



Instituto Politécnico Nacional
Escuela Superior de Cómputo
Administración de Proyectos



Plan de Negocios

Profesora:

- **Hernández Jaime Josefina**

Alumno(s):

- **Sánchez Méndez Edmundo Josué**
- **Ramírez Olvera Guillermo**
- **Martínez Coronel Brayan Yosafat**
- **Salvador Bucio Pedro Armando**
- **Sánchez Valdivia Natalia Lisset**
- **Pali García Daniela Itzel**
- **Vargas Espino Carlos Hassan**

Grupo 3CM2



Índice

PLAN DE NEGOCIOS

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 1.1 Descripción del problema o la necesidad que se pretende resolver con la implantación del proyecto
 - 1.1.1 Describe la problemática o la necesidad que se pretende resolver y explica por qué y cómo se va a resolver dicha problemática y/o satisfacer la necesidad detectada; es decir, ¿por qué el mercado quiere tu producto o servicio?
 - 1.1.2 Desarrolla la problemática en forma cuantitativa y cualitativa utilizando estadísticas y tendencias del mercado
 - 1.1.3 Justifica por qué que el proyecto es socialmente responsable (beneficio social y sustentabilidad)
- 1.2 Sector económico en el que se desarrolla el proyecto
 - 1.2.1 Sector económico (primario, secundario, terciario) y especifica la actividad (agricultura, ganadería, industria, comercio y servicios)

2. ESTUDIO DE MERCADO

- 2.1 Análisis del entorno del mercado y diseño de estrategias de mercadotecnia
 - 2.1.1 Investigación del mercado
 - 2.1.1.1 Segmentación del mercado (mercado meta o target). Describir en forma cualitativa y cuantitativa, apóyate en el mapa de empatía
 - 2.1.1.2 Determinación y proyección de la demanda (determina tu participación y el crecimiento esperado en el mercado)
 - 2.1.1.3 Identifica quiénes son y dónde se localizan tus principales competidores, así como cuáles son sus principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas
 - 2.1.2 Estrategias de mercadotecnia
 - 2.1.2.1 Diseño de la imagen y descripción del producto (basándote en sus características físicas, técnicas, funcionales, ecológicas, etc.)
 - 2.1.2.1.1 Uso del producto y beneficios para el consumidor
 - 2.1.2.2 Precio de venta (estimación basada en benchmarking)
 - 2.1.2.3 Plaza (canales de distribución para tu producto o servicio)
 - 2.1.2.4 Promoción y publicidad
 - 2.1.3 Desarrolla el modelo de negocio CANVAS
 - 2.1.4 Conclusiones del estudio de mercado



1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 Descripción del problema o la necesidad que se pretende resolver con la implantación del proyecto.

A. A los profesores, con más de 20 años de experiencia, se les dificulta impartir clases en la modalidad online.

B. A los profesores se les dificulta elegir una plataforma para la gestión de sus clases debido a que desconocen cómo gestionar la clase en dichas plataformas, adicionalmente en el mercado existe una saturación de capacitación gratuita en línea.

C. La capacitación que existe actualmente en el mercado para el uso y manejo de plataformas no es amigable ni intuitiva para los profesores.

1.1.1 Describe la problemática o la necesidad que se pretende resolver y explica por qué y cómo se va a resolver dicha problemática y/o satisfacer la necesidad detectada; es decir, ¿por qué el mercado quiere tu producto o servicio?

Los profesores de 30 a 45 años tienen dificultad para el uso y manejo de las plataformas para impartir clases en línea; adicionalmente, los cursos y esto se debe principalmente a que muchas plataformas son poco intuitivas y carecen de contenido amigable, por lo cual los docentes estarían dispuestos a adquirir nuestro servicio.

