

# FACULTAD DE POSTGRADOS Y FORMACIÓN CONTINUADA

**PROGRAMA:** GERENCIA

**NOMBRE DEL PROYECTO:** PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA DEDICADA AL ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

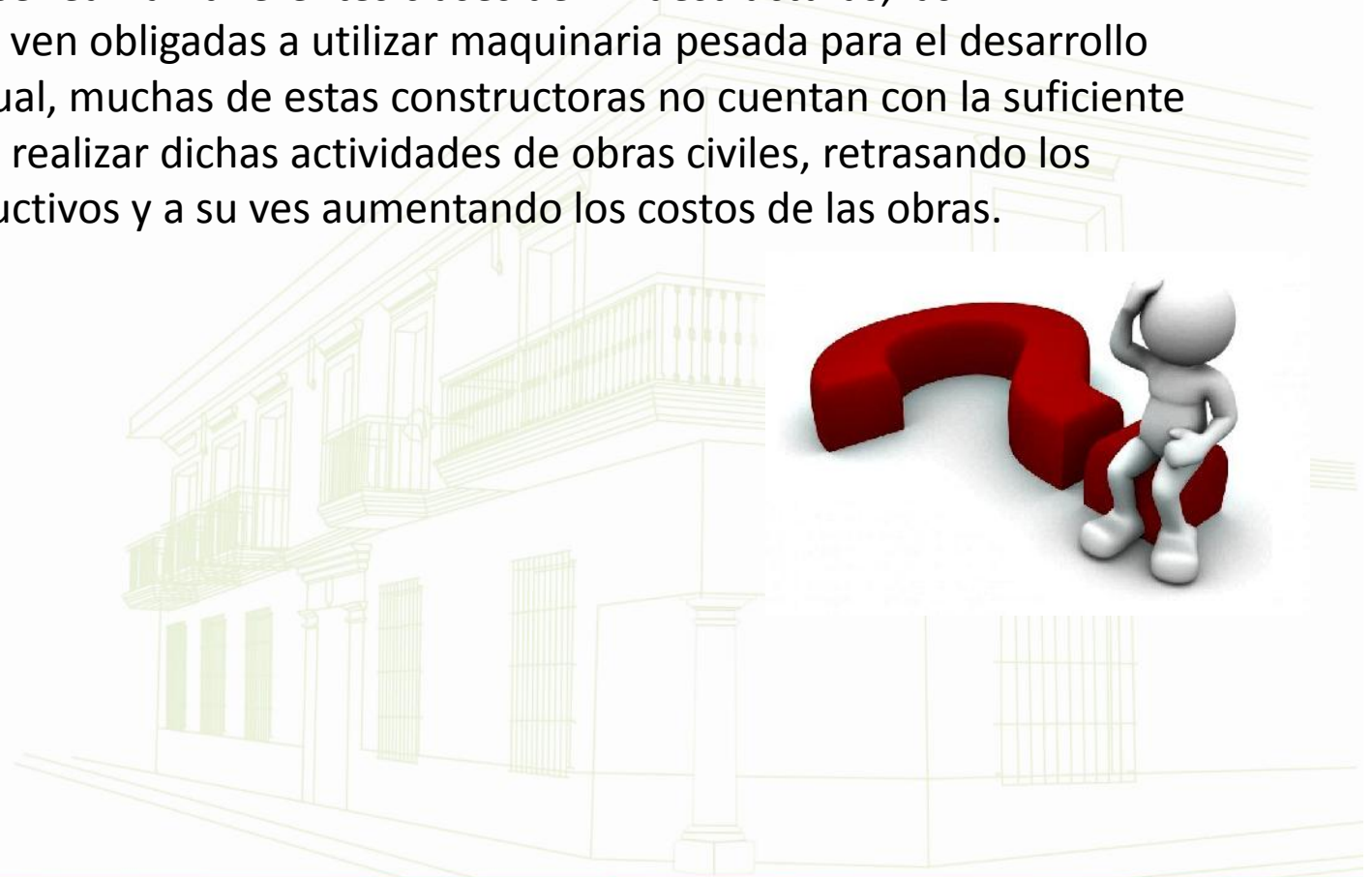


Afiliada a la Asociación Colombiana de Universidades "ASCUN"

**INTEGRANTES GRUPO:** CAMILO COLMENARES, DIDIER ARROYO Y WILDY MOSQUERA.

## PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROBLEMA

Ya que Colombia es un país que se encuentra actualmente en vía de desarrollo, donde día a día se realizan diferentes clases de infraestructuras, las constructoras se ven obligadas a utilizar maquinaria pesada para el desarrollo de estas, en la cual, muchas de estas constructoras no cuentan con la suficiente maquinaria para realizar dichas actividades de obras civiles, retrasando los procesos constructivos y a su vez aumentando los costos de las obras.



