



UNIVERSIDAD  
**ICESI**

---

**VIABILIDAD DE EMPRESA PROPIA**

**CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ**

**AUTOR:**

**MARIO ANDRES ORDOÑEZ CASTRO**

**TUTOR:**

**EDGAR SARRIA CAMPO**

**UNIVERSIDAD ICESI**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS**

**ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**SANTIAGO DE CALI**

**2018-2019**

## Contenido

INDICE DE TABLAS .....	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
OBJETIVOS .....	6
OBJETIVO PRINCIPAL.....	6
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	6
OBJETIVOS ESTRATEGICOS.....	6
DEFINICIONES VISION Y MISION.....	7
MISION.....	8
VISION .....	8
VENTAJA COMPETITIVA.....	9
¿QUÉ ES PLANEACIÓN ESTRATÉGICA?.....	9
GERENCIA ESTRATÉGICA E INNOVACIÓN EMPRESARIAL.....	10
MODELOS DE PLANEACION ESTRATEGICA .....	11
PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA BAJO CINCO PRINCIPIOS DEL PENSAMIENTO COMPLEJO .....	11
MODELO DE BANGHART .....	13
MODELO DE LAMBERT .....	14
MODELO DE COLON Y RODRIGUEZ.....	15
MODELO DE PLANEACION ESTRATEGICA SHKG.....	17
MODELO DE RALPH MROZ.....	19
CUADRO COMPARATIVO.....	21
MODELO DE NORTON Y KAPLAN.....	24
RESUMEN DE LAS 20 ENCUESTAS REALIZADAS.....	26
FICHA TECNICA .....	27
COSTOS DE FUNCIONAMIENTO FIJOS.....	28
PROPUESTA ECONÓMICA INDUESA .....	30
PROYECCIONES DE INGRESOS ANUALES .....	31
APRENDIZAJES.....	33
BIBLIOGRAFÍA.....	34
ANEXOS.....	35
ENCUESTA VIABILIDAD .....	35

## INDICE DE TABLAS

1. Tabla 1: Modelo de Planeación estratégica bajo los cinco principios del pensamiento complejo.
2. Tabla 2: Modelo de Banghart
3. Tabla 3: Modelo de Lambert
4. Tabla 4: Modelo de Colon y Rodriguez
5. Tabla 5: Planeación estratégica SHKG
6. Tabla 6: Modelo de Ralph Mroz
7. Tabla 7: Cuadro comparativo
8. Imagen 1: Modelo Norton y Kaplan
9. Imagen 2: Propuesta económica Induesa
10. Imagen 3: Ingresos Viabilidad Financiera
11. Grafico 1: Flujo del Inversionista
12. Anexo: Encuesta Viabilidad CDA Popayán

## RESUMEN

Viabilidad de la creación de un centro de diagnóstico automotriz en la ciudad de Popayán, Cauca. Como modelo de negocio formal y establecido. Marco teórico de lo relacionado con procesos de planificación estratégica, indicadores financieros del proyecto y metas.

Se realizaron estudios de mercado, investigaciones de viabilidad locativa y logística, se realizaron encuestas a la población payanesa e investigaciones con empresas competidoras, evaluaciones de alianzas estratégicas con empresas ya constituidas y evaluación de la operación activa 5 años establecidos.

Donde se encontró un sector en la ciudad donde se podría realizar el proyecto, se cotizo una propuesta económica con la empresa INDUESA, se realizaron pruebas de ingreso por vehículo en los 5 diferentes puntos de CDA's de la ciudad brindando información de rentabilidad e indicadores que aprueban la viabilidad de la propuesta de empresa para el CDA para el año 2019.

### **Palabras Clave:**

Planificación, Rentabilidad, Locación.

## ABSTRACT

Feasibility of the creation of an automotive diagnostic center in the city of Popayán, Cauca. As a formal and established business model. Theoretical framework related to strategic planning processes, financial indicators and goals.

Market studies, locative viability research and logistics were carried out, surveys were carried out for the Payanes population and research with competing companies, evaluations of strategic alliances with already established companies and evaluation of the active operation for 5 years.

Where a sector was found in the city where the project could be carried out, an economic proposal was quoted with the company INDUESA, vehicle entrance tests were carried out in the 5 different points of CDAs in the city, providing profitability information and indicators that approve the viability of the company proposal for the CDA for the year 2019.

### **Keywords:**

Locative, Profitability, Planning.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO PRINCIPAL

Viabilidad de la creación de un centro de diagnóstico automotriz en la ciudad de Popayán, Cauca. Como modelo de negocio formal y establecido.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1: Elaborar un marco teórico de todo lo que es un proceso de Planeación estratégica
- 2: Indicadores financieros sobre el proyecto
3. Viabilidad de la localización del negocio
4. Viabilidad de rentabilidad sobre el proyecto
5. Realizar proyecto de inversión del programa

### OBJETIVOS ESTRATEGICOS

1. Tener un presupuesto de la estructura de la empresa
2. Buscar financiación para nuevas empresas de este tipo
3. Buscar posibles interesados en invertir en el proyecto
4. Realizar alianzas con la empresa ENDUESA
5. Contratos y artículos legales a tener en cuenta
6. Cotización de todo el proyecto
7. Proyecciones de ganancias

## DEFINICIONES VISION Y MISION

El camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad”. La visión es como el sueño de la empresa, es una declaración de aspiración de la empresa a mediano o largo plazo, es la imagen a futuro de cómo deseamos que sea la empresa más adelante. (Fleitman Jack, “Negocios Exitosos”, 2000)

El simple hecho de establecer con claridad lo que está haciendo el día de hoy no dice nada del futuro de la compañía, ni incorpora el sentido de un cambio necesario y de una dirección a largo plazo. Hay un imperativo administrativo todavía mayor, el de considerar qué deberá hacer la compañía para satisfacer las necesidades de sus clientes el día de mañana y cómo deberá evolucionar la configuración de negocios para que pueda crecer y prosperar. (Arthur Thompson y A. J. Strickland, “Administración estratégica”, 2004,

Considerado por Philip Kotler y Gary Armstrong (Marketing, 2004) como “un importante elemento de la planificación estratégica”. La Misión Describe el rol que desempeña actualmente la organización para el logro de su visión, es la razón de ser de la empresa.

La misión de una organización “es su propósito general”. Responde a la pregunta ¿qué se supone que hace la organización?”; podría considerarse también que la misión enuncia a que clientes sirve, que necesidades satisface y qué tipos de productos ofrece. Por su parte, una declaración de misión indica, en términos generales, los límites de las actividades de la organización. (O. C. Ferrel y Geoffrey Hirt, Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante, 2004).

Enrique Franklin, en su libro “organizaciones de empresas” en el año 1997, menciona acerca de la misión que: “Este enunciado sirve a la organización como guía o marco de referencia para orientar sus acciones enlazar lo deseado con lo posible”.

Por otra parte Emilio Díaz, Julio García, Francisca Martin y Rafael Periañez, autores del libro “Administración y Dirección” en año 2000. La misión es el conjunto de razones fundamentales de la existencia de la compañía. Contesta la pregunta de porque existe la compañía.

