

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
TECNOLÓGICO PRIVADO**

JOHN VON NEUMANN

**CARRERA PROFESIONAL TÉCNICA DE
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**



**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DE SERVICIO DE TRANSPORTE ESCOLAR
PUBLICO”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO A NOMBRE DE LA NACIÓN DE:
PROFESIONAL TÉCNICO EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

AUTORES:

**EDWIGNIA CHOQUE COPAJA
VICTORIA BRENDA CORNEJO CATACORA
INGRID MAMANI CERVANTES**

DOCENTE GUÍA:

Ernesto Leo Rossi

TACNA – PERÚ

2015

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a nuestros padres y hermanos, a quienes les debemos todo su apoyo y comprensión. A Dios ya que guía nuestros pasos en este camino lleno de obstáculos. A nuestro docentes que son nuestros guías en nuestro aprendizaje.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	8
RESUMEN EJECUTIVO	9
Capítulo I: Metodología de la investigación	9
Capítulo II: Marco teórico	9
Capítulo III: Perfil de la empresa	9
Capítulo IV: Desarrollo del Plan de Negocios	9
CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	10
Título del Proyecto	10
Formulación del Problema	10
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
Justificación	12
Justificación Teórica	12
Justificación Metodológica	14
Justificación Práctica	15
Definiciones Operacionales	16
Metodología	17
Alcances y limitaciones	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	19
Marco Teórico	19
Antecedentes	19
Plan de Negocios	20
Concepto	20
Importancia del Plan de Negocios o Proyecto de Inversión	21
Fases o Etapas del Plan de Negocios o Proyecto de Inversión	22
Herramientas Utilizadas en el Plan de Negocios	23
Estudio de Mercado	23
Planeación Estratégica	24
Modelos de la Planeación Estratégica	26
Estudios Económicos y Financieros	27

Sistemas de Costeo	28
Punto de Equilibrio	29
Herramientas de Análisis Económico – Financiero	31
Las Cinco Fuerza Competitivas de Porter	33
Esquema de la Fuerzas Competitivas en la Industria.....	34
CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL	38
Marco Referencial	38
Antecedentes	38
La Propuesta del Plan de Negocios	39
El Bus Escolar	40
Propuesta del Proyecto	40
CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL TEMA	42
Proyecto del Bus Escolar	42
Descripción del Plan de Negocios	42
Identificación de la Misión, Visión y Objetivos	44
Misión.....	45
Visión	45
Objetivos	45
Estudio de Mercado	46
Universo	46
Criterios de Segmentación	46
Metodología	46
Aplicación de la Investigación	47
Distribución de la Muestra	47
Valoración del Servicio	48
Preferencia del Servicio	49
Condiciones de Servicio	50
Diagnóstico de la realidad, entorno e industria	51
Análisis del Macro entorno	51

PESTE	51
Análisis Competitivo	53
Matriz de evaluación de los factores externos	55
Análisis del Entorno Interno	56
Matriz de los Factores Internos	56
Matriz del Perfil Competitivo	57
Análisis FODA de la Empresa de Transporte Público Escolar	58
Matriz PEYEA	59
Matriz Interna Externa	61
Estudio Técnico del Plan de Negocios	61
Requerimientos del Negocio	61
Equipamiento	62
Formalización del Negocio	62
Recursos Humanos	63
Determinación de Costos de Operación	63
Determinación de la Proyección de Ventas	64
Ingreso proyectado por Ventas	65
Estudio Económico	66
Presupuesto de Materias Primas	66
Presupuesto de Gastos Administrativos	66
Presupuesto de Gastos de Venta	67
Presupuesto de Mano de Obra	67
Presupuesto de Gastos Operativos	68
Presupuesto de Inversión Tangible	68
Depreciación	68

Presupuesto de Inversión de Intangibles	69
Inversión y Financiamiento	70
Presupuesto de Inversión Final	70
Presupuesto de Financiamiento	70
Cronograma de pago del financiamiento	71
ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	72
Estado de Resultados Proyectado	72
Flujo de Caja	73
Flujo Económico	74
Flujo Financiero	74
Indicadores Económicos Financieros	75
Sensibilidad del Plan de Negocios	75
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
Conclusiones y Recomendaciones	77
Conclusiones	77
Recomendaciones	79
Bibliografía	80

INTRODUCCIÓN

En los últimos años los indicadores económicos muestran al Perú como una de las economías más auspiciosas, con un crecimiento que por muchos años fue sostenido a niveles cercanos al siete por ciento, y que ahora muestra cierto estancamiento debido a la crisis mundial, pero que no dejan de ser números positivos, este desarrollo se ha venido observando en muchas ciudades del País.

El desarrollo del País también muestra un crecimiento de las necesidades de los servicios, Tacna no escapa a esto, es por eso que observamos un alto crecimiento poblacional y necesidades básicas que se generan con este, y es para esto necesario que crezca el transporte público, pero a la vez la necesidad ha hecho que no se atienda de manera adecuada a los receptores del servicio o clientes.

El transporte público es muy sensible para considerar cualquier intervención del estado, debido a la magnitud del mismo, pero también es preocupante observar como son atendidos los escolares quienes cuentan con una tarifa preferencial o subvencionada, que es vista por los prestadores del servicio como una carga y no como clientes.

Es por esto que nace la idea del presente Plan de Negocios que propone implementar un servicio de transporte público escolar diferenciado, el mismo que se implementará en las mismas rutas ya existentes en la ciudad de Tacna.

RESUMEN EJECUTIVO

La estructura del presente trabajo contempla cuatro capítulos:

Capítulo I: Metodología de la investigación

El objetivo de la formulación de Plan de Negocio enfocado al servicio de Transporte Escolar Público, responde a la necesidad observada en la investigación, los datos obtenidos al aplicar la metodología inductiva-deductiva por los instrumentos aplicados nos indican la necesidad percibida por los clientes.

Capítulo II: Marco teórico

El marco teórico nos entrega los fundamentos del Plan de Negocio

Capítulo III: Perfil de la empresa

Destacar la visión, misión y cultura organizacional de la empresa.

Capítulo IV: Desarrollo del Plan de Negocios

El trabajo concluye con la propuesta de implementación del Plan de Negocios para un servicio de Transporte Escolar Público que tendrá como resultado la posibilidad de inversión con resultados positivos y controlados.

Finalmente el trabajo incorpora conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

1.1. Título del Proyecto

“Estudio de Factibilidad para la creación de una empresa de servicio de transporte escolar público”.

1.2. Formulación del Problema

DIAGNÓSTICO

El transporte público en la ciudad no está diseñado para atender un público de menores de edad, debido a muchos factores, la inseguridad del transporte, el pago diferenciado de este segmento y la precariedad de las unidades destinadas para prestar este servicio, lo que se convierte en una mezcla que genera desconfianza en los padres de familia para la seguridad de sus menores hijos.

PRONÓSTICO

No existe una empresa que genere este tipo de servicio diferenciado para mercado escolar, se conoce el servicio privado de transporte escolar, pero no un servicio abierto con rutas fijas que sirva a un segmento específico, por lo que asegura al proyecto tener un mercado que no está siendo atendido en la actualidad, es un mercado que está en constante crecimiento y que satisface una necesidad no atendida.

CONTROL

Se va a realizar un estudio de inversión con el fin de evaluar la factibilidad de invertir en una empresa de transporte público escolar masivo, el estudio considera realizar un plan de negocios que determine la necesidad del servicio mediante un estudio de mercado, un análisis de factibilidad económica y financiera del proyecto y un plan de marketing que permita la puesta en marcha del mismo.

1.3. Objetivo General

“Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de servicio de transporte escolar público”.

1.4. Objetivos Específicos

- Realizar un estudio para determinar la viabilidad del proyecto
- Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y demanda del proyecto
- Realizar un análisis del entorno y la evaluación del sector o industria donde se realiza el proyecto.
- Realizar un estudio legal de la industria.
- Realizar un estudio económico y financiero para el proyecto
- Realizar un análisis de beneficios y responsabilidad social del proyecto.

1.5. Justificación

1.5.1. Justificación Teórica

Es importante considerar que los autores coinciden en la importancia que tiene la elaboración de un proyecto de inversión (en el caso de la inversión pública) o un plan de negocios en el caso de una inversión privada, debido a que es necesario analizar las diferentes situaciones que plantea el mercado, además de cómo se maneja la industria, analizando entorno, a diferencia de muchos emprendimientos que se realizan impulsados por el corazón y las ganas, demostrando que también se necesita la aplicación de la ciencia o el conocimiento desarrollado para el caso.

En la actualidad existen modelos predeterminados para desarrollar un proyecto, y esto se ha vuelto necesario porque toda inversión representa recursos financiero, los mismos que son escasos y difíciles de conseguir, es por eso que la importancia del proyecto que permitirá determinar la viabilidad del proyecto, no sólo por encontrar un segmento de mercado que tenga la necesidad, sino que también observar mediante herramientas que este sea financiera y socialmente posible.

Para el presente proyecto se ha recurrido a las teorías establecidas para el plan de negocios o proyecto de inversión basadas en los siguientes autores que provienen escuelas que tienen cierta similitud en sus propuestas.

- Según Jack Fleitman (2006), un proyecto de inversión o plan de negocios, es una serie de actividades claves para el comienzo y desarrollo de una empresa, los pasos aseguran la posibilidad de éxito en el negocio, debido a que el análisis previo permite adelantarse a posibles escenarios o situaciones en la industria.
- Ignacio Vega García (2008), considera que la elaboración de un proyecto o un plan de negocios asegura tener control sobre la inversión porque considera la viabilidad del mismo buscando que identificar, describir y analizar la oportunidad del negocio. Esta oportunidad de negocio puede ser viable o no, por lo que se hace necesario la elaboración del plan o proyecto.
- Ford et al (2007), conceptualiza la importancia de la elaboración de un plan de negocio o elaboración de proyecto de inversión como la minimización del riesgo del capital, considerando los riesgos financieros, operacionales y del negocio. Debido a que toda inversión considera un riesgo y las finanzas se basan en la incertidumbre el riesgo pero los proyectos permiten adelantar situaciones del mercado.
- Para Garret Sutton (2005), indica que la realización de un proyecto de inversión o un plan de negocios, ayuda a clarificar y aterrizar una idea para transformarla en un negocio, considera una serie de pasos que conforman un orden lógico que facilita la elaboración del mismo. El autor considera que para analizar los

proyectos en la actualidad existen una serie de pasos o modelos que nos dan una idea teórica para aplicarla en el proyecto.

- Sharon L. Fullen (2007), en su libro “Great Business plan for your small business in 60 minutes or less”, define los pasos y las necesidades de un plan de negocios como la necesidad de un inversionista para no perder su capital, es necesario que toda inversión considere la elaboración de un proyecto de inversión o un plan de negocios para asegurar la minimización de riesgo.
- Rhonda Abrams (2003), considera que la importancia de los proyectos de inversión privada se basa en la posibilidad que dan esta para crear mediante modelos, diferentes escenarios que permiten adelantarse a situaciones que causarían problemas en la inversión, pero que pueden ser superados por este análisis previo.

1.5.2. Justificación Metodológica

Con el fin de realizar el proyecto de inversión se realizará la recolección de información que permita obtener la percepción de los clientes sobre el servicio que reciben en la actualidad, además analizar la cobertura que se da a las necesidades del mercado objetivo, esto se logrará con la recolección de información mediante:

- La encuesta: es una técnica de investigación de campo que nos permitirá obtener la información por parte del

cliente. Considerado para esto un instrumento que permita valorar y medir la percepción (escala de Likert).

- La entrevista: se desarrollara al personal de atención al cliente ya que ellos tienen el primer contacto con el cliente y nos ayudara a obtener información sobre la deficiencia que prestan en el servicio.

- Recolección de información: se recogerá información de fuentes primarias y secundarias con el fin de obtener cotizaciones, costos y análisis económicos, además se obtendrá información técnica para operatividad del negocio.

- Análisis de la información: se analizarán los datos que se obtengan de la muestra, del mercado y la industria.

1.5.3. Justificación Práctica

Realizar el estudio en tres rutas importantes de la ciudad las mismas que cortan la ciudad y llegan a las zonas de mayor población de la misma, esto considera rutas que den el servicio desde el Cono Norte de la Ciudad (Ciudad Nueva y Alto de la Alianza) hacia el Cono Sur (Gregorio Albarracín Lanchipa) y las rutas que vayan de este a oeste desde Alto Bolognesi hacia Leguía, estos recorridos en su totalidad pasan por la Avenida Bolognesi.

El proyecto inicialmente busca determinar la cantidad de escolares que utilizan estas rutas, la preferencia de la empresa, horarios y tramos más utilizados con el fin de determinar si existe la necesidad, también el costo que significa para el escolar movilizarse con el fin lograr un gasto promedio diario y lograr la viabilidad financiera. Además es importante determinar que parte del recorrido se puede operar para el proyecto debido a que un servicio masivo representa un servicio social, por lo que también es necesario medir esto para ver el efecto de responsabilidad social que considera el proyecto. La finalidad del proyecto además de sostenibilidad económica es brindar un servicio diferenciado a un mercado que por contar con una tarifa diferenciada es tratado como una carga y no como un cliente.

