +50, +30, - 30

Anexo J – Flujo del servicio