1.1.2 Desarrolla la problemática en forma cuantitativa y cualitativa utilizando estadísticas y tendencias del mercado

Justificación cualitativa

- Nuevas herramientas de enseñanza
- Mayor calidad de clases en línea
- Eficiencia en clases
- Mejor gestión de clases

Justificación cuantitativa

Variables	Clases online sin curso	Con capacitación ProEdu
Pase de lista (por clase)	10 min	2 min
Calificación de exámenes (por parcial)	48 hrs	5 min
Tiempo de capacitación (por curso)	0 hrs	80 hrs
Horas prácticas (por curso)	0 hrs	20 hrs
Tiempo disponible para asesoría	Disponibilidad de horario escolar	Disponibilidad flexible



1.1.3 Justifica por qué que el proyecto es socialmente responsable (beneficio social y sustentabilidad)

Debido a la situación actual por el covid-19, la preparación de los profesores seguiría sufriendo una deficiencia en el uso de plataformas en línea para impartir clases y la curva de aprendizaje de los alumnos se vería altamente afectada. Desarrollar un curso de manejo de plataformas para impartir clases en línea.

1.2 Sector económico en el que se desarrolla el proyecto

1.2.1 Sector económico (primario, secundario, terciario) y especifica la actividad (agricultura, ganadería, industria, comercio y servicios)

Estamos ofreciendo un servicios por lo que nos encontramos en el sector económico terciario por el giro de este proyecto.

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1 Análisis del entorno del mercado y diseño de estrategias de mercadotecnia

Se analizó el mercado por medio de encuestas en donde pudimos observar el comportamiento de los docentes y cómo reaccionan ante este tipo de servicios por lo que se puede ver que tendremos una buena aceptación del mercado, dentro de las estrategias de marketing por medio de redes sociales en donde se pagará \$1300 pesos por publicaciones constantes anualmente.

2.1.1 Investigación del mercado

2.1.1.1 Segmentación del mercado (mercado meta o target). Descripción en forma cualitativa y cuantitativa.

Docentes que impartan clases online haciendo uso de plataformas o programas educativos:

- Edad: mayores a 35 años (generación)
- Solían impartir clases presenciales
- No existía necesidad de uso de plataformas
- Evitaban uso de plataformas o dispositivos
- No existe una persona que los oriente (brinde apoyo)
- Simplicidad en plataformas
- Adds para control de asistencia
- Espacio para desarrollo de temas (Pizarrón virtual)
- Estrategias de curso
- Aumento de actividades (profesores)
- Falta de material visual y prácticas (Desarrollo de habilidades continuas)
- Sensación de integración: integración de alumno de apoyo (asiste al profesor para resolver dudas y beneficios para el alumno (horas de servicio)).

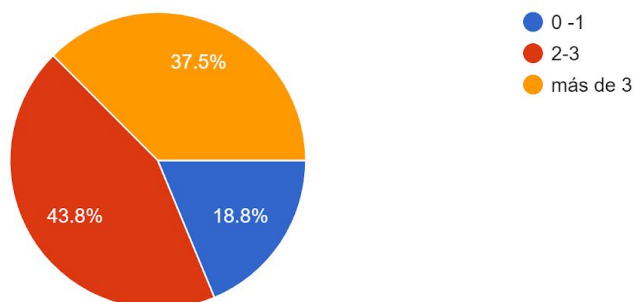


2.1.1.2 Determinación y proyección de la demanda (determina tu participación y el crecimiento esperado en el mercado)

Se realizó una encuesta a 16 docentes para determinar la aceptación del curso. La encuesta arrojó que el 87.5% de los docentes toman algún curso en línea, mientras que el 12.5% no toman ningún curso en línea. En la Escuela Superior de Cómputo existen **341** docentes, por lo que existen **298** docentes que podrían tomar el curso en línea. Sin embargo, de éstas el 12.5% no toman cursos en línea, por lo que se infiere que **43** docentes puede que no tomen el curso.

La encuesta incluía, entre otras, las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántos cursos en línea tomas al año?