1.6. Definiciones Operacionales

- Estudio: es el desarrollo y ampliación de aptitudes y habilidades mediante la incorporación de nuevos conocimientos.
- Factibilidad: se refiere a la disponibilidad de recurso para llevar a cabo los objetivos determinados.
- Empresa: es una unidad económico-legal integrada por recursos económicos, financieros y humanos.
- Servicio: son las actividades realizadas que intentan satisfacer las necesidades de los clientes.

- Transporte público: transporte colectivo de pasajeros con horarios y rutas determinadas con un precio socialmente determinado.

1.7. Metodología

Para la realización del trabajo se utilizará una metodología descriptiva, basada en una secuencia aprobada para el plan de negocios, la información obtenida se utilizará para alimentar los datos necesarios para el plan de negocios. Se debe considerar los siguientes pasos:

- Establecer una muestra, considerando a las zonas con mayor flujo de clientes potenciales para el presente proyecto.
- Elaborar un instrumento o cuestionario donde se recogerá la información básica para analizar el mercado en el presente proyecto.
- Realizar recolección de información relacionada con el proyecto de inversión.
- Analizar la factibilidad económica del proyecto con las herramientas consideradas para esto como el VAN, TIR y tiempo de retorno de la inversión.

1.8. Alcances y limitaciones

- La primera limitación se basa en el tamaño de la investigación debido a que en la ciudad de Tacna existen casi 30,000 estudiantes escolares.
- El costo que significa aplicar un instrumento y la medición de un mercado, por lo que se ha determinado hacer una investigación no probabilística.
- La medición se hace sobre los escolares pero también es importante entender la percepción de los padres acerca de este servicio debido a que ellos son los que asumen el gasto.
- No es posible cubrir en un inicio todas las rutas de la ciudad debido a la magnitud del negocio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2. Marco Teórico

2.1. Antecedentes

La necesidad del hombre o ser humano de desarrollar un emprendimiento que le permita, satisfacer sus necesidades básicas y a la vez crecer socialmente, ha llevado a muchas personas a generar negocios unipersonales, la mayoría no han trascendido en el tiempo, y han desaparecido, pero algunos han sido exitosos y crecieron como grandes empresas.

Esta realidad no escapa a nuestro país, sino que se dan en muchos lugares, esta realidad de que muchas de estas ideas o emprendimientos no logran trascender o muchas veces ni se ejecutan, se debe porque muchos de ellos quieren realizarse por simple intuición, o de la manera que a cada persona se le ocurre, el resultado ha sido en muchas oportunidades el fracaso; pero esto ha llevado también al hombre a observar porque algunas de estas ideas si era puesta en marcha y porque tenía éxito, este análisis llevo a darse cuenta que las empresas que lograron pasar esta etapa, coincidían en que seguía un modelo o conjunto de pasos que permitían un desarrollo ordenado.

El devenir y el paso de los años han llevado a coincidir que es necesario que se desarrolle un plan de negocios o proyecto de inversión es la base de esto, y es el punto de partida para el presente trabajo.

2.2. Plan de Negocios

2.2.1. Concepto¹

Los autores y tratadistas coinciden que una empresa o proyecto que no nace de un plan de negocios o proyecto de inversión, no se le asegura el éxito o la trascendencia en el tiempo, debido a que el plan de negocios es el GPS que necesitan las empresas, porque este les dan paso a paso el camino a seguir, les da una ruta que ya fue estudiada y analizada, es el modelo el que permite analizar las posibilidades de éxito antes de invertir el dinero. Es tan importante que haciendo una comparación es como el mapa que necesita el explorador, el plano para el constructor o la receta del Chef.² Conceptualizando esto, se puede decir que el plan de negocios o proyecto de inversión es un documento escrito, que permite establecer los pasos a seguir en forma ordenada, para una posible inversión o empresa, el plan o proyecto es la ruta a seguir para los inversionistas pero también es un documento que le permite analizar y realizar los ajustes necesarios que aseguren el éxito.

Si es necesario conceptualizaron el plan de negocios, se puede recurrir a los propuesto por (Longenercher, M: 2007) quien dice que el plan de negocios o proyecto de inversión, diciendo que es la ruta para construir una empresa pero también es la manera de seguir su desarrollo.

¹ Alcaraz, R. (2005) *El Emprendedor de éxito*” Guía de Planes de Negocios” 2 Edición, Mc. Graw Hill, México D.F. pág. 26

² Longenercher, Moore (2007) *“Administración de Pequeñas Empresas”* Enfoque Emprendedor, 13ª Edición Editorial Thomson. México D.F. pág. 12.

No es posible diferenciar el concepto de plan de negocios o proyectos de inversión, porque es en la actividad privada donde adquiere cualquiera de los dos nombres, en cambio es en la actividad pública donde si recibe el nombre único de proyecto de inversión.

2.2.2. Importancia del Plan de Negocios o Proyecto de Inversión

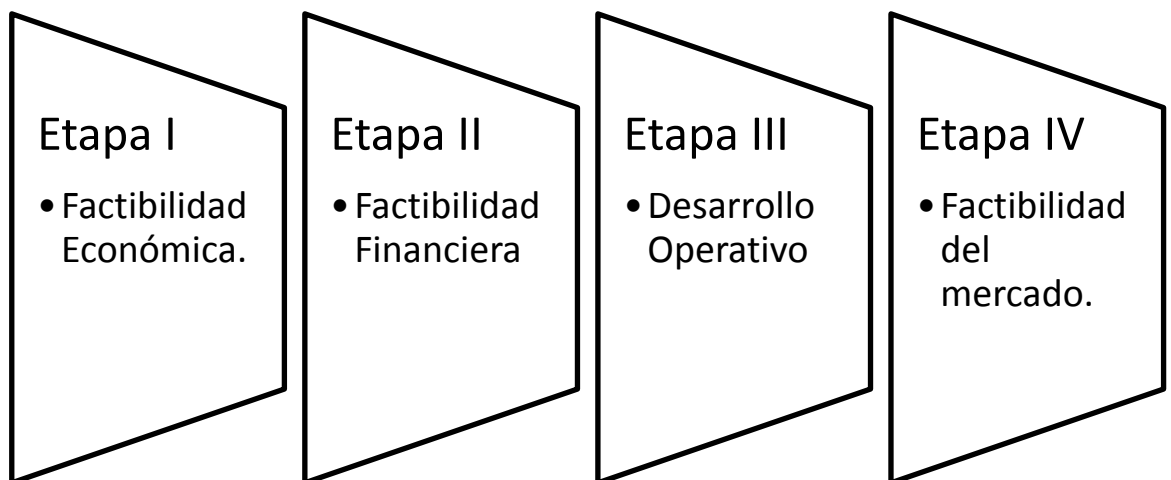
La importancia del plan de negocios o proyecto de inversión se basa en que es un instrumento para dirigir todos los aspectos de la empresa, al ser un modelo o instrumento, permite que se puedan considerar circunstancias del mercado que en muchas ocasiones ponen a prueba una empresa o terminan por destruirla, es la posibilidad de simular la que hace importante al plan de negocios o proyecto de inversión, porque es flexible, no necesita inversión mayor y permite adelantarse a coyunturas.

En la actualidad no se considera serio el trabajo o propuesta de cualquier empresa que no inicie su trabajo con un plan de negocios o proyecto de inversión, todas las instituciones financieras, asesores o inversionistas no revisan cualquier propuesta si es que esta no está acompañada de un plan de negocios que la respalde, es por eso que se ha vuelto muy importante y casi obligatorio para cualquier inversión. Además el plan de negocios basa su importancia en la posibilidad de

generar escenarios para la empresa sin que estos consideren perder dinero, debido a que permite analizar las situaciones del mercado.

2.2.3. Fases o Etapas del Plan de Negocios o Proyecto de Inversión³

Son cuatro las fases o etapas para un plan de negocios o proyecto de inversión, estas consideran todos los estudios necesarios para lograr la inversión en el mencionado proyecto y estas se muestran en la siguiente figura:



- **Etapa I:** Cálculos económicos para el plan.
- **Etapa II:** Se evalúan los flujos financieros para la toma de decisiones.
- **Etapa III:** Proceso de implementación del negocio y puesta en marcha.
- **Etapa IV:** Se ajustan las estrategias a las oportunidades del mercado.

³ Alcaraz, R. (2005) "El Emprendedor de éxito" Guía de Planes de Negocios" 2 Edición, Mc. Graw Hill, México .D.F. pág. 87 – 92.

2.2.4. Herramientas Utilizadas en el Plan de Negocios

En la actualidad se consideran herramientas básicas que son utilizadas en común por los diferentes inversionistas o personas que desean iniciar un negocio, las herramientas permiten recopilar y analizar información para el desarrollo del plan de negocios.

Las principales herramientas que se consideran se desarrollan a continuación:

2.2.4.1. Estudio de Mercado

El estudio de mercado es una herramienta que busca entender al mercado, en el cual se considera al público objetivo del plan de negocios, el estudio permite conseguir información que será utilizada para determinar las acciones y estrategias, el estudio de mercado plantea interrogantes que debe ser analizadas, como:

- Los Objetivos.
- Los Métodos y Técnicas a utilizar.
- Como analizar la oferta y la demanda, y proyectas la misma.
- Como analizar los precios.
- Como presentar el informe.

Todas estas consideran las dificultades que se tienen para iniciar el mismo, porque es aquí donde se obtiene la información básica y

necesaria para analizar el mercado donde se pondrá en operación el plan de negocios, es por esto que es muy importante para el mismo.

Para Kotler, Bloom y Hayes, el estudio de mercado "consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización"⁴

Es por esto el estudio de mercado es una herramienta necesaria para el plan de negocios, debido a que la información que este aporta es significativa, porque permite entender que es lo que quiere el cliente, cuantas veces compra, cuanto está dispuesto a pagar, y mucha más información necesaria.

La información que es obtenida debe ser analizada y es aquí donde interviene la habilidad del proyectista porque debe analizar e interpretar la información para un buen plan de negocios.

2.2.4.2. Planeación Estratégica

Es otra herramienta necesaria para la elaboración del plan de negocios, es la planeación estratégica la que permite establecer el proceso de

⁴ «Principios de Marketing», Segunda Edición, de Randall Geoffrey, Segunda edición, Thomson Editores Sapin, 2003, Pág. 120.

desarrollo de la empresa debido a que aquí se determina el derrotero que seguirá la empresa.⁵

Chiavenato, (2002) indica que existen tres niveles tipos de planeación, estas pueden ser estratégica, táctica y operacional, a esto se puede agregar lo dicho por Mercado, (2001) quien utiliza la misma clasificación. Es por esto que la importancia de la misma porque permite entender los diferentes aspectos del negocio, la planeación en sus diferentes aspectos analizará el entorno con el fin de generar estrategias que permitan lograr los objetivos determinados, la planeación considera todos los aspectos de la empresa, estos pueden ser económicos, financieros, procesos, recursos y otros.

Además podemos agregar algunos conceptos planteados por diversos autores especialistas en el tema de planeación estratégica y son los siguientes:

- “La planificación es un procedimiento formalizado que tiene por objetivo producir un resultado articulado bajo la forma de un sistema integrado de decisiones.”⁶ Brysson (1998)
- La Planificación Estratégica consiste en un ejercicio de formulación y establecimiento de objetivos de carácter prioritario, cuya característica principal es el establecimiento de los cursos de acción para alcanzar dichos objetivos. (Armijo, 2011).

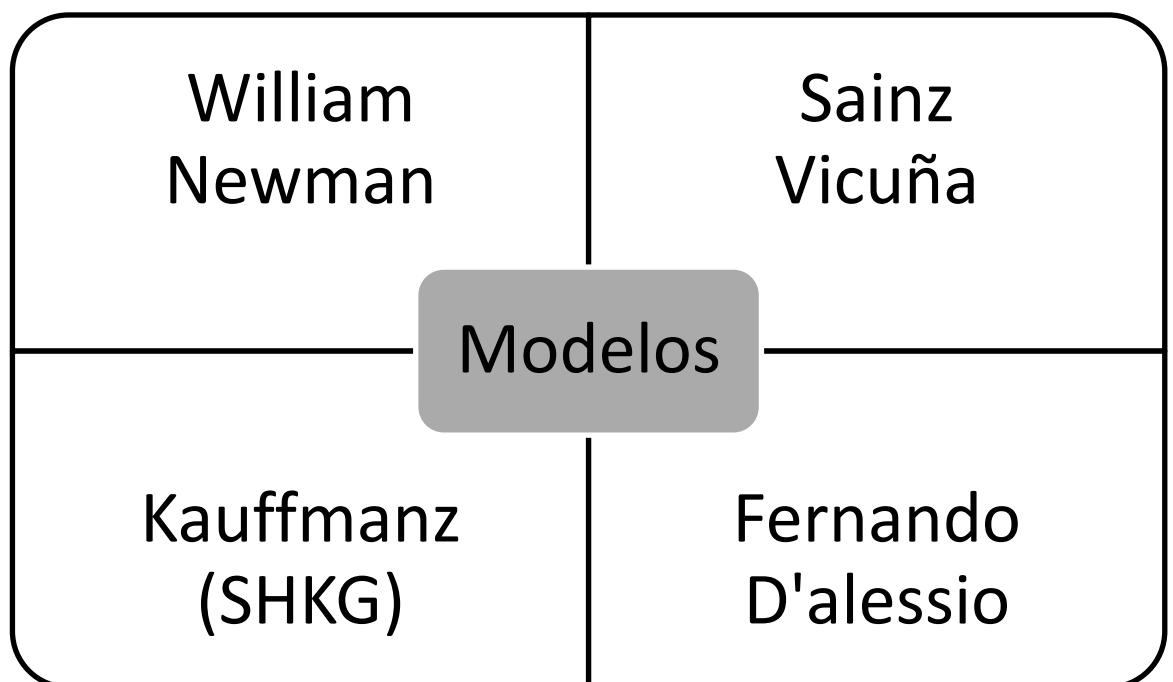
⁵ José Nicolás Marín; Eduardo Montiel, Estrategia Diseño y Ejecución Editorial Mc Graw-Hill, Segunda Edición, año 1994, Pág. 20-23.