#### MISION

Queremos ser reconocidos como una empresa honesta y fiel al cliente en todo el Cauca, por nuestro compromiso y servicio a nuestros clientes. Transformando la mentalidad de los caucanos acerca del servicio de tecno-mecánica, promoviendo la excelencia de los vehículos para disminuir los riesgos al usarlos.

#### VISION

Para el año 2020, queremos tener establecido un CDA para el mercado de Popayán, donde se nos reconozca por tener el mejor servicio y las mejores herramientas para realizar el chequeo de su vehículo. Logrando expandirnos a pueblos aledaños donde veamos la necesidad de nuestro servicio.



## VENTAJA COMPETITIVA

Para nuestra ventaja competitiva queremos realizar un CDA en la parte de la variante cerca de Popayán ya que esto nos permitiría tener un mercado más grande de camiones que no entran mucho a la ciudad, por otra parte realizar alianzas estratégicas con ENDUESA una empresa que vende la tecnología necesaria para estas empresas. También tendremos empleados capacitados en servicio al cliente y un servicio de domicilios para las personas con poco tiempo que necesiten sacar su tecno mecánica y revisión de gases.

## ¿QUÉ ES PLANEACIÓN ESTRATÉGICA?

La planificación estratégica es solo una etapa de la dirección estratégica, es una forma concreta de la toma de decisiones que aborda el futuro específico que los directivos desean para su organización; es el elemento clave del ciclo administrativo.

La Real Academia Española (RAE) define la palabra planificación de las siguientes maneras: 1. Acción y efecto de planificar. 2. Plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado, tal como el desarrollo armónico de una ciudad, el desarrollo económico, la investigación científica, el funcionamiento de una industria, etc.

Respecto a la palabra estrategia, según la RAE es: 1. Arte de dirigir las operaciones militares. 2. Arte, traza para dirigir un asunto. 3. Mat. En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.

Por tanto, al unir los 2 términos, el concepto de planificación estratégica<sup>1</sup> quedó definido por varios autores: Steiner (1969): “Proceso de determinar los objetivos principales de una

organización así como las políticas y estrategias que van a gobernar la adquisición, uso y disposición para alcanzar dichos objetivos”. Kotler (1990): “Proceso gerencial de desarrollar y mantener una dirección estratégica que pueda alinear las metas y recursos de la organización con sus oportunidades cambiantes de mercadeo”. Ibarra (2004): “Es esencialmente la creación de un sistema dúctil e integral de objetivos, así como el planteamiento de las alternativas que permitan a la empresa y sus ejecutivos lograrlos”. (La planeación estratégica en el Sistema de Salud cubano, Dra. Isolina Sánchez Jacas, 2009).

## GERENCIA ESTRATÉGICA E INNOVACIÓN EMPRESARIAL

De acuerdo con Teece, Pisano y Shuen (1997), basados en las teorías de Schumpeter, la cuestión fundamental en el campo de la gestión estratégica es la comprensión de la manera cómo las empresas alcanzan y mantienen su ventaja competitiva. Para estos autores, el mundo empresarial está conformado por aspectos relacionados con una competencia basada en la innovación, la relación precio-desempeño, el incremento de las utilidades y la “destrucción creativa”. (Carlos González Molano y José Luis Martínez Campo, Gerencia estratégica, 2007).

La planeación estratégica es una actividad administrativa y un proceso organizacional que define la dirección y el objetivo de una organización en el largo plazo. Una *estrategia* define en qué negocios debería estar la organización en el largo plazo, y cómo se deberían asignar los recursos para lograr los objetivos. La estrategia debe enfocarse en los clientes. Dos opciones son claves: qué clientes servir; y cómo otorgarles mayor valor agregado de parte de nuestros recursos. (*Planeación Estratégica*

*zonaeconomica.com – Mayo Del 2016 – <http://www.zonaeconomica.com/11laneación-estrategica>).*

## MODELOS DE PLANEACION ESTRATEGICA

### PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA BAJO CINCO PRINCIPIOS DEL PENSAMIENTO COMPLEJO

Según: Tamara Fuentes, Marisabel Luna Cardozo

- Etapas para el proceso de planeación estratégica
- Establecimiento de objetivos
- Estrategia de planeación
- Establecimiento de metas
- Desarrollar la filosofía de la compañía
- Establecer políticas
- Planear estructura de la organización
- Proporcionar el personal
- Establecer procedimientos
- Proporcionar instalaciones
- Proporcionar el capital
- Establecimiento de normas
- Establecer programas directivos y planes organizacionales
- Proporcionar información controlada
- Motivar a las personas