## JUSTIFICACIÓN



Colombia es un país que se encuentra en vía de desarrollo y es sabido que el desarrollo de un país se basa principalmente en su infraestructura dado a que mientras que haya una mejor y sofisticada infraestructura esta atraerá muchos más ingresos por diferentes actividades.

Año a año Colombia está teniendo un crecimiento significativo en la construcción de obras civiles, pues así lo ha reportado el periódico virtual "dinero" donde se afirma que "en el primer trimestre del año 2017 se registró un crecimiento en inversión a obras civiles de 3.3% comparado frente al mismo trimestre en el año 2016." (DINERO, 2017).

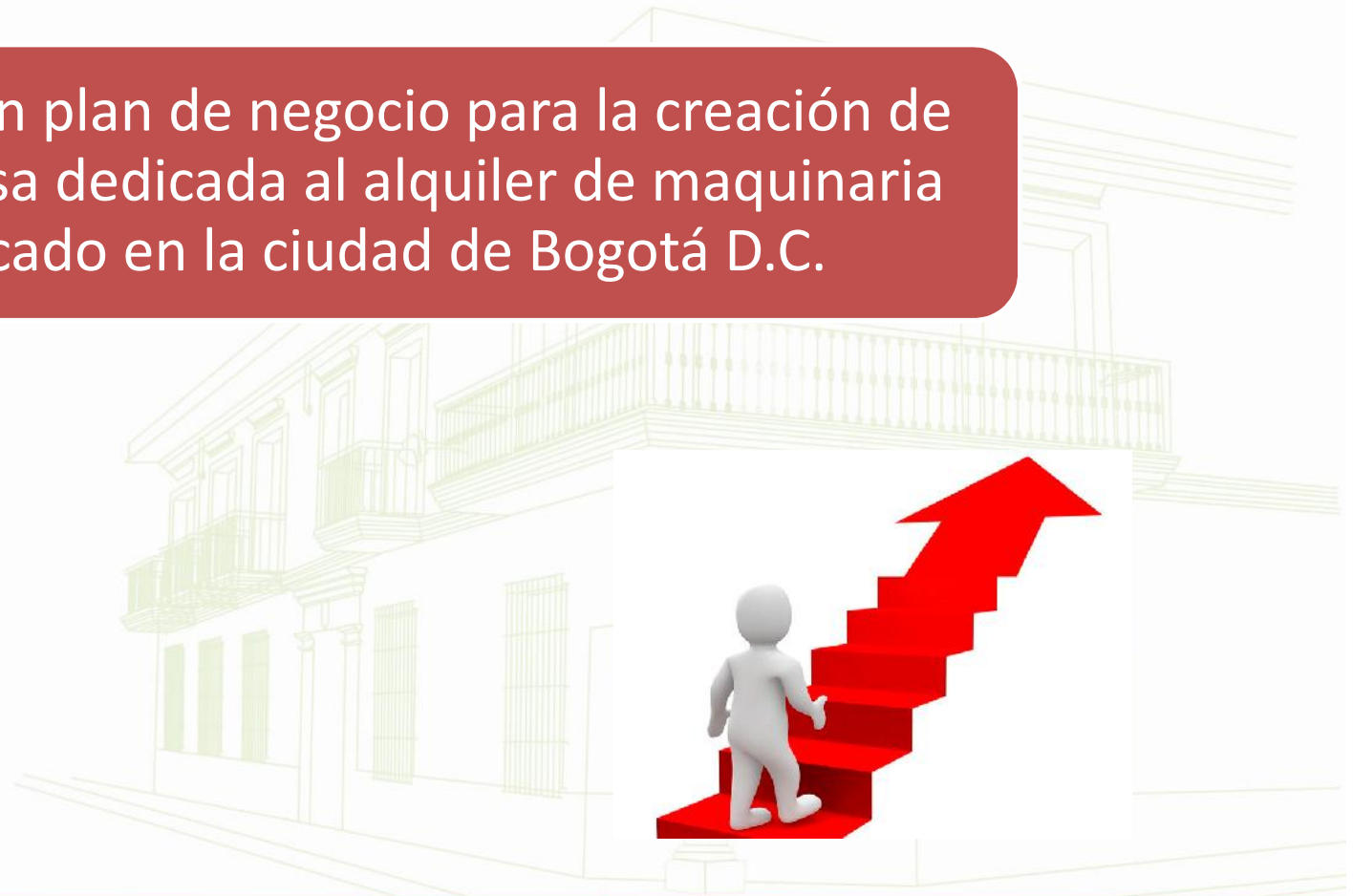
## JUSTIFICACIÓN

Por lo tanto, es evidente que las obras civiles seguirán creciendo año a año en un periodo largo de tiempo, y es por esto que el plan de negocios de alquiler de maquinaria pesada se convierte en una idea tentadora, esto debido a que como anteriormente se mencionaba todas estas obras tienen la necesidad de contar con equipos y maquinaria pesada para la ejecución de sus construcciones civiles y por ende la demanda de todos estos equipos tendrá una tendencia parecida de crecimiento.



## OBJETIVO GENERAL

Proponer un plan de negocio para la creación de una empresa dedicada al alquiler de maquinaria pesada ubicado en la ciudad de Bogotá D.C.



## OBJETIVOS ESPECIFICOS

Realizar un análisis del mercado en base a las empresas existentes en el gremio de alquiler de maquinaria pesada.