⁶

- La planificación estratégica es un proceso que antecede al control de gestión, el cual permite hacer el seguimiento de los objetivos establecidos para el cumplimiento de la misión. (Armijo, 2011).

2.2.4.2.1. Modelos de la Planeación Estratégica

La planeación estratégica al ser parte importante del plan de negocios, ha sido estudiada por muchos autores, en la actualidad se han presentado muchos estudios y propuestas de diferentes autores, pero para contribuir al presente trabajo se consideran cuatro modelos propuestos y los más importantes.



Modelos de Planeación Estratégica

El modelo de Fernando D'alessio considera una secuencia de pasos lógicos a seguir donde se considera a la visión y misión como punto de partida de todo proceso.	El modelo SHKG considera un cuadro dividido en dos cuadrantes donde se evalúa la empresa, considerando un diagnóstico externo e interno.	El modelo de Sainz Vicuña considera las decisiones de la empresa como punto de partida y de ahí realizar una evaluación.
--	--	--

2.2.4.3. Estudios Económicos y Financieros

En la actualidad se cuentan con muchas herramientas para realizar los estudios económicos y financieros para un plan de negocios, estas herramientas permiten realizar una evaluación de los diferentes escenarios económicos y financieros por los que pasa la empresa, o también los que debe calcular para determinar si la inversión es factible o no, porque es muchas oportunidades el resultado económico el que influye en la decisión de inversión, debido a que toda inversión busca un retorno esperado de la inversión.

Los estudios que permiten estas herramientas van desde el análisis de costos, costos de producción, punto de equilibrio y el análisis económico – financiero, esta información es la base de todo plan de

negocios. Podemos considerar dentro de estas herramientas de análisis las siguientes:

2.2.4.3.1. Sistemas de Costeo

Los costos son la parte fundamental del proceso para una empresa porque estos permiten que sea competitiva, en el plan de negocios se estudia estos costos buscando obtener de la forma más exacta con el fin de determinar el precio de venta y si este competitivo, además de la rentabilidad que se puede obtener, es por esto que se le da mucha importancia a estos y es un información básica y necesaria para la empresa.

En la actualidad la mayoría de los estudios y las empresas utilizan el sistema de ABC de costos como base para sus análisis pero existen algunos que también son utilizados, a continuación se muestra un cuadro que permite diferenciar los mismos.

Comparación de modelos de Costeo		
Costeo por Protocolo	Costeo por Procesos	Costeo ABC
Se realiza una secuencia ordenada de procedimientos utilizables ante una unidad producida, buscando lograr el producto de la forma más efectiva y al	El enfoque sistémico o por procesos, parte del principio de que el Proceso es la forma natural de organización del trabajo y surge en contraposición de las organizaciones	El ABC (Activity Based Costing) es una metodología de costeo que surge con la finalidad de mejorar la asignación de recursos a cualquier objeto de costo

<p>menor costo posible. Más que una metodología de costeo, es una herramienta que permite calcular estándares de consumo, Basado en Actividades o el Costeo Absorbente al momento de calcular el costo real.⁷</p>	<p>piramidales o verticales, estructuradas con base en las funciones (enfoque funcional). Todo proceso hace parte de un Sistema y es uno de los elementos importante de él.⁸</p>	<p>(producto, servicio, cliente, mercado, dependencia, proveedor, etc.) y tiene como objetivo medir el desempeño de las actividades que se ejecutan en una empresa y la adecuada asignación de costos a los productos.</p>
--	---	--

2.2.4.3.2. Punto de Equilibrio

Es común encontrar en diferentes niveles de empresas, académicos o la vida diaria, personas que se refieren o hacen alusión a punto de equilibrio como información importante para la empresa. Y en realidad no están lejos de tener razón.

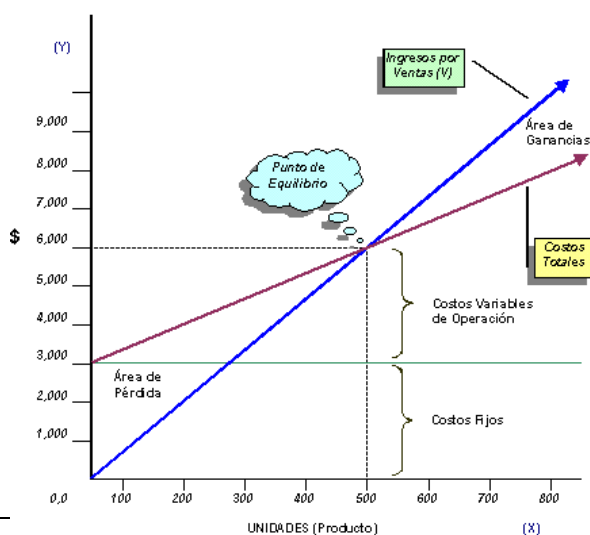
Pero en realidad que es el punto de equilibrio, si se explica en forma sencilla, se puede decir que es el momento donde el nivel de ventas alcanza cubrir los costos sin caer en pérdida o generar ganancia para la empresa. Pero para entender mejor podemos recurrir algunos autores que esbozan sus conceptos:

⁷ Duque, M.I., Osorio, J.A. (2003). Sistema de costeo basado en actividades aplicado al sector salud. Revista Contaduría Universidad de Antioquia, número 43, julio-diciembre.

⁸ Maturana, H. (1995). La Realidad: ¿Objetiva o Construida? Barcelona: Anthropos. Pág. 27.

- Método que se utiliza para calcular el momento en que las ventas cubrirán los costos, es decir el momento en que la empresa se equilibrará.⁹
- El punto de equilibrio es aquel donde el volumen de ventas de la empresa ha conseguido, mediante la contribución marginal generada, puede cubrir los costos fijos, y por ende, generar utilidades.¹⁰
- El punto de equilibrio es aquel nivel de producción de viene en que se igualan los ingresos totales, esto es, en donde el ingreso de operación es igual a cero.”¹¹

Es posible que un gráfico explique mejor el concepto presentado y se observa a continuación:



$$PE \text{ unit} = \frac{CF}{Vtas \text{ unit} - CV \text{ unit}}$$

⁹ Weston, J. Fred, Bringham Eugene F. Fundamentos de Administración financiero. Editorial Mc Graw-Hill. Ed. 10. México 1999. Pag. 415.

¹⁰ Roberto Carro (1998). "Elementos básicos de costos industriales". Editorial Macchi. Ed. 6. México. Pág. 134.

¹¹ C. Horngren y Foster. "Contabilidad de Costos, un enfoque gerencial. Editorial Pearson. Ed. 11. Febrero 1999. pág. 62

2.2.4.3.3. Herramientas de Análisis Económico – Financiero

Con la finalidad de obtener resultados que permitan analizar los diferentes aspectos del plan de negocio, encontramos los resultados económicos y financieros como los más importantes al momento de tomar una decisión.

Las herramientas de análisis económico y financiero, varían de acuerdo a las etapas de proceso de análisis donde intervienen y cumplen los siguientes requisitos:¹²

- Evaluación histórica del funcionamiento económico-financiero de la empresa así como de sus perspectivas para el futuro.
- Permite analizar el comportamiento de la empresa en el pasado y apreciar su situación financiera actual.
- Depende del punto de vista particular de cada parte involucrada.
- Implica el análisis y evaluación de los Estados Financieros de la empresa.
- Mediante el análisis del Flujo de Fondos se puede determinar el impacto que tienen sus fuentes y usos de fondos sobre su posición financiera.

¹²USMP (2014). Manual de Análisis Financiero.

Conceptos Básicos:

- **Ratios:** también conocidos como razones financieras o indicadores financieros, son coeficientes que entregan unidades contables, que permiten resultados para ser analizados.
- **VAN:** es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá el proyecto o plan de negocios, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, queda ganancia. Si el resultado es positivo, el plan de negocios o proyecto es viable.¹³
- **TIR:** es la tasa de descuento de un proyecto de inversión que permite que el BNA sea igual a la inversión.¹⁴
- **Flujo de Caja:** es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa. El flujo de caja se analiza a través del Estado de Flujo de Caja.¹⁵

¹³ www.crecenegocios.com

¹⁴ www.crecenegocios.com

¹⁵ www.elmundoeconomiaynegocios.ve

2.2.4.4. Las Cinco Fuerza Competitivas de Porter

Michael Porter es considerado el padre de la planeación estratégica, considera que toda empresa debe contar con dos aspectos básicos, la ventaja competitiva y la estrategia competitiva, es en el plan de negocios donde se determina las estrategia pero también donde se determina las ventajas competitivas de la empresa y sus posibilidades, el plan de negocios necesita considerar el modelo propuesto por Porter.

El modelo de las cinco fuerzas competitivas propuesto por Michael Porter, es el conjunto de puntos a considerar para evaluar a la industria, es necesario para toda empresa, debido a que permite evaluar a la industria y analizar o diagnosticar como se encuentra considerando a la competencia, clientes y proveedores. El grafico siguiente muestra el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter:



Esquema de la Fuerzas Competitivas en la Industria	
Fuerza Competitiva	Descripción
Ingreso de Nuevos Competidores	<p><i>Economías de escala.</i> Se refiere a los costos según los procesos de fabricación, estos costos pueden influir en la decisión de ingresar según la competitividad.</p> <p><i>Diferenciación del producto.</i> Es una barrera costosa porque se refiere a la necesidad de diferenciar el producto de la competencia.</p> <p><i>Requisitos de capital.</i> Corresponde a los requerimientos financieros para ingresar al mercado.</p> <p><i>Costos Cambiantes.</i> Esta barrera es la creada por la " presencia de costos al cambiar de proveedor, esto es, los costos que tiene que hacer el comprador al cambiar de un proveedor a otro" ¹⁶(Porter, 1995:30).</p> <p><i>Acceso a los canales de distribución.</i> Las empresas que deseen ingresar al mercado deben asegurar los canales de distribución y su acceso a este canal. Mientras más restringidos tengan los productores establecidos los canales de distribución, más difícil será el ingreso"¹⁷ (Thompson; Strickland: 2001:84).</p> <p><i>Desventajas de costos, independientemente de la escala.</i> Este caso se presenta cuando las empresas ya establecidas en el mercado tienen costos diferenciados</p>

¹⁶ PORTER, Michael. (1995). Estrategia competitiva, Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: CECSA

¹⁷ THOMPSON, Arthur A, STRICKLAND, A. (2001). Administración estratégica, conceptos y casos (11a Ed). México: McGraw-Hill.

	<p>de los que pueden ofrecer los competidores potenciales, esto debido a experiencia, ubicación o beneficios.</p> <p>Política gubernamental.</p> <p>Existen normas o restricciones gubernamentales que limiten la posibilidad de ingreso de las empresas.</p>
<p>Intensidad de Rivalidad de los Competidores</p>	<p>La rivalidad se intensifica cuando hay muchos competidores o igualmente equilibrados.</p> <p>Se establece que mientras existan más competidores, mayor será la cantidad de estrategias, por ende aumenta la cantidad de restricciones de éxito.</p> <p>La rivalidad es intensa cuando hay un crecimiento lento de la industria.</p> <p>Si el mercado está en crecimiento mayor será las posibilidades de las empresas, pero si este crecimiento es lento entonces las empresas empezaran a pelear por los clientes entre ellas.</p> <p>La rivalidad se intensifica cuando los costos fijos y de almacenamiento son elevados.</p> <p>Si los costos constituyen una parte importante del costo total, las empresas tratarán de utilizar el máximo posible de su capacidad productiva. Sin embargo cuando las empresas emplean toda su capacidad productiva, toda la industria se ve afectada por un exceso de capacidad, que se refleja en una disminución de precios acentuando aún más la competencia.</p>

	<p>La rivalidad se incrementa por falta de diferenciación o costos cambiantes.</p> <p>Si los clientes no encuentran diferencias entre los productos en competencia, entonces utilizarán como factor de decisión el precio de los productos.</p> <p>La rivalidad se intensifica cuando existen intereses estratégicos elevados.</p> <p>Las oportunidades en el mercado influirán en las estrategias que las empresas utilicen el mercado, o si existe una empresa que tenga una diferenciación, las otras tenderán a emular las estrategias.</p> <p>La rivalidad tiende a ser más intensa cuando el mercado hace que haya incrementos importantes en la capacidad.</p> <p>Cuando las economías de escala dictan que la capacidad debe ser aumentada con base a grandes incrementos, las adiciones a la capacidad pueden alterar crónicamente el equilibrio de la oferta y demanda del sector industrial, en especial si existe el riesgo de que se lleven a cabo simultáneamente por diferentes empresas (Porter, 1995:39)¹⁸.</p>
--	--

¹⁸ PORTER, Michael. (1995). Estrategia competitiva, Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: CECSA.