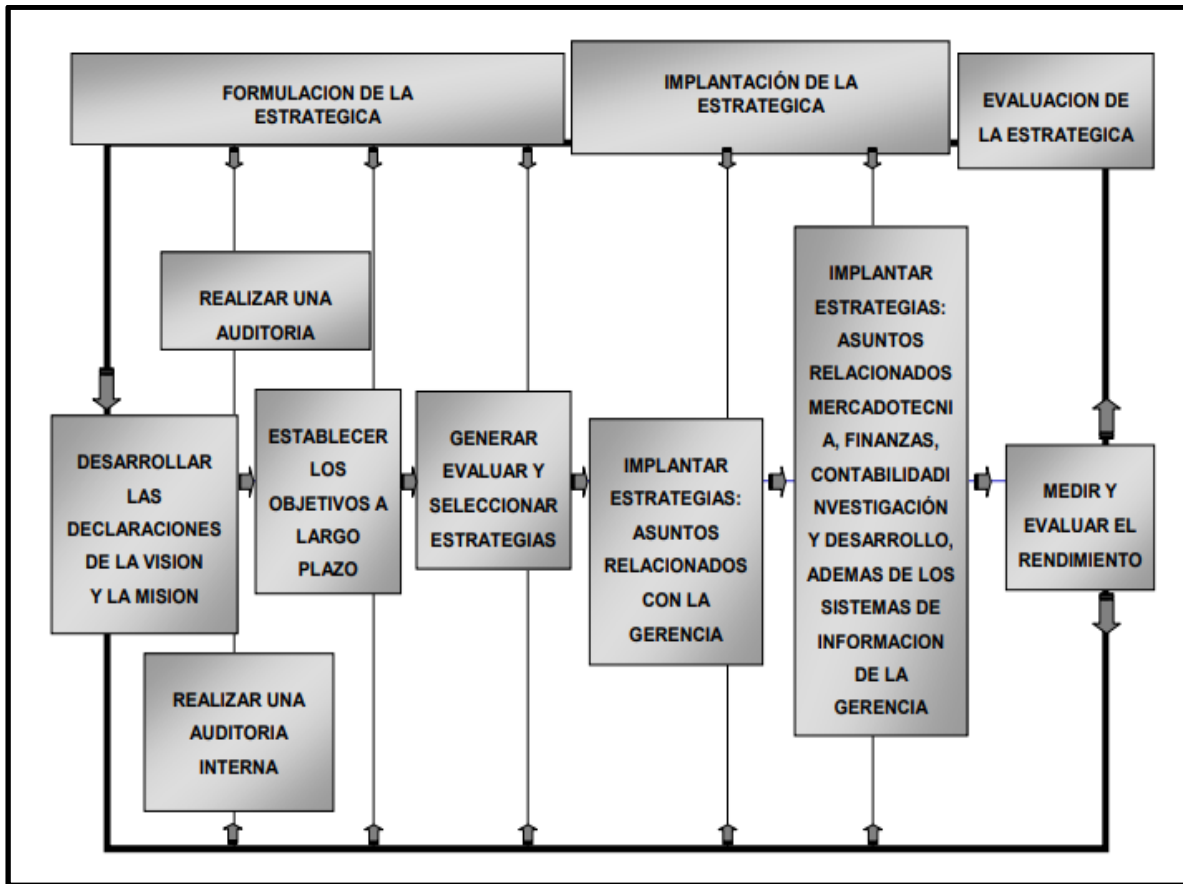


Tabla 1, Fuente: Planificación Estratégica bajo los cinco principios del pensamiento complejo. 2011 Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3895231>

- Análisis de entorno :

Una forma muy acertada de llevar a cabo este tipo de análisis es por medio de un estudio del FODO. Esta matriz hace ver las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tiene o puede tener una organización en su entorno. Es de vital importancia desarrollarla para tener una mejor orientación en el momento de plasmar sus objetivos y planes de acción, para que estos sean lo más cercano a la realidad de la empresa.

Los factores externos de una organización presentan las oportunidades y las amenazas que bajo una acertada perspectiva crean un atractivo, mientras que los internos, fuerzas y

debilidades, crean competitividad en el mercado. Más que una evaluación cuantitativa se busca entender los cambios en el entorno y medir nuestra capacidad de competir contra mejores organizaciones. (Tamara Fuentes, 2011)

## MODELO DE BANGHART

En la fase de la conceptualización del problema ya incluye el diseño de planes o alternativas, ligando varias de las etapas generales en una sola. En la segunda fase, se propone la evaluación de los planes o las alternativas propuestas; este paso es coherente como antecedente a la actividad de planeación final. En la tercera fase, se consigna la selección de planes o alternativas, como acción subsecuente a la evaluación, ya que se pudo determinar una mejor posibilidad entre las varias opciones. La cuarta fase, instrumentación del plan o alternativa, se refiere propiamente a la operacionalización del plan o alternativa seleccionada, iniciando –así lo interpretamos- la fase final del proceso. Finalmente, en la quinta fase, se propone el proceso de retroalimentación, como la actividad de análisis para depurar o corregir las deficiencias observadas durante la ejecución del plan. (Frank Banghart, Alvarez, 2002, p. 23).

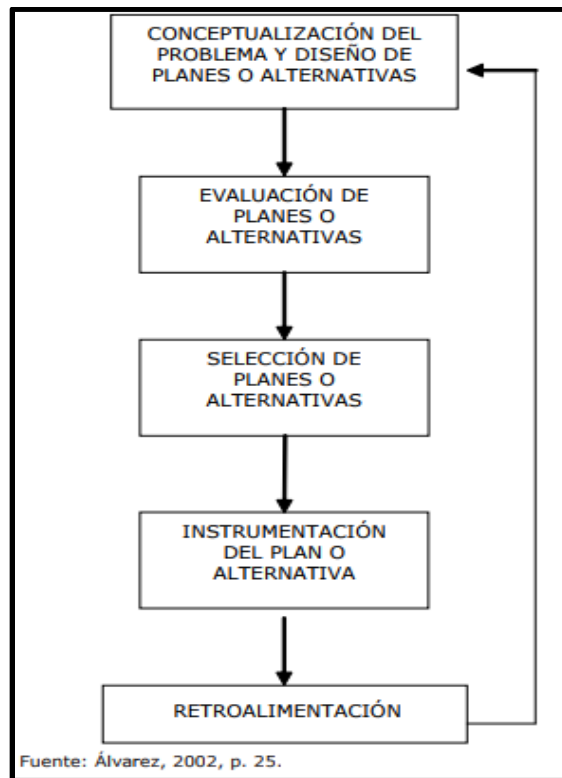


Tabla 2, Fuente: Educacion Planning. 2002. Recuperado de:

<https://chsosunal20171913540.wordpress.com/2017/04/28/modelo-de-frank-banghart/>

## MODELO DE LAMBERT

El autor de este modelo plantea ocho pasos o etapas en las que debe realizarse el proceso de planeación estratégica, y son: Paso uno: Establecer la Visión; Paso dos: Definir la situación actual; Paso tres: Acordar su Misión; Paso cuatro: Desarrollar sus Objetivos; Paso cinco: Generar Alternativas; Paso seis: Seleccionar Estrategias; Paso siete: Convenir Tácticas; y Paso ocho: elaborar el Plan Táctico. (*Algunos modelos de planeación, Cano y Olivera.*)

El autor busca llevar acabo planes estratégicos que van desde su año hasta futuros proyectos dando así una viabilidad a nuevos aprendizajes y novedades, que afirman la

existencia de planes más complejos y mejor elaborados con el mismo proceso estratégico que quiere dar a conocer este autor