Elaborar un estudio técnico de producción que identifique procesos y métodos para su realización.

Proponer un planteamiento estratégico, estructura administrativa y legal para la creación de una empresa dedicada al alquiler de maquinaria pesada.

Formular un análisis financiero detallado que permita conocer la situación económica y financiera de la empresa.

## ENFOQUE METODOLÓGICO

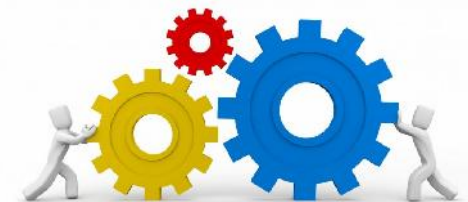
La metodología que se realizará en este proyecto será de tipo exploratorio, ya que se adquirirán conocimientos acerca de este tipo de negocio en la construcción y por ende se dará la posibilidad de analizar el comportamiento del mercado y las variables más relevantes para poder prestar el servicio de alquiler de maquinaria pesada.

- **Tipo de estudio**

El método utilizado será de tipo deductivo lo cual se hará desde lo general a lo particular y se precisará información mediante herramientas como:

Análisis de documentos (tesis), Antecedentes de empresas existentes y Observación.

- **Método**



# CAPITULO I

## (ESTUDIO TÉCNICO)

### Localización óptima del proyecto:

Una buena localización para establecer la sede principal del proyecto, se convierte indispensable ya que de esta dependerá que algunas variables se vean favorecidas, algunas de estas variables pueden ser:

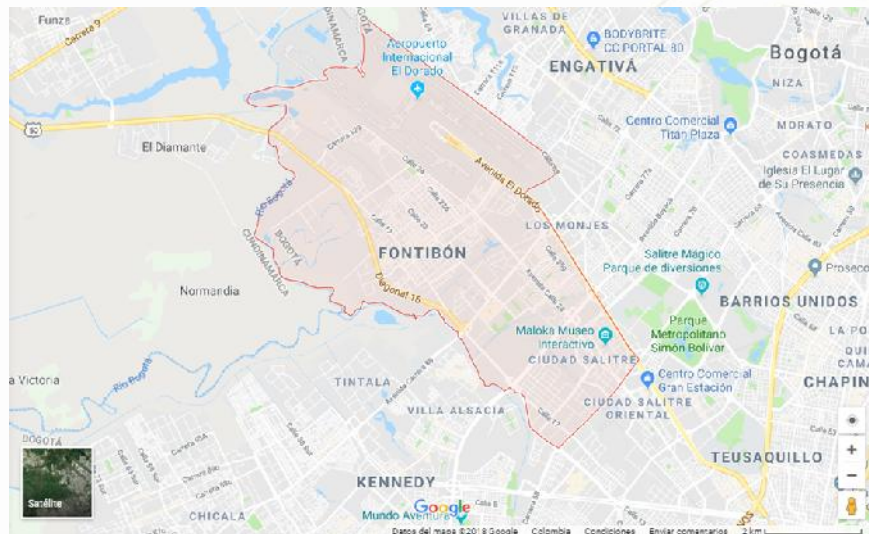
Distancia de desplazamiento de las máquinas de la sede principal a las diferentes obras.