	<p>La diversidad de las empresas en el mercado puede dificultar o intensificar la rivalidad debido a la gran cantidad de incentivos que los consumidores encuentran.</p> <p>La rivalidad se intensifica en la medida en que sean más peligroso salir del sector o que existan fuertes barreras de salida.</p> <p>Los factores influyen en la salida de las empresas del mercado, estos pueden ser emocionales o económicos</p>
Presión de Productos Sustitutos	<p>“Dos bienes son sustitutos si uno de ellos puede sustituir al otro debido a un cambio de circunstancias”¹⁹ (Nicholson, 1997:113). Los productos sustitutos pueden muchas veces generar presión en la industria por lo que debe considerarse la importancia de estos.</p>
Poder de Negociación de los Proveedores	<p>Los proveedores son parte importante del negocio, y dependiendo de la propuesta del plan de negocios, para Porter es importante considerar la importancia de estos en la industria, debido a que muchas veces son estos los que generan la ventaja competitiva en el mercado.</p>
Poder de Negociación de los Clientes	<p>Es importante considerar el poder de los clientes debido a la necesidad que se tiene porque ellos son el mercado y es donde se genera el caudal de clientes, para Porter es importante considerar los gustos de los clientes y sus necesidades</p>

¹⁹ NICHOLSON, Walter. (1997) Teoría macroeconómica. Principios básicos y aplicaciones. (6a Ed). España:

CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL

3. Marco Referencial

3.1. Antecedentes

El transporte público en el Perú adolece por muchos años de brindar un servicio de calidad que pueda acercarse a los más altos estándares internacionales, el caos que se presenta en la ciudad de Lima, últimamente se está reflejando en la ciudad de Tacna. Es importante acotar que en la ciudad de Tacna no se cuenta con un orden central que pueda organizar el servicio, aunque la autoridad la maneja la municipalidad provincial de Tacna, no se observa una propuesta que genere orden en la ciudad.

El servicio de transporte público en la ciudad es malo, y no es necesario realizar una encuesta o aplicar un instrumento para saber esto, sino que con solo hacer uso de este, cualquier persona se puede dar cuenta.

Si es necesario averiguar dónde adolece el servicio público en la ciudad, es importante acotar que son tres puntos básicos que se deben considerar, primero y básico la necesidad de contar con personas preparadas para brindar un servicio, luego también contar con unidades adecuadas para el servicio y tercero generar orden en el servicio. En las tres consideraciones no solo se le puede considerar como equivocado al prestador de servicio sino que también tiene que ver con esto el cliente.

La problemática del transporte público en el Perú se basa en los siguientes aspectos:

- El mal diseño de las vías.
- La alta densidad.
- El desorden vehicular.
- La falta de educación en seguridad vial.
- La insuficiente fiscalización de los infractores a las normas de tránsito.

Y los accidentes se producen por lo siguiente:

- La informalidad de los choferes.
- La escasa articulación y fiscalización del Estado.
- Conductores imprudentes.
- Exceso de velocidad.
- Desconocimiento técnico y vehículos en mal estado.
- Además de la condición clínica y psicología de los choferes.

3.2. La Propuesta del Plan de Negocios

El caos del transporte público permite generar una idea que puede aprovechar la coyuntura para generar una idea que satisfaga una necesidad, el caso del caos del transporte público genera mucha preocupación a los padres de familia debido a la inseguridad que genera y especial a los escolares, esto debido a que no son respetados muchas veces porque normalmente no se quejan y al tener un pasaje

diferenciado, son vistos como una carga y muchas veces maltratados, porque no son recogidos en los paraderos y cuando son recogidos normalmente no se les da asiento.

En este caso se propone crear una empresa de transporte público exclusiva para escolares, que operará en horarios de clases escolares en las horas punta para este segmento de mercado y luego lo hará en sus rutas normales, este transporte diferenciado permitirá brindar un servicio especializado a este segmento, considerando algunas condiciones especiales.

3.3. El Bus Escolar

La propuesta del plan de negocios va a tener como nombre el bus escolar porque operará en tres de las principales líneas de transporte público pero dará el servicio de Bus Escolar, el mismo que no es privado sino de transporte público.

3.4. Propuesta del Proyecto

El Plan de Negocios propuestos plantea la propuesta de implementar un servicio de transporte escolar diferenciado, esto nace debido a la problemática que diariamente se observa por el pésimo servicio que se presta a los escolares en la ciudad de Tacna, esto considerando un transporte urbano público que no cuenta con las condiciones adecuadas.

La propuesta considera implementar 8 unidades de transporte, que son buses de 76 pasajeros, en 2 de las principales rutas que unen la ciudad de Tacna de norte a sur, es el caso de la línea 14 y 15, que van desde cono sur hasta el cono norte, zonas donde converge el 80% de la población de Tacna.

La propuesta considera que estos buses sólo serán utilizados por escolares en las horas consideradas punta o pick, donde se mantendrá la tarifa escolar controlada, y los escolares pagarán con un sistema de prepago o tarjeta inteligente que podrán recargar del S/. 3.00, en cualquier agente o tienda asociada en la ciudad, esto permitirá un control exacto de los ingresos, en las horas consideradas valle los buses realizarán el transporte normal y general en la ciudad.

CAPÍTULO IV: DESARROLLO DEL TEMA

4. Proyecto del Bus Escolar

4.1. Descripción del Plan de Negocios

La presente propuesta de plan de negocio, tiene como base la necesidad de generar un servicio diferenciado que reduzca la brecha de calidad que reciben los escolares en el transporte público urbano, la propuesta considera brindar un servicio exclusivo para este segmento de clientes.

El mismo que se brindará en el horario denominado punta o pick, la idea considera que sólo podrán usar este servicio alumnos en edad escolar y en horario escolar, esto porque el mismo sólo se prestará en horarios donde la operación lo requiera y en la dirección que se requiera, es decir, en dirección al colegio en las horas de entrada por la mañana, en ambas direcciones en horario del medio día donde el flujo es en las dos direcciones (entrada y salida del colegio) y en la tarde sólo salida del colegio.

El servicio diferenciado sólo se prestará en líneas donde se usan buses o minibuses debido a la capacidad de carga de los mismos, el proyecto considera en la primera etapa, lograr una alianza estratégica con las principales rutas de la ciudad que generan la mayor carga de transporte público, además considerar que los buses destinados al servicio

diferenciado operaran en las rutas normales en las horas no consideradas punta o pick para el servicio escolar.

El plan de negocios no tiene un nombre pero se le denominará Bus de Transporte Escolar diferenciado, debido a la naturaleza del producto, esto porque se trabajará asociado en primera instancia a dos líneas de transporte de la ciudad, las mismas que cubren las rutas más largas y por información obtenida para la realización del presente proyecto, son las que más escolares transportan, en este caso las líneas 14 y 15.

Consideraciones de la Operatividad del Plan:

Son necesarias las siguientes pautas para poder entender la naturaleza de la propuesta:

- Los buses transportaran sólo escolares en los horarios considerados punta o pick, esto determinado por estudios de carga en la ciudad, en el caso de Tacna hora de entrada en la mañana (ida), salida en las tardes (vuelta) y un flujo de ida y vuelta al medio día (salida y entrada). En los horarios no considerados pick el servicio de estos buses será para cualquier horario.
- Se considera un pasaje controlado de S/. 0.40 establecido para el transporte público escolar, el mismo que ha sido utilizado para calcular los costos, basado en ratios de la industria. Cabe indicar que para asegurar y controlar el pago y uso, los escolares contarán con una tarjeta de pago electrónico (pre pagado).

- El proyecto considera utilizar un sistema de tarjetas pre pagadas que podrán ser recargadas en cualquier agente o cajero de banco express desde S/. 3.00 lo que dará muchos beneficios y control a los padres.

4.2. Identificación de la Misión, Visión y Objetivos

Análisis de los factores que determinan la misión y la visión:

Pregunta	Respuesta de la propuesta
¿En qué negocio(s) estamos?	Transporte público Urbano
¿En qué negocios podríamos estar?	Servicio público de calidad y diferenciado
¿Por qué existimos, cuál es nuestro propósito básico?	Ganar dinero
¿Qué es lo distintivo u original de la empresa?	Servicio diferenciado de transporte público escolar
¿Quiénes son o deberían ser nuestros clientes?	Estudiantes en edad escolar de la ciudad de Tacna
¿Cuáles son, o deberían ser, nuestros productos y servicios principales, presentes y futuros?	Transporte público de calidad
¿Cuánto han cambiado los negocios de la empresa en los últimos tres a cinco años?	Es un servicio diferente en la industria
¿Qué es probable que cambie en los negocios en los próximos tres a cinco años?	Se genere competencia y barreras de crecimiento.
¿Cuáles son, o deberían ser, nuestras principales	Crecimiento de la competencia

preocupaciones económicas?	informal.
¿Qué valores deberían ser importantes en el futuro de nuestra empresa?	Calidad de Servicio, honestidad, disciplina, seguridad
¿Qué consideraciones especiales debemos tener respecto a grupos e instituciones externas con un interés definido por el futuro de la empresa?	Seguir las consideraciones establecidas por el estado y cumplir las mismas.

4.2.1. Misión

Brindar un servicio diferenciado que asegure calidad, seguridad y buen trato, garantizando puntualidad y buen día para los escolares, contando con la mejor infraestructura y personal adecuado.

4.2.2. Visión

Ser la extensión del cuidado parental en el transporte diario escolar en la ciudad de Tacna.

4.2.3. Objetivos

- Asegurar una rentabilidad sobre la inversión cercana al 22% anual.
- Lograr una cobertura del mercado escolar del 35%

- Recuperar la inversión en el segundo año de operación.

4.3. Estudio de Mercado

4.3.1. Universo

Alumnos de los diferentes colegios de la ciudad de Tacna, los mismos que según la dirección de educación de Tacna son 92,450.

4.3.1.1. Criterios de Segmentación

Los criterios aplicados para la segmentación, consideran a los escolares de la ciudad de Tacna que utilizan el servicio de transporte público, los que se consideran en los distritos de Tacna, Alto de la Alianza, Ciudad Nueva y Gregorio Albarracín Lanchipa.

Para lograr un mercado objetivo exacto, se considera que los alumnos que utilizan el servicio de transporte escolar público son los que se encuentran entre los 10 a 17 años, los mismos que según datos estadísticos de la DRET Tacna son 46,200 escolares, donde se considera que el 77% son de educación pública y 23% privada.

4.3.2. Metodología

La investigación realizada para la recolección de información es de tipo no experimental, lo que se busca es lograr la información básica y

necesaria mediante una encuesta que permite obtener datos referenciales de preferencia y consumo.

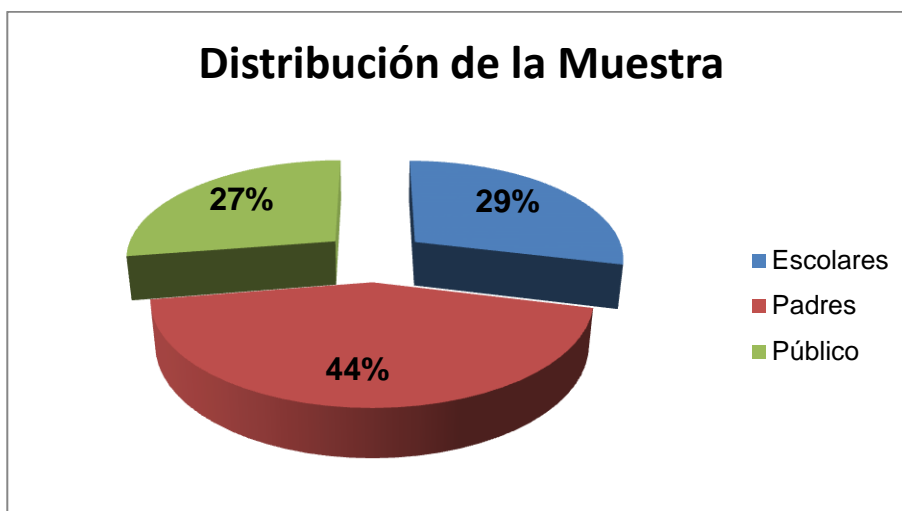
Para la realización del estudio que permita obtener la información del plan de negocios, se ha decidido realizar el mismo, por ser de carácter académico, sobre una muestra no probabilística, aplicada a 80 personas sin algún criterio de diferenciación.

4.3.3. Aplicación de la Investigación

La investigación se realizó a 80 personas en forma aleatoria, donde se considera a personas en edad escolar, padres de familia y público en general.