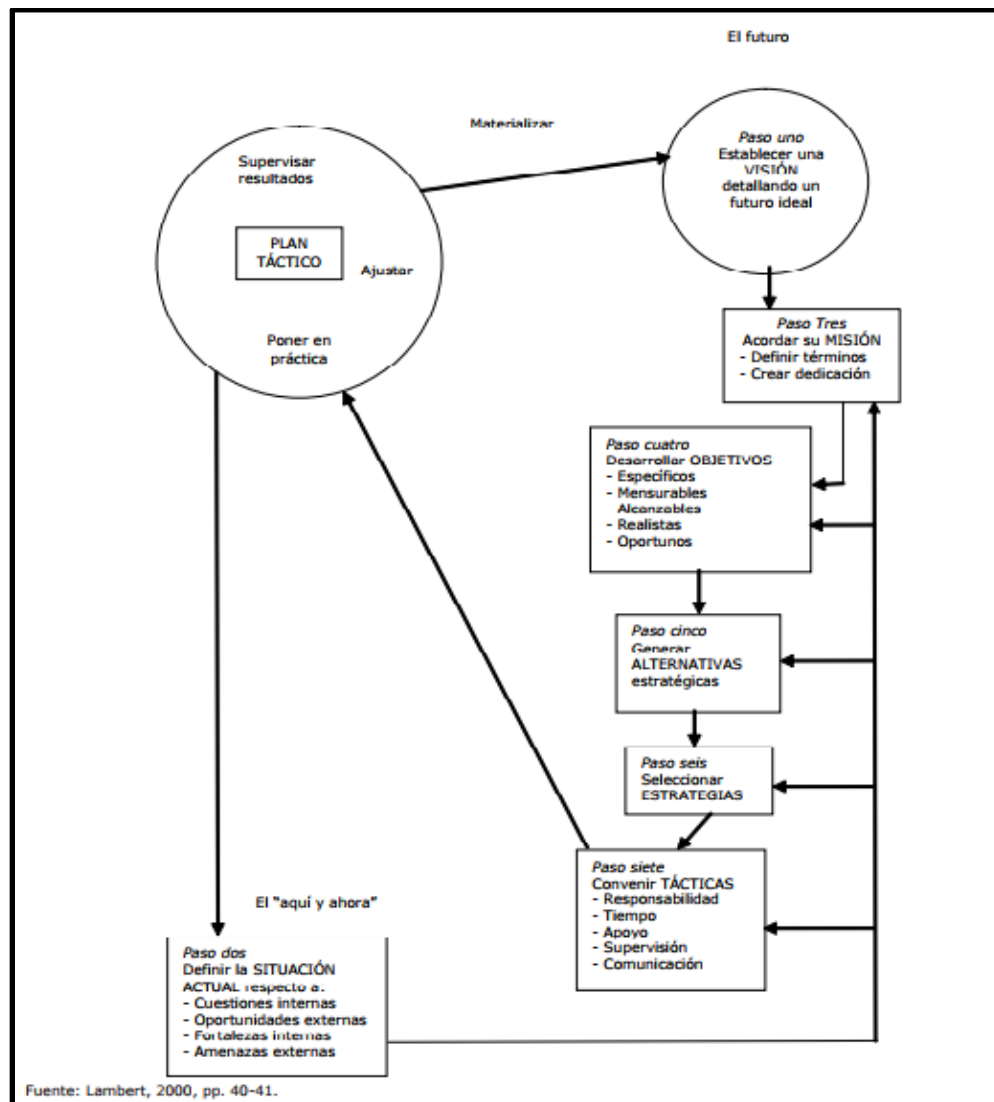


Tabla 3, Fuente: Algunos modelos de planeación Estratégica. 2008. Recuperado de:

<https://www.uv.mx/iiesca/files/2012/12/modelos2008-2.pdf>

## MODELO DE COLON Y RODRIGUEZ

El Modelo del Br. Renato Dimitri Colón y Br. Salvador Ángel Rodríguez, nos proporciona otra visión concreta acerca del proceso de planeación estratégica. El esquema muestra un

modelo de planeación estratégica general que algunos autores definen como el más fácil y entendible de aplicar, además de que es adaptable a todo tipo de organización. El modelo de Colón y Rodríguez inicia con los objetivos del proyecto estratégico, antes que con el análisis diagnóstico, lo que parece adecuado ya que al analizar el qué es lo que se desea realizar permite centrar las acciones de los planificadores. Lo que denominan como modelo del negocio, no es otra cosa que la construcción del escenario al que se le adicionarán las estrategias y acciones que darán sustento al proyecto medular.