Producto	Docentes que toman cursos en línea	Cursos en línea que toman al año
Curso Proedu	87.5 % (lo toman)	18.8 % (0 a 1)
		43.8 % (2 a 3)
		37.5 % (más de 3)
	12.5 % (no lo toman)	N/A

Para determinar la demanda actual del curso. Se deben considerar las respuestas de las preguntas 4 y 5 realizando los siguientes cálculos: si se multiplica el número total de docentes 341 en la Escuela Superior de Cómputo por el porcentaje de aceptación de los cursos en línea obtenido en la encuesta: 87.5% nos da un total de 298 posibles usuarios del curso ProEdu. Si clasificamos a los docentes por el número de cursos que toman al año, entonces podremos saber qué usuarios potenciales (los docentes que toman más de un curso al año) tenemos. Los cálculos serían:



Producto	Docentes que toman cursos en línea	Cursos en línea que toman al año
341	298	56 (0-1)
		130 (2-3)
		112 (más de 3)
	43	N/A

Quiere decir que de los 341 docentes en la Escuela Superior de Cómputo, el curso debe de contemplar a 242 docentes como mínimo, que son los docentes que toman más de un curso en línea al año. Esto nos ayuda para saber de qué tamaño deben ser los recursos que tengamos que crear o la disponibilidad para la asistencia a los docentes.

2.1.1.3 Identifica quiénes son y dónde se localizan tus principales competidores, así como cuáles son sus principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas

Producto o servicio	Precio	Tarea o necesidad	Empresa y ubicación	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Reto gratuito de 5 días	gratuito		ELE Internacional	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gratis ➤ no es demandante (tiempo) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nueva modalidad en línea por Covid-19 ➤ Existencia de cursos con costo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Duración, profundidad en temas ➤ Sin seguimiento ➤ Poca popularidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Otros cursos gratuitos ➤ Mercado en crecimiento ➤ Público sin recursos.
Capacitación en línea politécnico	gratuito		IPN Zacatenco	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gratis ➤ certificado. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Surgió como necesidad ➤ Convenio con empresas ➤ Docentes mayores preparados. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de recursos gráficos ➤ Falta de reciprocidad y práctica ➤ Curso masivo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Indisposición de los docentes ➤ Público sin recursos.
Cursos de Microsoft	Gratuito		Microsoft	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Certificado ➤ gran variación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumento en demanda ➤ Monopolización de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poco interés en sus cursos por plataforma compleja 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Teams no está orientado a educación ➤ Deserción de producto

2.1.2 Estrategias de mercadotecnia

Nos basaremos en las cuatro P del marketing para desarrollar las estrategias de la mercadotecnia.



2.1.2.1 Diseño de la imagen y descripción del producto (basándose en sus características físicas, técnicas, funcionales, ecológicas, etc.)

Nombre del producto/servicio	Descripción (características)			
	Físicas	Técnicas	Funcionales	Ecológicas
ProEdu	No aplica	Plataforma especializada	Prácticas guiadas	No aplica
		Adaptabilidad en navegadores web	Contacto directo con los asesores	
		Escalable	Adquisición de experiencia en el uso de las plataformas	
		Contenido multimedia		
		Diseño intuitivo		

2.1.2.1.1 Uso del producto y beneficios para el consumidor

- Seguridad al impartir clases en línea
- Habilidad intuitiva para el uso de plataformas
- Reducción de estrés
- Gusto por la docencia en línea
- Horas de asesoría
- Horas de práctica
- Costo competitivo
- Flexibilidad de horario
- Material especializado

2.1.2.2 Precio de venta (estimación basada en benchmarking)

Según el estudio realizado por medio de las encuestas hemos establecido un precio de \$350 pesos.

2.1.2.3 Plaza (canales de distribución para tu producto o servicio)










Como nuestro servicio está dirigido a profesores mediante plataformas en línea, nuestro canal de distribución es corto, ya que podemos vender directamente a nuestros usuarios.



2.1.2.4 Promoción y publicidad

Se realizará un descuento del costo del curso de capacitación en donde también se informará a los usuarios en mayor medida, para la publicidad haremos uso de redes sociales para poder abarcar un mayor mercado.