4.3.3.1. Distribución de la Muestra

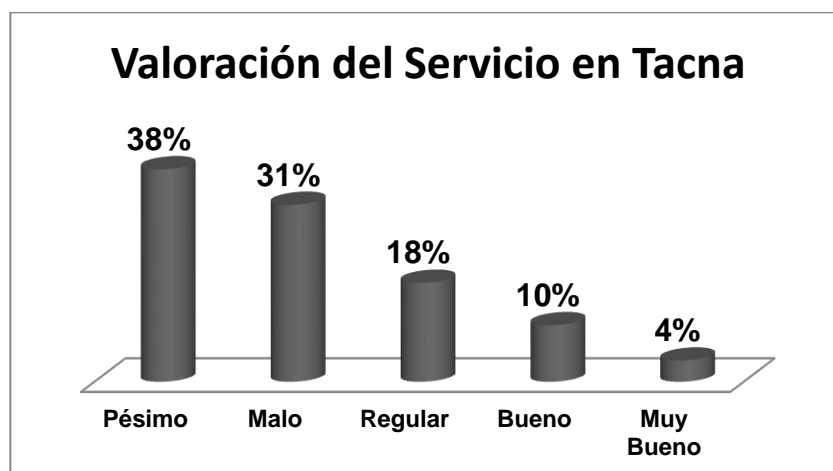
La muestra se distribuyó de la siguiente manera con la finalidad de lograr información resaltante, se considera escolares, padres de familia (a los que se les pregunto si tenían hijos) y público en general (sólo se los encuestó).



4.3.3.2. Valoración del Servicio

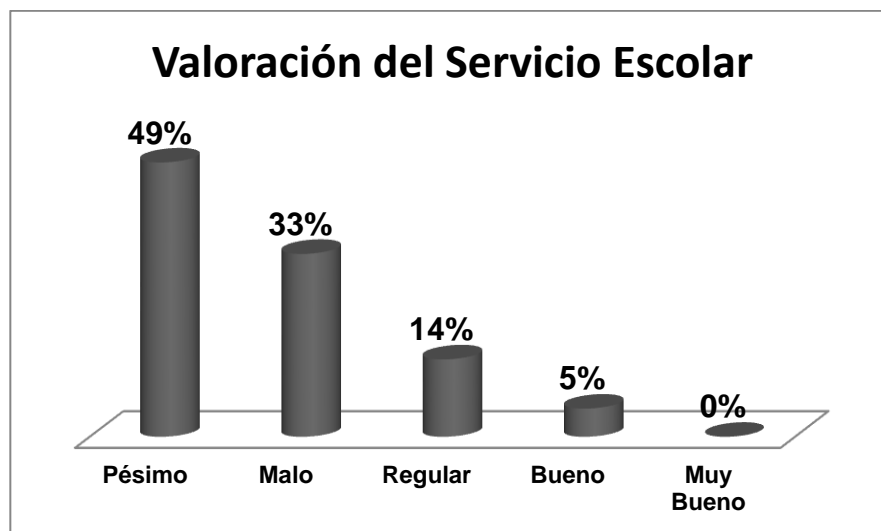
En el instrumento aplicado se utiliza un tipo de pregunta basada en la escala de Likert, donde se les realiza dos preguntas a los encuestados ¿Cómo calificaría usted el servicio en el transporte público en la ciudad de Tacna? Y ¿Cómo calificaría el servicio que se les dan en el mismo a los escolares de la ciudad de Tacna?

- Valoración del Servicio de Transporte Público en General.



En el primer gráfico se puede observar que la percepción de la calidad de Servicio que se presta al público en general, es en un 86% de regular a pésima.

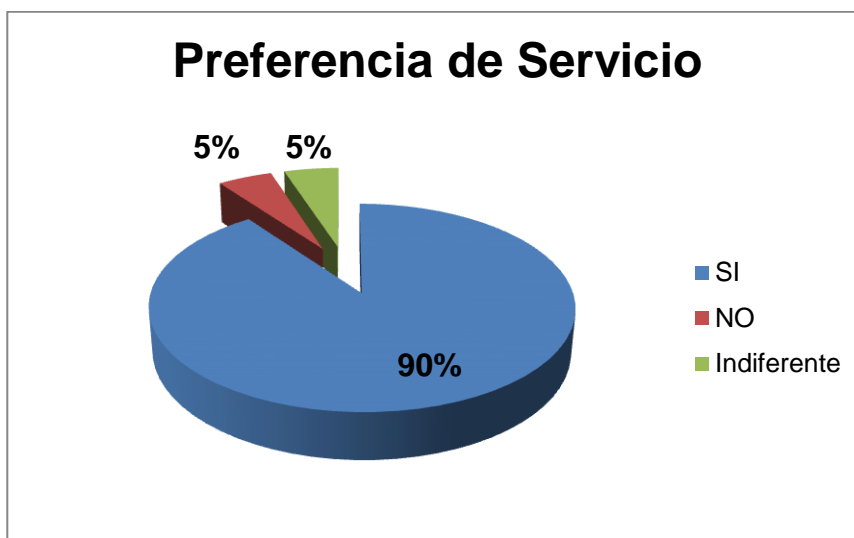
- Valoración del Servicio prestado a los escolares en el Transporte Público.



En el siguiente gráfico se observa que si se pregunta específicamente sobre la valoración que se le da al servicio que reciben los escolares en el transporte público, el 95% indica que es de regular a pésimo, esto indica que la gran parte de la población tiene una idea negativa del servicio.

4.3.3.3. Preferencia del Servicio

La última pregunta realizada, tiene que ver con la preferencia o aceptación de un servicio diferenciado, en donde se les preguntó ¿Utilizaría o recomendaría el uso de un servicio de transporte público diferenciado para escolares?



El gráfico nos muestra que el 90% de la población consumiría o haría uso de un servicio de transporte público escolar diferenciado, también se muestra una población indiferente al servicio de un 5%.

4.3.3.4. Condiciones de Servicio

Como última pregunta, se utilizó una de tipo abierta, donde se le pregunta al público encuestado lo siguiente, ¿Qué considera usted como condición para un buen servicio en el transporte público escolar diferenciado?

La respuesta del público indica, que existen tres variables que son las que más consideran los usuarios:

- Precio adecuado (tarifa controlada)
- Buen Servicio

- Seguridad

4.4. Diagnóstico de la realidad, entorno e industria

4.4.1. Análisis del Macro entorno

4.4.1.1. PESTE

Con la finalidad de analizar el entorno y la realidad se utiliza para el presente plan de negocios, el denominado como modelo PESTE.

➤ Político:

El entorno político en el país muestra cierta tranquilidad y estabilidad, el gobierno se apresta a convocar a elecciones presidenciales y los gobiernos locales y regionales están cumpliendo su primer año de gestión.

Aunque la crisis política de la familia presidencial hace que las inversiones en el país se contraigan, en la práctica política se observa que existe un leve crecimiento del consumo, además que existen ciertas propuestas nacionales que apuestan a las mejoras en la calidad de vida y una de ellas se basa o tiene su referencia en el transporte público.

En el ámbito local, la situación política muestra el crecimiento de la inversión pública, actividad que genera circulación de dinero y movimiento del consumo interno. Se espera que el gobierno regional de Tacna realice actividades en conjunto con la municipalidad provincial de

Tacna, lo que generaría un mejor uso de los recursos de la región favoreciendo el crecimiento y la estabilidad política.

➤ Económico:

El entorno económico del país muestra cierto crecimiento de la economía luego del estancamiento propio de dos años de recesión mundial, algunos autores hablan del milagro económico peruano, pero en la realidad es el emprendimiento una de las actividades que más ha generado recirculación de la riqueza en el país.

La ciudad de Tacna tiene una economía que normalmente ha sabido soportar las etapas de crisis o recesión debido a sus actividades económicas y su ubicación como ciudad fronteriza, es esta actividad la que genera el ingreso de divisas las que luego recircularán en la ciudad.

➤ Social:

El aspecto social en el país se mantiene en una calma que de vez en cuando se ve perturbada por enfrentamiento de grupos contra las inversiones mineras en el país, pero haciendo una evaluación, el entorno social no muestra constantes huelgas, paros y/o manifestaciones.

Además que se están dando inversiones para la mejora de las condiciones de vida en ciertas áreas las mismas que permiten el desarrollo de otras actividades sociales, así como el crecimiento de necesidades de transporte, salud y educación.

➤ Tecnológico:

El aspecto tecnológico en la industria muestra la posibilidad contar con equipamiento adecuado para el transporte público, además no existir una normativa que obligue a usar algún tipo de tecnología cara o difícil de obtener.

➤ Ecológico:

El entorno ecológico no se encuentra normado para el transporte público en el país y menos para la ciudad de Tacna, en la actualidad se permite el uso de minibuses de 36 pasajeros, los mismos que pueden ser a gas, gasolina, electricidad o diésel.

4.4.1.2. Análisis Competitivo

Para lograr este análisis se utiliza como referencia el modelo aplicado por Michel Porter (1998) denominado el de las cinco fuerzas competitivas, el mismo que se usará para analizar la industria del transporte público en la ciudad de Tacna.

A. Ingreso de nuevos Competidores:

El ingreso de nuevos competidores no es una amenaza en la industria debido a que existe una demanda de prestación del servicio propuesto,

además que existen empresas que permiten la posibilidad de asociar a nuevos socios en las mismas.

B. Poder de Negociación de los Proveedores

El poder de negociación de los proveedores es bajo debido a que existen diversas marcas importadoras y especialmente en la ciudad de Tacna que por contar con la Zona Franca, esta oferta es mayor.

C. Poder de Negociación de los Compradores

Los receptores del servicio o los clientes en la ciudad de Tacna del servicio de transporte escolar, tienen un alto poder de negociación porque ellos eligen al prestador de servicio, aunque muchas veces por la disminución de la oferta son perjudicados por el servicio.

D. Intensidad de rivalidad entre los competidores

Existe un alto grado de rivalidad entre los proveedores del servicio debido a que las empresas trabajan con horarios y frecuencias pre establecidas, las mismas que se ven afectadas por las fluctuaciones y los horarios, estos horarios valle y pick, hacen que la competencia muchas veces sea entre las mismas empresas, unidad contra unidad.

E. Amenaza de sustitutos

El grado de participación y amenaza de los sustitutos es bajo, debido a que existen muchos prestadores de estos servicios, pero es el transporte público el preferido por los clientes.

4.4.1.3. Matriz de evaluación de los factores externos

Factores Claves de Éxito	Peso	Calificación	Total Ponderado
Oportunidades			
Crecimiento Económico del país	0.10	4	0.40
Crecimiento Poblacional.	0.15	4	0.60
Facilidad de Importación de bienes de Capital.	0.15	3	0.45
Beneficios Tributarios del Transporte Público.	0.15	4	0.60
Amenazas			
Alza de Combustibles.	0.10	2	0.20
Facilidades de Ingreso a la Industria.	0.10	4	0.40
Mala señalización y caos del tránsito.	0.10	4	0.40
Pistas y calles en mal estado.	0.15	4	0.60
			3.65

La matriz muestra que la industria o posición de mercado es media-alta con un puntaje de 3.65, esto muestra que no es débil pero si tiene ciertos factores que generan impacto en la industria, y en especial en un transporte público diferenciado.

4.4.2. Análisis del Entorno Interno

El presente análisis busca entender la realidad de la empresa basada en la empresa y sus actividades, para esto se utiliza la matriz denominada EFI y la Matriz del perfil competitivo.

4.4.2.1. Matriz de los Factores Internos

Factores Claves de Éxito	Peso	Calificación	Total Ponderado
Fortalezas			
Propuesta innovadora.	0.15	3	0.45
Servicio diferenciado.	0.10	4	0.40
Unidades adecuadas para el servicio.	0.15	4	0.60
Seguridad.	0.15	4	0.60
Amenazas			
Fácil imitación y copia.	0.15	3	0.45
Cobertura del mercado.	0.15	2	0.30
Horario limitado.	0.05	3	0.15
Rutas fijas.	0.10	3	0.30
			3.25

El resultado ponderado del plan de negocios para la empresa de transporte público diferenciado para escolares, logra un resultado de 3.25, lo que demuestra que el proyecto es internamente fuerte.

Factores Claves de Éxito	Ponderación	Transporte Público General		Transporte Público Escolar		Transporte escolar Privado	
		Calificación	Resultado Ponderado	Calificación	Resultado Ponderado	Calificación	Resultado Ponderado
Servicio Al Cliente	0.25	1	0.25	4	1.00	4	1.00
Precio	0.40	4	1.60	4	1.60	2	0.80
Calidad del Servicio	0.20	1	0.20	4	0.80	4	0.80
Seguridad	0.15	1	0.15	4	0.60	4	0.60
Total	1.00		2.20		4.00		3.20

4.4.2.2. Matriz del Perfil Competitivo

La matriz del perfil competitivo del plan de negocios de un servicio de transporte público escolar diferenciado, muestra que la propuesta es la que mayor puntaje logra al evaluarla, consiguiendo un puntaje de 4.00, también se observa que la única diferencia que tiene con el transporte escolar privada se da en el precio que diferencia a los dos servicios.