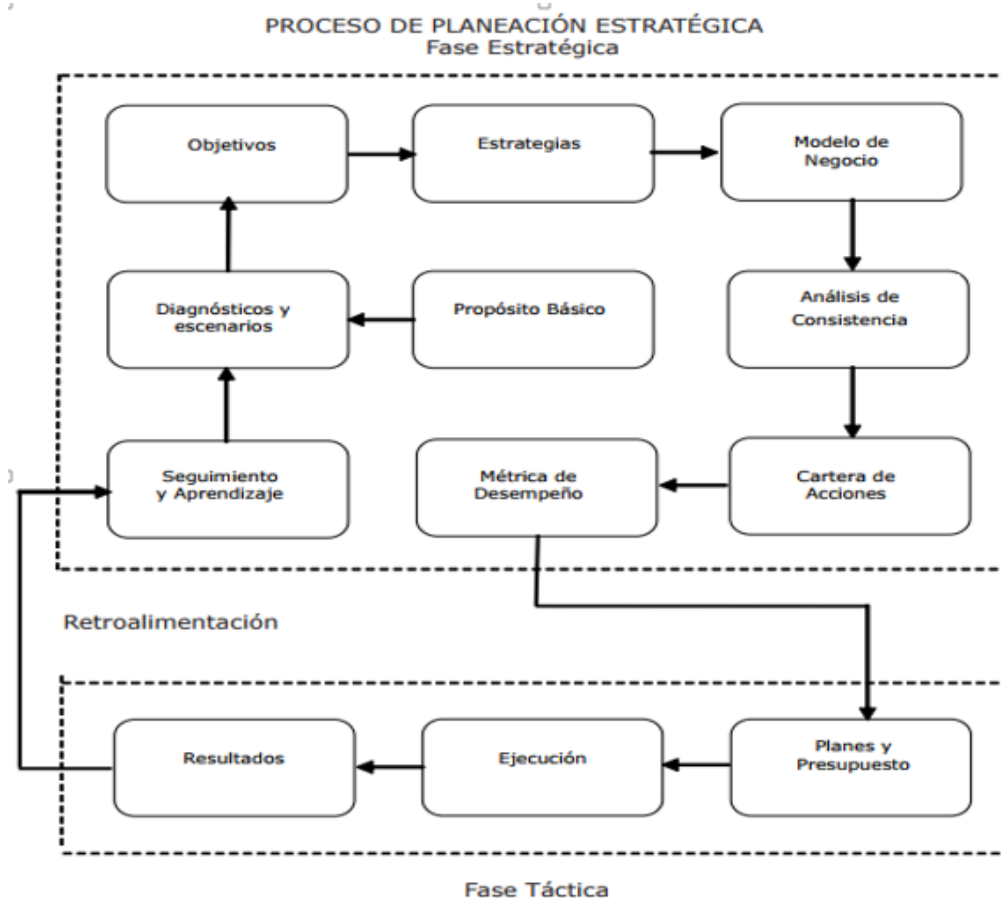


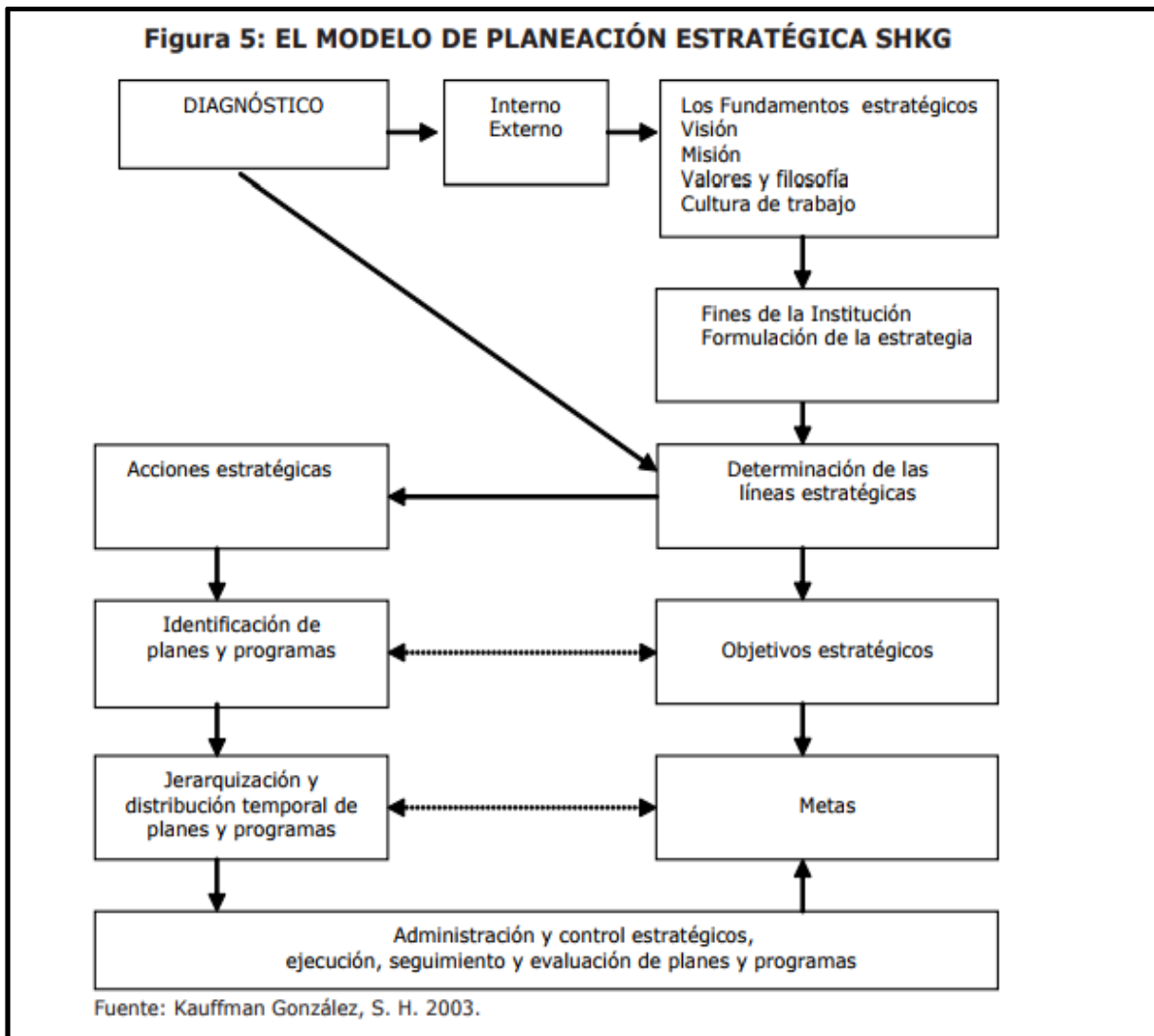
Tabla 4, Fuente: Modelo de Colón y Rodríguez. 2000. Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/384331/TDFG1de1.pdf;jsessionid=6608DFBC>

92F843ED5549F412BF3D3367?sequence=2



## MODELO DE PLANEACION ESTRATEGICA SHKG

A continuación, se presenta el modelo de Sergio Kauffman González (2003), que es resultado del análisis de las propuestas teórico-metodológicas de diferentes autores. Al igual que Bateman y Snell, el Modelo SHKG divide el mapa del proceso de planeación en dos cuadrantes. El punto de partida del proceso de planeación es el diagnóstico tanto interno como externo. Del lado derecho, como resultado de éste, están situados los resultados de las reflexiones acerca de lo que se denominan los fundamentos de la planeación: visión (de la organización, la misión del mismo, los valores y la filosofía bajo los cuales se regirán las conductas individuales y colectivas, y la cultura de trabajo (métodos y procedimientos) que permitirá alcanzar los resultados esperados.



*Tabla 5, Fuente: Kauffman Gonzales. 2003. Recuperado de:*

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/384331/TDFG1de1.pdf;jsessionid=6608DFBC92F843ED5549F412BF3D3367?sequence=2>

El modelo es convencional y requiere de explicaciones más concretas respecto a su funcionamiento, por ello, a continuación se consignan breves aclaraciones. Todo proceso de planeación, independientemente de las decisiones previas inherentes a la necesidad de desarrollar un proyecto de planeación estratégica, requieren de un diagnóstico previo en el cual se basen las decisiones y acciones posteriores. El diagnóstico debe abarcar la situación

interna y externa de la organización, con la finalidad de poder dar una orientación clara a las decisiones y acciones correspondientes.

### MODELO DE RALPH MROZ

El modelo de planeación mercadológica que aquí se presenta muestra las fases generales del proceso de planeación estratégica. Cada uno de los trece pasos tiene como propósito establecer un marco de referencia para aquellos que tengan interés en adentrarse en las implicaciones de la planeación estratégica y, sobre todo, de la planeación estratégica de la mercadotecnia. Inicia con la determinación del problema, expresado en forma clara, porque es común que este aspecto se descuide, y el proyecto no camine en la dirección que se desea. La realización del diagnóstico, además de su importancia esencial, es el antecedente que se requiere para poder realizar el diseño correcto de las estrategias, la selección de sus líneas de acción y la determinación de las actividades planificadoras que son inherentes en este proceso.