La comercialización del servicio se facilita

PROYECTO

ESTUDIO TÉCNICO

La localización escogida para el proyecto es en la ciudad de Bogotá en la localidad numero 9 llamada Fontibón.



Fuente: Google maps

Fontibón es una zona que actualmente se encuentra en vía desarrollo como el país colombiano por lo que las obras de infraestructura están creciendo con gran cabalidad.

## ESTUDIO TÉCNICO



Fuente: Google imágenes

El lote de ubicación presenta las siguientes características:

Área: 2150 m<sup>2</sup>

Estrato: 3

Antigüedad: 9 a 15 años

Valor de arriendo: \$6'000.000

## ESTUDIO TÉCNICO

### Descripción del proceso de alquiler de maquinaria

- Se empieza generando una cotización de la maquina o equipo que el cliente necesite en la cual se especificaran los detalles de la máquina, referencias, condiciones de uso, y costos.
- Luego de ser adjudicados para prestar el servicio se procede a exigir una orden de alquiler por parte de la constructora o cliente.
- En consecuencia, antes de que la maquina sea llevada al cliente se le hará una revisión técnica garantizando que el equipo este en óptimas condiciones.
- Se hará acompañamiento al proceso de la prestación por parte del departamento de mantenimiento.
- Por ultimo una vez la maquina sea devuelta se le hará la revisión pertinente para el retorno al lugar de resguardo en la localidad de Fontibón.

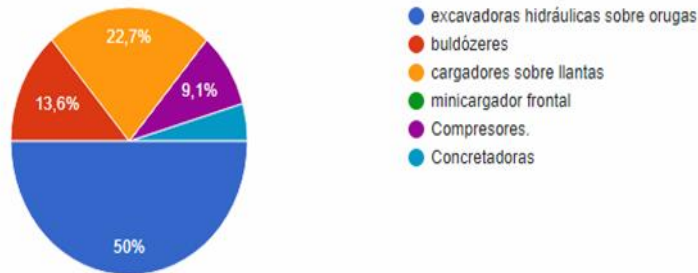
## ESTUDIO TECNICO

### Selección de maquinaria

La selección de maquinaria en la cual se va a invertir para prestar el servicio de alquiler fue escogida teniendo en cuenta el análisis de mercado en la ilustración número 2. En lo que se evidencia que las maquinas más utilizadas son:

¿Qué tipo de maquinaria renta con más frecuencia?

22 respuestas



- RETROEXCAVADORA
- BULLDOZER
- CARGADORES SOBRE LLANTAS.

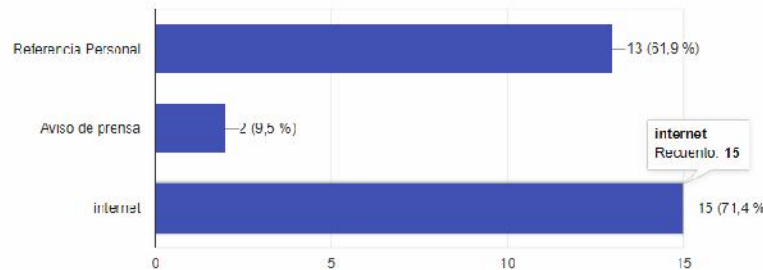
Fuente: Google encuestas realizada para clientes

# ESTUDIO DE MERCADEO

Ellos indicaron que un buen sistema de difusión de una empresa sería por medio de internet que obtuvo un porcentaje del 71.4% y el otro para referenciarlos sería personalmente con un porcentaje de 61.9%.

Cuenta usted con algún medio de difusión del servicio que presta?  
 (puede seleccionar varios)

21 respuestas



Medio de difusión.