4.4.3. Análisis FODA de la Empresa de Transporte Público Escolar

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Crecimiento Económico del país. ➤ Crecimiento Poblacional. ➤ Facilidad de Importación de bienes de Capital. ➤ Beneficios Tributarios del Transporte Público. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alza de Combustibles. ➤ Facilidades de Ingreso a la Industria. ➤ Mala señalización y caos del tránsito ➤ Pistas y calles en mal estado.
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propuesta innovadora. ➤ Servicio diferenciado. ➤ Unidades adecuadas para el servicio. ➤ Seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fácil imitación y copia. ➤ Cobertura del mercado. ➤ Horario limitado. ➤ Rutas fijas.

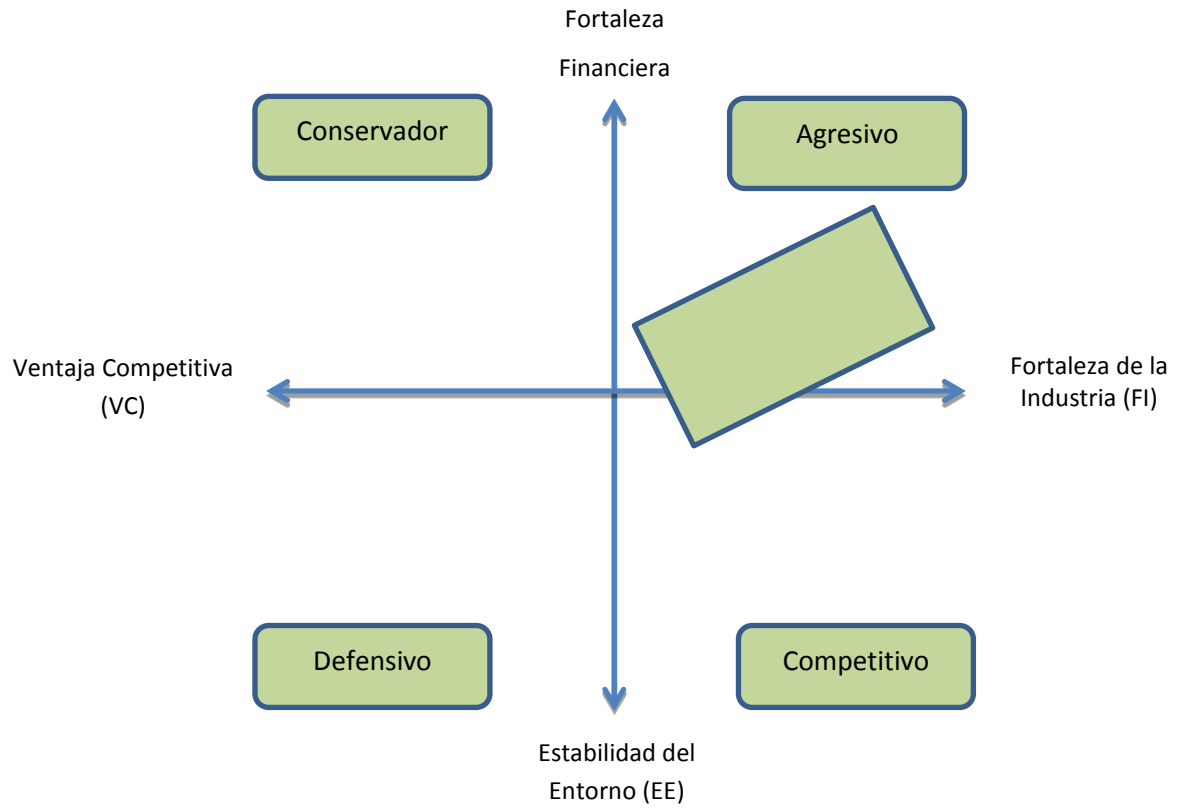
4.4.4. Matriz PEYEA

La matriz muestra una posición estratégica fuerte en el mercado para la propuesta del plan de negocios del Bus Escolar.

Posición Estratégica Externa

Factores de Estabilidad del Entorno (EE)										
Cambios Tecnológicos	Muchos	0	1	2	3	4	5	6	Pocos	3
Tasa de Inflación	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja	2
Rango de Precios de Productos Competitivos	Amplios	0	1	2	3	4	5	6	Estrechos	3
Elasticidad de los Precios de la Demanda	Elástica	0	1	2	3	4	5	6	Inelástica	1
Presión de los Productos Sustitutos	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja	2
Promedio:										2
Factores determinantes de Fortaleza de la Industria (FI)										
Potencial de crecimiento	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto	5
Potencial de utilidades	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto	5
Conocimiento tecnológico	Simple	0	1	2	3	4	5	6	Complejo	4
Utilización de recursos	Ineficiente	0	1	2	3	4	5	6	Eficiente	4
Productividad/Utilización de la capacidad	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta	4
Poder de negociación de los productores	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto	3
Promedio:										5

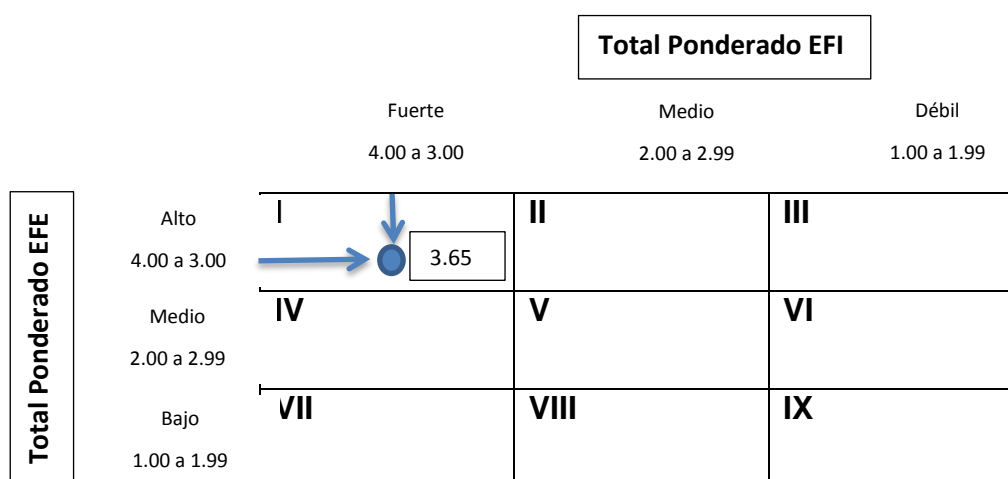
Matriz PEYEA



El polígono de la matriz PEYEA muestra la posición agresiva y competitiva de la propuesta del plan de negocios para el servicio de transporte escolar público diferenciado, esto hace que se posible la implementación del mismo.

4.4.5. Matriz Interna Externa

La matriz IE muestra en forma gráfica el punto donde coincide los ponderados de las matrices EFE y EFI, en este caso permite ver la posición y posibilidad de la propuesta en el mercado.



4.5. Estudio Técnico del Plan de Negocios

El estudio técnico permite determinar los materiales, costos y necesidades del plan de negocio, con la finalidad de implementar la empresa de transporte público escolar.

4.5.1. Requerimientos del Negocio

Para la puesta en marcha del Plan de Negocios de un Servicio de Transporte Escolar Público, es necesario adquirir lo siguiente:

4.5.1.1. Equipamiento

Para la Formalización del negocio es necesario adquirir 8 buses con las características necesarias:

Inversión Total = S/. 1'304,000.00

Unidades	Descripción	Costo
08	Bus de Transporte Público Estándar (76 pasajeros)	S/. 162,000.00
40	Software de Carga de Pasajes	S/. 200.00

4.5.1.2. Formalización del Negocio

Activo		Tiempo de Amortización (años)	Monto Invertido
Estudios de Proyecto			S/. 1,000.00
Gastos de Organización			S/. 2,000.00
Gastos de Constitución Legal			
- Escritura Pública			S/. 450.00
- Otros Gastos de RR.PP.			S/. 270.00
Licencias y Permisos Municipales			
- Certificado de Inspección Técnica en Defensa Civil			S/. 2,000.00
- Licencia de Funcionamiento			S/. 300.00
- Otras Licencias y Autorizaciones municipales			S/. 300.00
Otros Gastos Diversos			
- Legalización de Libros Contables			S/. 450.00
- Legalización de Libro de Planilla de Remuneraciones			S/. 105.00
Capacitación			S/. 3,875.00
			S/. 6,875.00

4.5.2. Recursos Humanos

Para la implementación y puesta en marcha del negocio es necesario contar con el siguiente personal para la operación del mismo, se considera para la característica del negocio turnos de 12 horas debido a que sólo se trabaja de lunes a viernes:

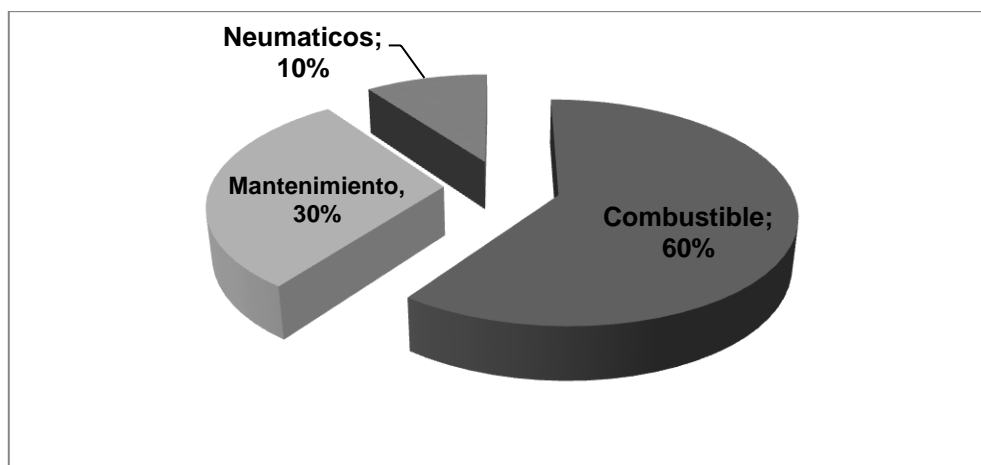
Descripción	Cantidad	Costo
Conductores	8	S/. 2,200.00
Controladores	4	S/. 1,800.00

4.6. Determinación de Costos de Operación

El pasaje escolar tiene un valor subvencionado por lo que se determina un costo para la operación que representa el 50% del valor del costos normal del mismo, en la actualidad el pasaje escolar en el transporte público es de S/. 0.35, es necesario recalcar que las empresas de transporte público están exoneradas del pago del IGV por el servicio de transporte público.

Es importante considerar que los costos se proyectan en forma anualizada en el siguiente cuadro, considerando los principales costos en que se incurre para la puesta en marcha de un plan de negocios.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Combustible	S/.144,460.80	S/. 148,072.32	S/.151,774.13	S/.155,568.48	S/. 159,457.69
Mantenimiento	S/. 96,307.20	S/. 98,714.88	S/.101,182.75	S/.103,712.32	S/. 106,305.13
Neumáticos	S/. 48,153.60	S/. 49,357.44	S/. 50,591.38	S/. 51,856.16	S/. 53,152.56
Total Anual	S/.288,921.60	S/. 296,144.64	S/.303,548.26	S/. 311,136.96	S/. 318,915.39



4.7. Determinación de la Proyección de Ventas

Analizando la información de las necesidades de transporte escolar y la búsqueda de un servicio preferencial es necesario realizar los siguientes cálculos para la determinar la proyección de ventas, para esto es necesario determinar algunas premisas:

- Los buses tienen una capacidad de 76 pasajeros.
- Cada circuito o vuelta del servicio tiene una rotación de 4 veces.
- En los horarios determinados para el transporte público escolar se ha determinado que se realizarán 6 circuitos.
- Toda la información anterior es analizada por observación y uso del servicio en la industria, es necesario explicar que en el servicio del medio día, converge la entrada y salida de dos turnos.

Descripción	Cantidades	Observación
Pasajeros	76	Pasajeros
Rotación por Vuelta	4	Veces
Total pasajeros por Vuelta	304	Tickets
Vueltas diarias por Unidad	6	Vueltas
Total carga por unidad	1824	pax diarios
Total Unidades	8	Buses
Total pasajeros diarios	14592	

4.7.1. Ingreso proyectado por Ventas

Para el cálculo de la proyección por ventas es necesario tomar en cuenta los acápites considerados en la proyección de ventas por el costo del pasaje escolar. Con el fin de hallar la proyección anualizada se ha utilizado como referencia la operación de 22 días al mes y 10 meses en el año.

Descripción	Ingreso
Total Pasajero Diarios	14592
Precio Pasaje	S/. 0.40
Total ingreso diario	S/. 5,836.80
Proyección Mensual	S/. 128,409.60
Proyección Anualizada	S/. 1,284,096.00

Realizando la proyección de ventas con un horizonte de 10 años para el plan de negocios con un crecimiento del mercado a nivel de la inflación con un 2.5%, obtenemos el siguiente cuadro.