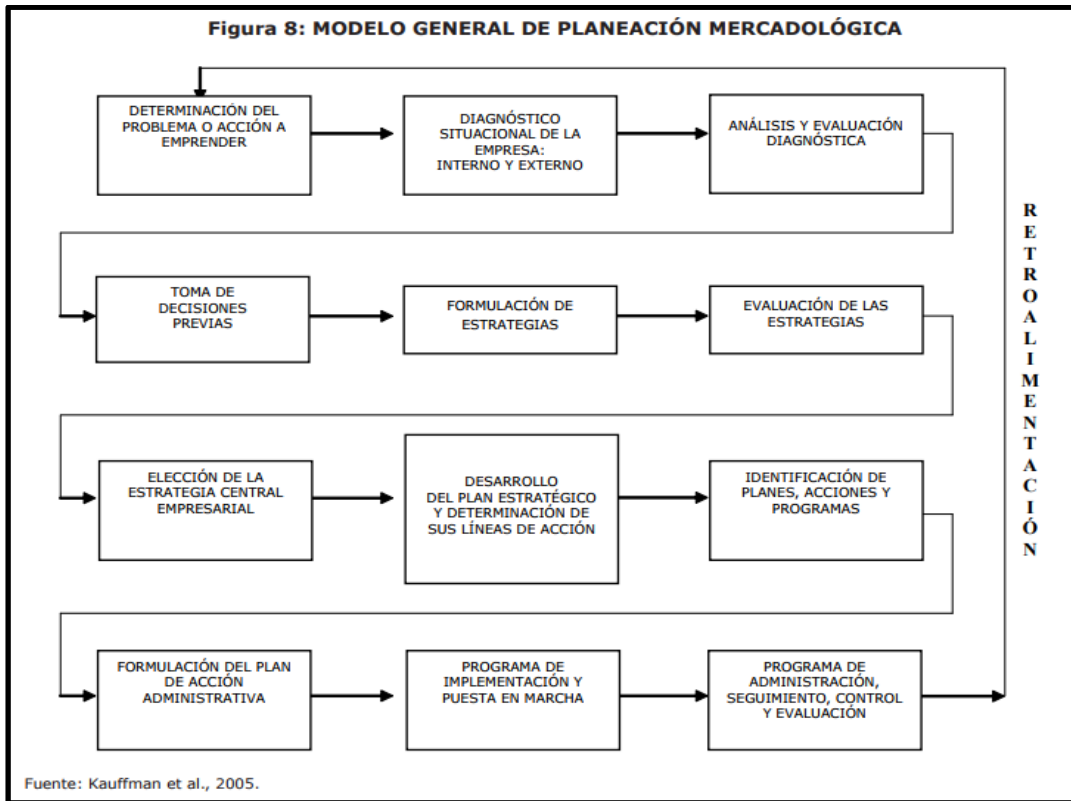


Tabla 6, Fuente: Planeación Estratégica en la constructora pyme. 2017. Recuperado de: <https://tesis.ipn.mx/jspui/bitstream/123456789/22359/1/Planeaci%C3%B3n%20estrat%C3%A9gica%20en%20la%20constructora%20Pyme.pdf>

CUADRO COMPARATIVO

Modelo	Componentes	Similitudes	Diferencias
Planificación estratégica bajo cinco principios del pensamiento crítico	Establecimiento del proyecto Objetivos del proyecto Establecimiento de metas Establecer políticas Proporcionar capital Motivación	Establece un problema a resolver. Evalúa sus opciones	No tiene retroalimentación No tiene tácticas No tiene aprendizaje No tiene visión y misión
Modelo Banghart	Problema Evaluación Alternativas Instrumentación Retroalimentación	Tiene objetivos Busca alternativas Retroalimentación	No tiene motivación No tiene proporcionar capital No tiene tácticas No tiene misión y visión
Modelo De Lambert  Modelo	Plantea misión y visión Plantea objetivos y alternativas	Tiene objetivos Planeación	Tiene tácticas Su situación actual

	Componentes	Similitudes	Diferencias
	Estrategias y tácticas	Alternativas	No tiene retroalimentación
	Situación actual	Evalúa sus opciones	No tiene misión y visión
	Plan de acción		
<b>Modelo</b>	<b>Componentes</b>	<b>Similitudes</b>	<b>Diferencias</b>
Modelo de Colon y Rodríguez	Objetivos	Objetivos	Tiene modelo de negocio
	Estrategias	Evaluación	No tiene situación actual
	Modelo de negocio	Análisis	No tiene misión y visión
	Análisis	Aprendizaje	
	Evaluación		
	Acciones		
	Propósito básico		
Aprendizaje			
	Diagnostico interno y externo	Objetivos	Filosofía

<p>Modelo</p> <p>Modelo de planeación estratégica de SHKG</p>	<p>Misión, visión y filosofía</p> <p>Componentes</p> <p>Objetivos estratégicos</p> <p>Acciones estratégicas</p> <p>Identificación de problema</p> <p>Jerarquía</p> <p>Metas</p> <p>Administración y control</p>	<p>Misión y visión</p> <p>Similitudes</p> <p>Acciones</p> <p>Identificación de problema</p> <p>Metas</p>	<p>Diagnostico interno y externo</p> <p>Diferencias</p> <p>Jerarquía</p> <p>Administración y control</p> <p>No tiene retroalimentación</p> <p>No tiene situación actual</p>
<p>Modelo de Ralph Mroz</p>	<p>Problema</p> <p>Diagnostico</p> <p>Toma de decisiones</p> <p>Evaluación de estrategias</p> <p>Estrategia escogida</p> <p>Desarrollo del plan</p> <p>Acciones</p>	<p>Problema</p> <p>Diagnostico</p> <p>Evaluación</p> <p>Estrategias</p> <p>Acciones</p> <p>Evaluación y control</p>	<p>Toma de decisiones</p> <p>Tiene Evaluación de estrategias</p> <p>Desarrollo del plan</p> <p>No tiene situación actual</p>

*Tabla 7, Elaboración Propia.*

Modelo escogido:

Modelo de Ralph Mroz

### MODELO DE NORTON Y KAPLAN

Para Norton y Kaplan el Balanced Scorecard complementa los indicadores de desempeño tradicionales, que generalmente están relacionados con las actuaciones pasadas y agrega indicadores de desempeño que se encuentran relacionados con el futuro de la organización.

Perspectivas del Balanced Scorecard

#### **Perspectiva financiera.**

Históricamente los indicadores financieros han sido los más utilizados, pues son el reflejo de lo que está ocurriendo con las inversiones y el valor añadido económico, de hecho, todas las medidas que forman parte de la relación causa-efecto, culminan en la mejor actuación financiera.

#### **Perspectiva del cliente.**

Como parte de un modelo de negocios, se identifica el mercado y el cliente hacia el cual se dirige el servicio o producto. La perspectiva del cliente es un reflejo del mercado en el cual se está compitiendo.

Brinda información importante para generar, adquirir, retener y satisfacer a los clientes, obtener cuota de mercado, rentabilidad, etc. **"La perspectiva del cliente permite a los directivos de unidades de negocio articular la estrategia de cliente basada en el mercado, que proporcionará unos rendimientos financieros futuros de categoría superior."** (Kaplan & Norton).



### **Perspectiva procesos internos.**

Para alcanzar los objetivos de clientes y financieros es necesario realizar con excelencia ciertos procesos que dan vida a la empresa. Esos procesos en los que se debe ser excelente son los que identifican los directivos y ponen especial atención para que se lleven a cabo de una forma perfecta, y así influyan a conseguir los objetivos de accionistas y clientes.

### **Perspectiva de formación y crecimiento.**

Es la perspectiva donde más tiene que ponerse atención, sobre todo si piensan obtenerse resultados constantes a largo plazo. Aquí se identifica la infraestructura necesaria para crear valor a largo plazo. Hay que lograr formación y crecimiento en 3 áreas: personas, sistemas y clima organizacional. Normalmente son intangibles, pues son identificadores relacionados con capacitación a personas, software o desarrollos, máquinas e instalaciones, tecnología y todo lo que hay que potenciar para alcanzar los objetivos de las perspectivas anteriores.