2.1.3 Desarrolla el modelo de negocio CANVAS

Socios Clave  Quiénes son nuestros socios clave? Quiénes son nuestros proveedores clave? Que recursos clave estamos adquiriendo de nuestros socios clave? Que actividades realizan nuestros socios clave? <ul style="list-style-type: none">→ Profesores→ Desarrollador de contenido→ Personal de mantenimiento de la plataforma→ Escuelas de nivel medio superior y superior.	Actividades Clave  Que actividades clave requiere nuestra propuesta de valor? Nuestros canales? Nuestras relaciones con los clientes? Nuestras fuentes de ingresos? <ul style="list-style-type: none">→ Capacitación de docentes en el uso de plataformas web.→ Prácticas asistidas.→ Actualización de cursos→ Desarrollo y actualización de la plataforma.→ Diseño de contenidos (visual, gráfico, audios, videos y editorial)	Propuesta de Valor  Que valor estamos entregando a los clientes? Que problema estamos ayudando a resolver? Cual necesidad estamos satisfaciendo? Que paquetes de productos o servicios estamos ofreciendo a cada segmento de clientes? <ul style="list-style-type: none">→ Horas de práctica→ Horas de asesoría personalizada→ Flexibilidad en el horario→ Páginas web con manipulación simple para los usuarios	Relación con Clientes  Que tipo de relación espera que establezcamos y mantengamos cada uno de nuestros segmentos de clientes? Que relaciones hemos establecido? Cuan costosas son? Como se integran con el resto de nuestro modelo de negocio? <ul style="list-style-type: none">→ Trato eficiente→ Servicio amigable→ Precio accesible→ Empatía con el cliente→ Comunicación via correo electrónico o celular.	Segmentos De Clientes  Para quién estamos creando valor? Quiénes son nuestros clientes mas importantes? <ul style="list-style-type: none">→ Profesores entre 30-45 años.→ Escuelas que deseen capacitar a sus profesores.
	Recursos Clave  Que recursos clave requiere nuestra propuesta de valor? nuestros canales? nuestras relaciones con los clientes? nuestras fuentes de ingreso? <ul style="list-style-type: none">→ Personal: Programadores, Profesores expertos en el uso de plataformas, Creadores de contenido.→ Infraestructura: Web, local.→ Tecnología: Tecnologías web.→ Capital: Financiamiento propio		Canales  A través de que canales nuestros segmentos de clientes quieren ser alcanzados? Como los estamos alcanzando ahora? Como están integrados nuestros canales? Cuales Funcionan Mejor? Cuales son los mas rentables? Como podemos integrarlos a las rutinas de nuestros clientes? <ul style="list-style-type: none">→ Web→ Correo electrónico→ Teléfono/Celular	
Estructura De Costos  Cuales son los costos mas importantes en nuestro modelo de negocio? Cuales recursos clave son los mas costosos? Cuales actividades clave son las mas costosas? <ul style="list-style-type: none">→ Recursos (Hosting, base de datos, mantenimiento, diseño)→ Salarios y honorarios de profesores asociados→ Gestoría→ Trámites legales	Fuente De Ingresos  Por cual valor nuestros clientes están dispuestos a pagar? Actualmente por que se paga? Como están pagando? Como prefieren pagar? Cuan to aporta cada fuente de ingresos a los ingresos generales? <ul style="list-style-type: none">→ Venta de cursos→ Transferencia bancaria (VISA, MasterCard, American Express, Banco Azteca)→ Depósito bancario→ PayPal			



2.1.4 Conclusiones del estudio de mercado

Con base en la investigación de mercado realizada, se destacan los siguientes puntos:

- ❖ Se identificó un segmento de mercado de aproximadamente 150 profesores en la Escuela Superior de Cómputo de aproximadamente 30-45 años de edad que por la pandemia covid-19 se ven en la necesidad de utilizar plataformas para impartir clases en línea.
- ❖ De acuerdo con la encuesta aplicada del servicio “Pro-Edu” tiene una gran posibilidad de crecimiento y venta , se estima una demanda de 242 aproximadamente.
- ❖ Debido a que la situación actual no era esperada, no existen como tal competidores que ofrezcan un curso particular de capacitación, los cursos que existen de Microsoft son gratuitos pero están enfocados a su propia plataforma por lo cual el curso “Pro-Edu” se enfocará en distintas plataformas así como en la práctica.
- ❖ Se realizó un benchmarking de precios y hasta el momento el precio estimado oscila entre los 350 pesos mexicanos.
- ❖ El canal de distribución que se emplea es corto, en razón de que los cursos ProEdu se impartirán completamente en línea.
- ❖ La publicidad se hará de manera digital.

Con base en la información antes descrita, se concluye que hay factibilidad en el estudio de mercado.