4.8. Estudio Económico

4.8.1. Presupuesto de Materias Primas

Debido a la naturaleza de la operación y al tratarse de un servicio subvencionado, esto en el caso del transporte público escolar, se ha considera un modelo de cálculo basado en un porcentaje del pasaje establecido, esto considerando que los buses realizaran un servicio normal de transporte en las horas no consideradas como pick para el transporte escolar.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Combustible	S/. 561,792.00	S/. 575,836.80	S/. 590,232.72	S/. 604,988.54	S/. 620,113.25
Mantenimiento	S/. 280,896.00	S/. 287,918.40	S/. 295,116.36	S/. 302,494.27	S/. 310,056.63
Neumáticos	S/. 93,632.00	S/. 95,972.80	S/. 98,372.12	S/. 100,831.42	S/. 103,352.21
Total Anual	S/. 936,320.00	S/. 959,728.00	S/. 983,721.20	S/.1,008,314.23	S/.1,033,522.09

4.8.2. Presupuesto de Gastos Administrativos

El siguiente cuadro muestra los gastos administrativos proyectados para los próximos cinco años como horizonte del proyecto de inversión en un servicio de transporte escolar público.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos Administrativos	S/. 67,800.00	S/. 71,190.00	S/. 74,749.50	S/. 78,486.98	S/. 82,411.32
Otros Gastos Adm.	S/. 42,432.00	S/. 43,704.96	S/. 45,016.11	S/. 46,366.59	S/. 47,757.59
Total Gastos Adm.	S/. 110,232.00	S/. 114,894.96	S/. 119,765.61	S/. 124,853.57	S/. 130,168.91

4.8.3. Presupuesto de Gastos de Venta

El presupuesto de gasto de venta considera todos los gastos que se incurren con el fin de que se realice el consumo del servicio, en este caso se presenta el mismo proyectado para los próximos cinco años de la operación.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gasto de Venta	S/. 3,000.00	S/. 3,150.00	S/. 3,307.50	S/. 3,472.88	S/. 3,646.52
Total	S/. 3,000.00	S/. 3,150.00	S/. 3,307.50	S/. 3,472.88	S/. 3,646.52

4.8.4. Presupuesto de Mano de Obra

El siguiente cuadro muestra el presupuesto considerado para el pago de mano de obra, en este caso se consideran 8 conductores, 4 controladores y personal administrativo.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano de Obra	S/. 339,000.00	S/. 345,780.00	S/. 352,695.60	S/. 359,749.51	S/. 366,944.50
Total	S/. 339,000.00	S/. 345,780.00	S/. 352,695.60	S/. 359,749.51	S/. 366,944.50

4.8.5. Presupuesto de Gastos Operativos

Se muestra el dinero requerido para la operación del plan de negocios, el mismo que se proyecta a cinco años.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de Materiales		S/. 288,921.60	S/. 296,144.64	S/. 303,548.26	S/. 311,136.96	S/. 318,915.39
Costo de Mano de Obra		S/. 339,000.00	S/. 345,780.00	S/. 352,695.60	S/. 359,749.51	S/. 366,944.50
Gastos de Administración		S/. 110,232.00	S/. 114,894.96	S/. 119,765.61	S/. 124,853.57	S/. 130,168.91
Gastos de Venta		S/. 3,000.00	S/. 3,150.00	S/. 3,307.50	S/. 3,472.88	S/. 3,646.52
Costo total desembolso		S/. 741,153.60	S/. 759,969.60	S/. 779,316.96	S/. 799,212.92	S/. 819,675.32
Capital por mes		S/. 61,762.80	S/. 63,330.80	S/. 64,943.08	S/. 66,601.08	S/. 68,306.28
Inversión en capital de W	S/. 61,762.80	S/. 1,568.00	S/. 1,612.28	S/. 1,658.00	S/. 1,705.20	S/. -
Recuperación de Capital de W						S/. 68,306.28

4.8.6. Presupuesto de Inversión Tangible

El cuadro muestra la proyección presupuestaria considerada en inversión de equipamiento para el plan de negocios del Bus de transporte público escolar.

Descripción	Cantidad	Monto	Total
Bus Transporte Público	8	S/. 162,000.00	S/. 1,296,000.00
Cargador Inteligente	40	S/. 200.00	S/. 8,000.00
Total Inversión Equipamiento			S/. 1,304,000.00

4.8.7. Depreciación

El cuadro siguiente muestra la tabla de depreciación del equipamiento necesario para la operación del Plan de negocios.

Descripción	Total	Depreciación Anual					
		Vida Útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bus Transporte Público	S/. 1,296,000.00	5	S/. 259,200.00	S/. 259,200.00	S/. 259,200.00	S/. 259,200.00	S/. 259,200.00
Cargador Inteligente	S/. 8,000.00	5	S/. 1,600.00	S/. 1,600.00	S/. 1,600.00	S/. 1,600.00	S/. 1,600.00
Total Inversión Equipamiento	S/. 1,304,000.00		S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00

4.8.8. Presupuesto de Inversión de Intangibles

Se considera todo el dinero que se invierte pero que no es considerado equipamiento o no se puede contabilizar como patrimonio de la empresa, pero si es necesario para el inicio de la operación.

Activo	Tiempo de Amortización (años)	Monto Invertido
Estudios de Proyecto		S/. 1,000.00
Gastos de Organización		S/. 2,000.00
Gastos de Constitución Legal		
- Escritura Pública		S/. 450.00
- Otros Gastos de RR.PP.		S/. 270.00
Licencias y Permisos Municipales		
- Certificado de Inspección Técnica en Defensa Civil		S/. 2,000.00
- Licencia de Funcionamiento		S/. 300.00
- Otras Licencias y Autorizaciones municipales		S/. 300.00
Otros Gastos Diversos		
- Legalización de Libros Contables		S/. 450.00
- Legalización de Libro de Planilla de Remuneraciones		S/. 105.00
Capacitación		S/. 3,875.00
		S/. 6,875.00

Además se considera los siguientes gastos para el año "0" en la proyección del plan de negocios.

4.9. Inversión y Financiamiento

4.9.1. Presupuesto de Inversión Final

El presupuesto considera el monto total de dinero que se debe invertir para el plan de negocios del Bus de servicio de transporte escolar público, considerado inversiones sean propias o préstamos para lograr el fin de la inversión.

Descripción	Monto S/.	%
Capital Propio	S/.	0%
Préstamo	S/. 1,315,875.00	100%
Total	S/. 1,315,875.00	100%

4.9.2. Presupuesto de Financiamiento

El presupuesto de financiamiento considera sólo los activos fijos destinados a la operación debido a que el sistema de precarga de tarjetas y consumo de servicio evita el presupuesto inicial para combustible desde el primer día, es por esto que se considera como presupuesto de inversión total un monto de S/. 1'315,875.00 nuevos soles.

Descripción	Valores
Monto del Préstamo	S/. 1,315,875.00
Plazo (en meses)	60
Interés Anual TEA (%)	30%
Interés Mensual TEM (%)	0.76%

El mismo que se financiara con las siguientes tasas en 60 cuotas pagadas en el BCP:

4.9.3. Cronograma de pago del financiamiento

El financiamiento del proyecto se hará en el Banco de Crédito del Perú,

Periodo	Saldo Inicial	Interés	Amortización	Cuota	Saldo Final
1	S/. 1,315,875.00	S/. 9,990.12	S/. 17,395.84	S/. 27,385.96	S/. 1,298,479.16
2	S/. 1,298,479.16	S/. 9,858.05	S/. 17,527.91	S/. 27,385.96	S/. 1,280,951.26
3	S/. 1,280,951.26	S/. 9,724.98	S/. 17,660.98	S/. 27,385.96	S/. 1,263,290.28
4	S/. 1,263,290.28	S/. 9,590.90	S/. 17,795.06	S/. 27,385.96	S/. 1,245,495.22
5	S/. 1,245,495.22	S/. 9,455.80	S/. 17,930.16	S/. 27,385.96	S/. 1,227,565.06
6	S/. 1,227,565.06	S/. 9,319.67	S/. 18,066.29	S/. 27,385.96	S/. 1,209,498.77
7	S/. 1,209,498.77	S/. 9,182.51	S/. 18,203.45	S/. 27,385.96	S/. 1,191,295.33
8	S/. 1,191,295.33	S/. 9,044.31	S/. 18,341.65	S/. 27,385.96	S/. 1,172,953.68
9	S/. 1,172,953.68	S/. 8,905.06	S/. 18,480.90	S/. 27,385.96	S/. 1,154,472.79
10	S/. 1,154,472.79	S/. 8,764.76	S/. 18,621.20	S/. 27,385.96	S/. 1,135,851.58
11	S/. 1,135,851.58	S/. 8,623.39	S/. 18,762.57	S/. 27,385.96	S/. 1,117,089.01
12	S/. 1,117,089.01	S/. 8,480.94	S/. 18,905.02	S/. 27,385.96	S/. 1,098,183.99
13	S/. 1,098,183.99	S/. 8,337.41	S/. 19,048.55	S/. 27,385.96	S/. 1,079,135.44
14	S/. 1,079,135.44	S/. 8,192.80	S/. 19,193.16	S/. 27,385.96	S/. 1,059,942.28
15	S/. 1,059,942.28	S/. 8,047.08	S/. 19,338.88	S/. 27,385.96	S/. 1,040,603.40
16	S/. 1,040,603.40	S/. 7,900.26	S/. 19,485.70	S/. 27,385.96	S/. 1,021,117.70
17	S/. 1,021,117.70	S/. 7,752.33	S/. 19,633.63	S/. 27,385.96	S/. 1,001,484.06
18	S/. 1,001,484.06	S/. 7,603.27	S/. 19,782.69	S/. 27,385.96	S/. 981,701.37
19	S/. 981,701.37	S/. 7,453.08	S/. 19,932.88	S/. 27,385.96	S/. 961,768.49
20	S/. 961,768.49	S/. 7,301.75	S/. 20,084.21	S/. 27,385.96	S/. 941,684.28
21	S/. 941,684.28	S/. 7,149.27	S/. 20,236.69	S/. 27,385.96	S/. 921,447.58
22	S/. 921,447.58	S/. 6,995.63	S/. 20,390.33	S/. 27,385.96	S/. 901,057.25
23	S/. 901,057.25	S/. 6,840.83	S/. 20,545.13	S/. 27,385.96	S/. 880,512.12
24	S/. 880,512.12	S/. 6,684.85	S/. 20,701.11	S/. 27,385.96	S/. 859,811.01
25	S/. 859,811.01	S/. 6,527.69	S/. 20,858.27	S/. 27,385.96	S/. 838,952.73
26	S/. 838,952.73	S/. 6,369.33	S/. 21,016.63	S/. 27,385.96	S/. 817,936.10
27	S/. 817,936.10	S/. 6,209.77	S/. 21,176.19	S/. 27,385.96	S/. 796,759.91
28	S/. 796,759.91	S/. 6,049.00	S/. 21,336.96	S/. 27,385.96	S/. 775,422.95
29	S/. 775,422.95	S/. 5,887.01	S/. 21,498.95	S/. 27,385.96	S/. 753,924.00
30	S/. 753,924.00	S/. 5,723.79	S/. 21,662.17	S/. 27,385.96	S/. 732,261.84
31	S/. 732,261.84	S/. 5,559.33	S/. 21,826.63	S/. 27,385.96	S/. 710,435.21
32	S/. 710,435.21	S/. 5,393.62	S/. 21,992.34	S/. 27,385.96	S/. 688,442.87
33	S/. 688,442.87	S/. 5,226.66	S/. 22,159.30	S/. 27,385.96	S/. 666,283.57
34	S/. 666,283.57	S/. 5,058.42	S/. 22,327.54	S/. 27,385.96	S/. 643,956.03
35	S/. 643,956.03	S/. 4,888.91	S/. 22,497.05	S/. 27,385.96	S/. 621,458.99
36	S/. 621,458.99	S/. 4,718.12	S/. 22,667.84	S/. 27,385.96	S/. 598,791.15
37	S/. 598,791.15	S/. 4,546.02	S/. 22,839.94	S/. 27,385.96	S/. 575,951.21
38	S/. 575,951.21	S/. 4,372.62	S/. 23,013.34	S/. 27,385.96	S/. 552,937.87
39	S/. 552,937.87	S/. 4,197.90	S/. 23,188.06	S/. 27,385.96	S/. 529,749.81
40	S/. 529,749.81	S/. 4,021.86	S/. 23,364.10	S/. 27,385.96	S/. 506,385.71
41	S/. 506,385.71	S/. 3,844.48	S/. 23,541.48	S/. 27,385.96	S/. 482,844.23
42	S/. 482,844.23	S/. 3,665.75	S/. 23,720.21	S/. 27,385.96	S/. 459,124.03
43	S/. 459,124.03	S/. 3,485.67	S/. 23,900.29	S/. 27,385.96	S/. 435,223.74
44	S/. 435,223.74	S/. 3,304.22	S/. 24,081.74	S/. 27,385.96	S/. 411,142.00
45	S/. 411,142.00	S/. 3,121.39	S/. 24,264.57	S/. 27,385.96	S/. 386,877.43
46	S/. 386,877.43	S/. 2,937.17	S/. 24,448.79	S/. 27,385.96	S/. 362,428.64
47	S/. 362,428.64	S/. 2,751.56	S/. 24,634.40	S/. 27,385.96	S/. 337,794.24
48	S/. 337,794.24	S/. 2,564.53	S/. 24,821.43	S/. 27,385.96	S/. 312,972.81
49	S/. 312,972.81	S/. 2,376.09	S/. 25,009.87	S/. 27,385.96	S/. 287,962.94
50	S/. 287,962.94	S/. 2,186.21	S/. 25,199.75	S/. 27,385.96	S/. 262,763.20
51	S/. 262,763.20	S/. 1,994.90	S/. 25,391.06	S/. 27,385.96	S/. 237,372.13
52	S/. 237,372.13	S/. 1,802.13	S/. 25,583.83	S/. 27,385.96	S/. 211,788.30
53	S/. 211,788.30	S/. 1,607.90	S/. 25,778.06	S/. 27,385.96	S/. 186,010.24
54	S/. 186,010.24	S/. 1,412.19	S/. 25,973.77	S/. 27,385.96	S/. 160,036.47
55	S/. 160,036.47	S/. 1,215.00	S/. 26,170.96	S/. 27,385.96	S/. 133,865.51
56	S/. 133,865.51	S/. 1,016.31	S/. 26,369.65	S/. 27,385.96	S/. 107,495.85
57	S/. 107,495.85	S/. 816.11	S/. 26,569.85	S/. 27,385.96	S/. 80,926.00
58	S/. 80,926.00	S/. 614.39	S/. 26,771.57	S/. 27,385.96	S/. 54,154.43
59	S/. 54,154.43	S/. 411.14	S/. 26,974.82	S/. 27,385.96	S/. 27,179.61
60	S/. 27,179.61	S/. 206.35	S/. 27,179.61	S/. 27,385.96	S/. 0.00

obteniendo una tasa de interés preferencial del 30% anual, que pagaran en 60 cuotas consideradas en 5 años.