(Tomado de TiedCOMM, concepto de Balanced ScoreCard)



Imagen 1, Fuente: TiedCOMM. 2000. Recuperado de: <http://latam.tiedcomm.com/>

## RESUMEN DE LAS 20 ENCUESTAS REALIZADAS

De las encuestas podemos sacar las siguientes conclusiones:

1. Para las 20 personas es necesario un CDA en la ciudad, hay personas que solo conocen 2 dentro de la ciudad o simplemente no conocen, también se preocupan por la mejora del servicio que esto genera y también porque da seguridad a la hora de transitar en las vías de la ciudad donde la vehículos tengan la tecno mecánica al día. Además ya que la ciudad cuenta con casi de 400.000 habitantes y una buena cantidad de ellos tienen vehículos motorizados sería importante tener otro centro de revisión automotriz.
2. La mayoría piensa que este servicio es indispensable pero varios aun no lo necesitan porque tienen carros nuevos, por otra parte hablan de la seguridad que brinda esto, también recomiendan volver esta revisión como algo que se debe practicar y tener más aceptación por las personas de la ciudad, mirar el lado ecológico.
3. Para algunas personas les parece alejado en el sur y por la variante ya que prefieren en un lugar más cercano, también dicen que existe un cerca de esa zona, otras personas que sea en un lugar con menos explotado sobre este servicio que sería al norte de la ciudad vía Cali. Ya que se entiende que el tráfico pesado también se da en esta zona, por otra parte en la población del norte no hay este servicio.
4. Variante norte y variante sur son las propuestas más repetidas pero también está el hecho de que algunos lo buscan cerca al centro de la ciudad.
5. Para unos de los encuestados no conocen competencia en la ciudad, existen 3 CDA en la ciudad y uno pertenece a la secretaria municipal, Servifrenos Galindez, Diagnostico automotor del Cauca y para carros pesados solo uno.

Otros encuestados entendieron la pregunta como competencias empresariales, de igual forma se puede sacar información de esto ya que ellos prefieren que tenga todos los permisos necesarios por el municipio, también que tengan un excelente servicio para todos los vehículos.

6. La mayoría no sabe exactamente cuánto debe pagar por este servicio, algunos estiman 120.000, otros saben cuánto pagan uno paga 220.000, por moto 90.000 pesos a 100.000 pesos.
7. Todos los encuestados están de acuerdo con este servicio, ya que permite a las personas que por tiempo no lo pueden realizar hacerlo de una forma muy fácil y eficiente, lo único que hay que tener en cuenta es la seguridad para que otras personas usen esto para robar vehículos

#### FICHA TECNICA

1. Mario Andrés Ordoñez Castro
2. Encomendada y Financiada por: Mario Ordoñez

3. Tema: Viabilidad Centro de diagnóstico automotriz
  4. Universo poblacional: ciudad de Popayán
  5. Grupo objetivo Personas con vehículo de la ciudad.
  6. Sistema de muestreo: Personas con motos, carros, volquetas y buses
  7. Marco muestra: Localización, recomendaciones, precios, atención.
  8. Tamaño de la muestra: Encuesta a 20 personas de la ciudad
  9. Margen de error: Error 5%.
  10. Técnica de recolección de datos: Entrevista presencial
  11. Fecha: 1/11/2017
  12. Numero de encuestadores: 1
  13. Validación:
  14. Área de cubrimiento: Ciudad de Popayán
- 

#### COSTOS DE FUNCIONAMIENTO FIJOS

<b>Funciones</b>	<b>#</b>	<b>Costo</b>	<b>Meses</b>	<b>Total</b>
		\$		\$
Ingenieros	2	1.600.000	12	38.400.000

		\$		\$
Operarios	6	900.000	12	64.800.000
		\$		\$
Administradora	1	780.000	12	9.360.000
		\$		\$
Tesorera	1	780.000	12	9.360.000
		\$		\$
Recepción	1	780.000	12	9.360.000
Calibración		\$		\$
anual	1	5.000.000	1	5.000.000
		\$		\$
Verificaciones	1	5.000.000	1	5.000.000
		\$		\$
Pipetas gas	5	7.000.000	1	35.000.000
		\$		\$
Auditoria	1	5.000.000	1	5.000.000

*Fuente: Elaboración Propia*

Para este punto, se realizó una investigación sobre los costos fijos mensuales y anuales de la empresa conforme a su funcionamiento, debido a que es una variable que necesitamos a la hora de ver el retorno a capital brindado por el proyecto con el paso del tiempo. Por otra parte podemos agregar que las pipetas de gas después de la compra se recargan con un costo de \$1'000.000 de pesos cada una cada 4 meses. Las auditorias, calibración y verificaciones son obligatorias y son una vez cada año. Los ingenieros deben estar disponibles para que todo tenga una funcionalidad precisa y los operarios atentos a cada vehículo que llegue al CDA.

## PROPUESTA ECONÓMICA INDUESA



### PROPUESTA ECONÓMICA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Línea Mixta sin taxímetro	1	\$ 323.909.316,00	\$ 323.909.316,00
Línea moto	1	\$ 93.635.610,00	\$ 93.635.610,00

SUB-TOTAL	\$ 417.544.926,00
IVA (19%)	\$ 79.333.535,94
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 496.878.461,94</b>

### PREREVISIÓN INDUPACK (ES UNO POR CDA)

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
Software pre revisión X 3 tipo de vehículos	1	\$ 800.000,00	\$ 800.000,00
Pedestal, marca INDUESA	1	\$ 592.000,00	\$ 592.000,00
Tablet marca SAMSUNG	1	\$ 1.411.764,71	\$ 1.411.764,71
Case + Riata	1	\$ 138.144,00	\$ 138.144,00
Licencia Tablet	1	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00

SUBTOTAL	\$ 3.141.908,71
IVA (19%)	\$ 596.962,65
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 3.738.871,36</b>

SUBTOTAL FINAL	\$ 420.686.834,71
IVA (19%)	\$ 79.930.498,59
<b>TOTAL FINAL</b>	<b>\$ 500.617.333,30</b>

*Imagen 2, Fuente: Empresa INDUESA PyP. 2018. Propuesta Económica Induesa.*

En la propuesta económica de la empresa INDUESA PyP, nos brinda la tecnología necesaria para realizar las pruebas legales que necesita cada automóvil en Colombia, la línea mixta sirve para carros pesados y livianos (Carros, autobuses, Camiones, etc.),

también está la pista de motos. El costo final de las 2 pistas es de 500 millones de pesos para la instalación y adquisición de la tecnología.

### PROYECCIONES DE INGRESOS ANUALES

Para las proyecciones de ingresos anuales correspondientes a la operación del CDA en la ciudad de Popayán, se hizo una pregunta simple a 3 diferentes CDA operando en la ciudad, con una carta dirigida de la universidad logramos adquirir un promedio de datos en los cuales nos basamos para proyectar nuestros ingresos mensuales y anuales, conforme a nuestras necesidades operativas y financieras.

PROYECCIONES							
PISTA	VEHICULO	PRECIO	NUMERO DE VEHICULOS DIARIOS	SEMANALES	MENSUALES	INGRESOS MENSUALES	INGRESOS ANUALES
Motos	Precio moto	\$ 128.415,00	7	42	168	\$ 21.573.720	\$ 258.884.640
	Precios Carro	\$ 187.700,00	5	30	120	\$ 22.524.000	\$ 270.288.000
Mixta	Precio Camion	\$ 308.245,00	3	18	72	\$ 22.193.640	\$ 266.323.680
						<b>Total</b>	\$ 795.496.320

*Imagen 3, Fuente: Elaboración Propia*

Después de analizar los datos que nos dieron los 3 centros de diagnóstico automotriz, pudimos aproximar la entrada de vehículos mensualmente, por lo tanto podemos tener unos ingresos mensuales, con lo anterior podemos ver nuestra utilidad bruta ya que tenemos los costos operativos y administrativos, frente a los cuales tendríamos que restarlos a nuestros ingresos mensuales y anuales.