4.10. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

4.10.1. Estado de Resultados Proyectado

El cuadro siguiente muestra el estado de resultado proyectado del plan de negocios del Bus de transporte público escolar, el mismo que ya tiene descontado el 28% del impuesto a la renta.

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	S/. 963,072.00	S/. 987,148.80	S/. 1,011,827.52	S/. 1,037,123.21	S/. 1,063,051.29
Costo de Producción	S/. 288,921.60	S/. 296,144.64	S/. 303,548.26	S/. 311,136.96	S/. 318,915.39
Utilidad Bruta	S/. 674,150.40	S/. 691,004.16	S/. 708,279.26	S/. 725,986.25	S/. 744,135.90
Mano de Obra	S/. 339,000.00	S/. 345,780.00	S/. 352,695.60	S/. 359,749.51	S/. 366,944.50
Gastos Administrativos	S/. 42,432.00	S/. 43,704.96	S/. 45,016.11	S/. 46,366.59	S/. 47,757.59
Gastos de Venta	S/. 3,000.00	S/. 3,150.00	S/. 3,307.50	S/. 3,472.88	S/. 3,646.52
Depreciación (+)	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00
Amortización de Intangibles (+)	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50
Préstamo (-)	S/. 328,631.52	S/. 328,631.52	S/. 328,631.52	S/. 328,631.52	S/. 328,631.52
Utilidad Antes de Impuestos	S/. 222,974.38	S/. 231,625.18	S/. 240,516.04	S/. 249,653.25	S/. 259,043.27
Impuesto a la Renta 28%	S/. 62,432.83	S/. 64,855.05	S/. 67,344.49	S/. 69,902.91	S/. 72,532.12
Utilidad después de Impuestos	S/. 160,541.55	S/. 166,770.13	S/. 173,171.55	S/. 179,750.34	S/. 186,511.15

El estado de resultados nos muestra que descontando a las ventas totales todos los gastos y costos de la operación, se obtiene en el primer año una utilidad de luego de impuestos de S/. 160,541.55 nuevos soles, lo que muestra que el plan de negocios da resultados positivos.

4.10.2. Flujo de Caja

El flujo de caja del plan de negocios del Bus de transporte escolar de servicio público, considera los ingresos, gastos y costos, pero además considera el descuento de las depreciaciones de maquinaria y equipo.

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Ventas - Servicios		S/. 963,072.00	S/. 987,148.80	S/. 1,011,827.52	S/. 1,037,123.21	S/. 1,063,051.29
Total Ingresos		S/. 963,072.00	S/. 987,148.80	S/. 1,011,827.52	S/. 1,037,123.21	S/. 1,063,051.29
Egresos						
Materia Prima		S/. 288,921.60	S/. 296,144.64	S/. 303,548.26	S/. 311,136.96	S/. 318,915.39
Mano de Obra		S/. 339,000.00	S/. 345,780.00	S/. 352,695.60	S/. 359,749.51	S/. 366,944.50
Sub Total Egresos		S/. 627,921.60	S/. 641,924.64	S/. 656,243.86	S/. 670,886.47	S/. 685,859.89
Gastos de Ventas		S/. 3,000.00	S/. 3,150.00	S/. 3,307.50	S/. 3,472.88	S/. 3,646.52
Gastos Administrativos		S/. 42,432.00	S/. 43,704.96	S/. 45,016.11	S/. 46,366.59	S/. 47,757.59
Depreciación		S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00
Amortización de Intangibles		S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50
Sub Total Egresos		S/. 307,319.50	S/. 308,742.46	S/. 310,211.11	S/. 311,726.97	S/. 313,291.61
Total Egresos		S/. 935,241.10	S/. 950,667.10	S/. 966,454.96	S/. 982,613.44	S/. 999,151.50
Utilidad Antes de Impuestos		S/. 27,830.90	S/. 36,481.70	S/. 45,372.56	S/. 54,509.77	S/. 63,899.79
Impuesto a la Renta 28%		S/. 7,792.65	S/. 10,214.88	S/. 12,704.32	S/. 15,262.73	S/. 17,891.94
Utilidad después de Impuestos		S/. 20,038.25	S/. 26,266.82	S/. 32,668.24	S/. 39,247.03	S/. 46,007.85
Utilidad Neta		S/. 20,038.25	S/. 26,266.82	S/. 32,668.24	S/. 39,247.03	S/. 46,007.85
Depreciación (+)		S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00
Amortización de Intangibles (+)		S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50
Inversión del Proyecto (-)	S/. 1,315,875.00					
Flujo de Caja Económico	S/. -1,315,875.00	S/. 281,925.75	S/. 288,154.32	S/. 294,555.74	S/. 301,134.53	S/. 307,895.35
Préstamo (+)	S/. 1,315,875.00					
Amortización e interés (-)		S/. 328,631.52	S/. 328,631.52	S/. 328,631.52	S/. 328,631.52	S/. 328,631.52
Venta de Buses						
Flujo de Caja financiero	S/. -	S/. -46,705.77	S/. -40,477.20	S/. -34,075.78	S/. -27,496.99	S/. -20,736.17
Valor Presente Neto (Economico)		S/. -214,440.01	S/. 1,127,970.08	S/. 897,734.30	S/. 685,168.91	S/. 488,959.99
Valor Presente Neto (Financiero)		S/. -132,023.81	S/. -136,419.80	S/. -96,974.95	S/. -65,242.28	S/. -40,146.68
COK	30.00%					

Para la elaboración del flujo de caja se ha considerado un costo de oportunidad COK del 10.39%, el mismo que se calculó, así:

Cálculo del CAPM del proyecto:

$$E_i = R_f + B_i (E_m - R_f) + \text{riesgo país}$$

R_f = el rendimiento de un activo libre de riesgo 1.65%

B_i = beta de una inversión 0.86

E_m = el retorno esperado de mercado. 7.94%

Riesgo País= 1.91%

E_i= 10.39 %

4.10.3. Flujo Económico

El flujo de caja económico nos muestra la proyección de los resultados sin considera el flujo de pago del servicio de la deuda o préstamo considerado para el mismo.

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Neta		S/. 20,038.25	S/. 26,266.82	S/. 32,668.24	S/. 39,247.03	S/. 46,007.85
Depreciación (+)		S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00	S/. 260,800.00
Amortización de Intangibles (+)		S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50	S/. 1,087.50
Inversión del Proyecto (-)	S/. 1,315,875.00					
Flujo de Caja Económico	S/. -1,315,875.00	S/. 281,925.75	S/. 288,154.32	S/. 294,555.74	S/. 301,134.53	S/. 307,895.35

4.10.4. Flujo Financiero

El flujo financiero muestra la proyección donde si considera el préstamo o servicio de la deuda para el cálculo del flujo, es una proyección más exacta la que permite considerar el flujo de dinero disponible.

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Económico	S/. -1,315,875.00	S/. 281,925.75	S/. 288,154.32	S/. 294,555.74	S/. 301,134.53	S/. 307,895.35
Préstamo (+)	S/. 1,315,875.00					
Amortización e interés (-)		S/. 328,631.52	S/. 328,631.52	S/. 328,631.52		
Flujo de Caja Financiero	S/. -	S/. -46,705.77	S/. -40,477.20	S/. -34,075.78	S/. 301,134.53	S/. 307,895.35

4.10.5. Indicadores Económicos Financieros

Los cuadros siguientes muestran las tasas e indicadores utilizados y obtenidos del análisis del plan de negocios para implementar un servicio de Bus de transporte público escolar.

TASAS	
Económica	10.39%
Financiera (BCP)	30%

Descripción	Resultados
Valor Actual Neto (VAN) Financiero	S/. -143,193.87
Valor Actual Neto (VAN) Económico	S/. 294,931.73
Tasa Interna de Retorno (TIR)	4%
Beneficio Costo (B/C)	S/. 0.88
Período de Recuperación de la Inversión	+5 años

4.10.6. Sensibilidad del Plan de Negocios

Con el fin de analizar la sensibilidad del proyecto, es importante considerar los datos básicos en el obtenidos en las proyecciones del plan de negocios, el mismo que propone, realizar un servicio diferenciado de transporte público escolar diferenciado, considerando un costo beneficio de S/. 0.88 es decir que por cada sol invertido se obtendrá el monto indicado, además de una tasa interna de retorno (TIR)

del 4% con un VAN de S/. 20,000.00, por lo que analizando la sensibilidad del proyecto este considera que si se elevan los costos en un 10% o el gasto administrativo hasta 18% el VAN será igual a 0.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

a) Se concluye que el proyecto de inversión en un servicio de Bus de Transporte Público Escolar diferenciado es viable, debido a que el mercado de escolar muestra una insatisfacción del servicio que recibe en un 95%, y es un mercado no atendido, los indicadores económicos muestran un van financiero negativo, pero se debe recordar que el proyecto no considera el dinero obtenido por prestar el servicio en horario normal y sin público diferenciado.

b) Se ha realizado un análisis del entorno con el fin de determinar la competitividad en el mercado nacional, especialmente en la ciudad de Tacna, considerando la inversión en dos rutas que cubren los distritos de mayor población en la ciudad, siendo este Tacna, Gregorio Albarracín Lanchipa, Alto de la Alianza y Ciudad Nueva. El diagnóstico muestra que se presentan oportunidades en el mercado debido al desarrollo económico y la estabilidad política del país, que son los generadores e impulsores de la inversión.

c) Se ha determinado un plan de negocios, el mismo que considera y determina la inversión en el servicio de Bus de Transporte Escolar Público, la determinación de necesidades de RRHH y los procesos de operación. Así como las inversiones y los flujos de ingresos según la proyección de ventas determinada para el plan.

e) Se elaboró un estudio financiero el mismo que determina un VAN económico bastante auspicio aunque el financiero sea negativo se debe recordar que no se considera en el cálculo el servicio realizado en horario ni público no diferenciado, además el TIR supera el 4% y el retorno de la inversión se logra en el segundo año, todos estos resultados hacen que el plan sea bastante auspicioso, considerando que el prestamos bancario se paga en dos primero años de la inversión con un VAN de S/. 294,931.73, con un Costo beneficio de S/. 0.88.

5.2. Recomendaciones

a. Es importante considerar que se debe analizar de manera muy profunda la capacidad de carga para el proyecto, esto debido que existe horarios considerados valle (horarios de bajo público) y otros denominados Pick (alto flujo de clientes), y el proyecto considera que los buses operen en los horarios valle con todo tipo de cliente.

b. Es importante difundir los beneficios y existencia del servicio, ya que el mercado está siendo atendido en forma deficiente, es labor de los colegios afectados o intervenidos por el proyecto ser parte de esta campaña.

c. Se debe socializar el servicio con una alianza estratégica con los colegios además del uso de la tarjeta de pago del servicio, la misma que servirá para que los padres controlen el manejo de los hijos y la empresa pueda controlar el flujo de clientes.

5.3. Bibliografía

- Grande E. (2007). Fundamentos y Técnicas de la Investigación Comercial. Madrid. Editorial ESIC.
- Fleitman J. (2006). Análisis de Proyectos de Inversión y negocios exitosos. Madrid. Mc Graw Hill.
- Ford et Al. (2005). Planes de negocio. Mexico. Prentice Hall.
- Sánchez Lozano, A., & Cantú Delgado, J. H. (1993). El plan de negocios del emprendedor. Editorial McGraw-Hill. México.
- Stutely, R. (2000). Plan de negocios: la estrategia inteligente. Pearson Educación.
- Sharon L. Fullen (2007), En su libro “Great Business plan for your small business in 60 minutes or less”, Pearson Educación.
- Thomsen, M. (2009). El plan de negocios dinámico. Thomsen Business Information review.