Con respecto a lo anterior, podemos decir que se hizo una inversión de 1000 millones de pesos, en los cuales 500 millones de pesos son para aceptar la propuesta de tecnología brindada por Induesa en la cual nos brinda la capacidad de operación del CDA, por otra parte los otros 500 se utilizarían para la compra del terreno y construcción de instalaciones, frente a esto se hizo una valoración del dinero ganado cada año para cubrir con la inversión

dada, entonces con una tasa de descuento del 10% podemos saber que el dinero se recuperara al final del 2 año, logrando así que sea una inversión viable, por otra parte su VPN es positivo, nos da un valor de 1.328 millones de pesos y su TIR nos da una tasa interna de rendimiento de 54%, en el tiempo estudiado que son 5 años.

Para el flujo del inversionista pudimos ver que analizando el dinero desde el año 0 que es el momento de la inversión podemos decir que nos daría una viabilidad financiera, debido a la que después de 5 años vemos una valoración actual positiva del flujo monetario del inversionista.

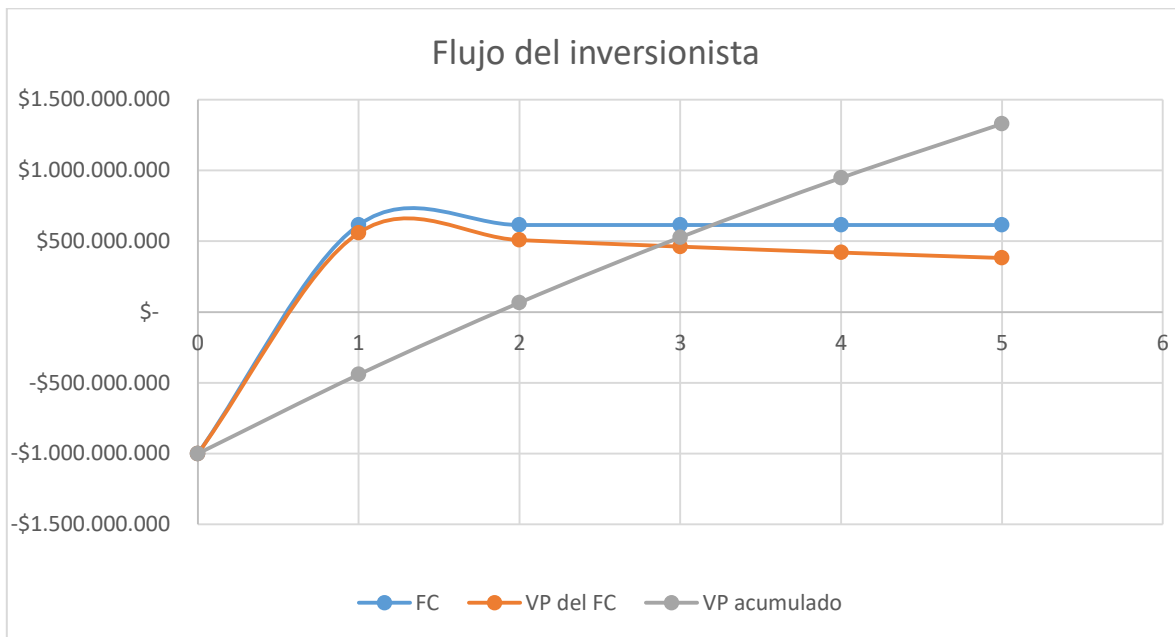


Grafico 1, Fuente: Elaboración Propia

Con respecto a la tasa buscamos una tasa de descuento del 10%, donde se calcula con el dinero de inversionistas y con los financiamientos para la primera inversión, entonces en este contexto se gana un poco más, pero es algo que todavía no se sabe puntualmente debido a la necesidad de inversiones de gran tamaño con la necesidad de financiamiento.



## APRENDIZAJES

- ▶ Existen diferentes formas de realizar una estrategia de negocio.
- ▶ se pueden llevar acabo diferentes formas de encuestas, investigaciones y cotizaciones.
- ▶ La planeación relacionada con la idea de negocio, la fundamentación de la idea con teoría y la información necesaria.
- ▶ Las diferentes formas de cambiar un problema a una oportunidad.
- ▶ Realizar las proyecciones de rentabilidad de una empresa.
- ▶ Formas de atraer socios.
- ▶ Realizar investigaciones sobre marco teórico de planeación estratégica.
- ▶ Cartas de solicitud de información a negocios.
- ▶ Planeaciones de ideas de negocio con respecto a la original.
- ▶ Trabajo escrito con normas APA.

## BIBLIOGRAFÍA

- Algunos modelos de planeación Estrategica. 2008. Recuperado de:  
<https://www.uv.mx/iesca/files/2012/12/modelos2008-2.pdf>
- Carlos González Molano y José Luis Martínez Campo, Gerencia estratégica, 2007.  
Pp 135.
- Alma Navarro. Planeación estratégica constructora pyme. 2017. Pp 55-57.  
Recuperado de:  
<https://tesis.ipn.mx/jspui/bitstream/123456789/22359/1/Planeaci%C3%B3n%20estrat%C3%A9gica%20en%20la%20constructora%20Pyme.pdf>
- Arthur Thompson y A. J. Strickland, “Administracion estratégica”,2004
- O. C. Ferrel y Geoffrey Hirt, Introducción a los Negocios en un Mundo Cambiante, 2004. Pp 257
- La planeación estratégica en el Sistema de Salud cubano, Dra. Isolina Sánchez Jacas, 2009. Pp 22-27.
- Tesis Doctoral, Modelo de planificación aplicando la teoría del caos. Dario Fuentes. 2015. Pp 38-48. Recuperado de:  
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/384331/TDFG1de1.pdf;jsessionid=6608DFB C92F843ED5549F412BF3D3367?sequence=2>

## ANEXOS

### ENCUESTA VIABILIDAD

1. ¿Le parece viable otro centro de diagnóstico automotriz en la ciudad de Popayán?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Sustente su respuesta:

---

---

---

---

2. ¿Usted tiene su revisión tecno mecánica de su vehículo o motocicleta?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Sustente su respuesta:

---

---

---

---

3. ¿Para usted es viable el CDA por la zona de la variante por el sur de Popayán?

---

---

---

4. ¿Qué lugares recomendaría para este tipo de empresa?

---

---

---

5. ¿Qué competencia conoce de este tipo de empresa?

---

---

6. ¿Cuánto le cuesta actualmente la revisión tecno mecánica?

---

7. ¿Le gustaría un servicio de domicilio certificado para la tecno mecánica de su vehículo por parte del CDA?

---

---

---