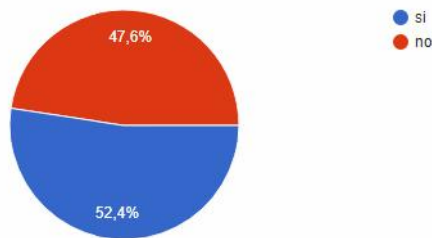
Fuente: Google encuestas realizada para clientes

## ESTUDIO DE MERCADEO

Le preguntamos a nuestros encuestadores que, si son eficientes y suficientes al tener un buen contacto con nuestros clientes, en la estadística obtuvimos que si con 52.4% de que los medios que tenemos son eficientes por ende tenemos que estarlos actualizando constantemente.

Considera usted que estos medios son eficientes y suficientes para satisfacer la demanda en el mercado?

21 respuestas



medios son eficientes y suficientes para satisfacer la demanda

Fuente: Google encuestas realizada para clientes

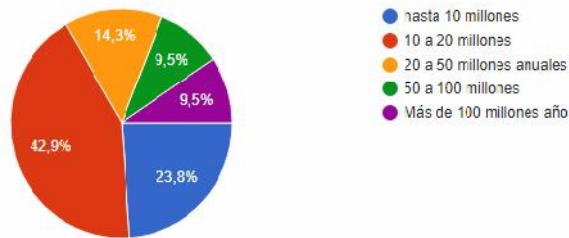
PROYECTO

ESTUDIO DE MERCADEO

Nuestros encuestadores que cuanto han pagado por el alquiler de una maquinaria y obtuvimos que el valor esta entre 10 y 50 millones, pero el que obtuvimos con mayor porcentaje fue de 43% que esta entre 10 – 20 millones

Aproximadamente que valor en pesos ha tenido que pagar por alquiler de maquinaria los últimos dos años

21 respuestas



pagar por alquiler de maquinaria.

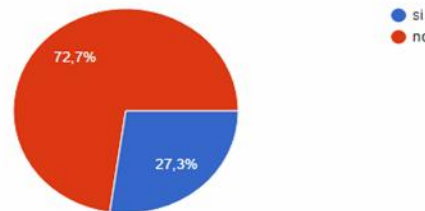
Fuente: Google encuestas realizada para clientes

## ESTUDIO DE MERCADEO

Nuestros encuestadores nos indican que ellos no tienen el transporte para llevar la maquinaria pesada entonces nuestra empresa tiene que tener estrategias para que el cliente se sienta a gusto con nuestro servicio y ser eficientes en la entrega de la maquinaria.

Cuenta con servicio de transporte para hacer llegar la maquinaria en alquiler?

22 respuestas



transporte para hacer llegar la maquinaria en alquiler.

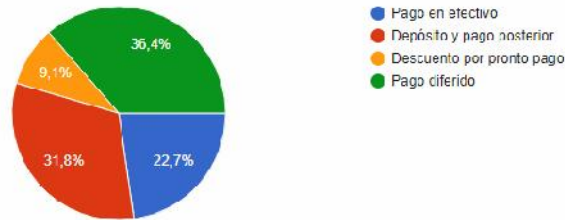
Fuente: Google encuestas realizada para clientes

## ESTUDIO DE MERCADEO

Nuestros encuestadores nos dijeron por medio de esta estadística que pagan al alquiler de maquina con un pago diferido que obtuvo un porcentaje de 36.4% y el otro pago que obtuvo más porcentaje fue por depósitos y pago posterior que tuvo un porcentaje de 32%.

Con cual o cuales de las siguientes políticas de pago cuenta

22 respuestas



políticas de pago.

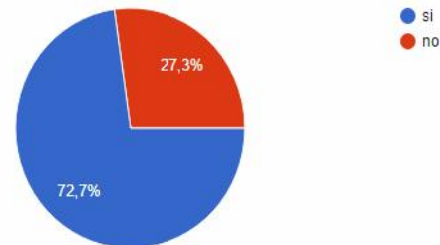
Fuente: Google encuestas realizada para clientes

## ESTUDIO DE MERCADEO

Nuestros encuestadores nos dijeron con esta estadística que si con porcentaje de 73% de brindarnos sus bases de datos para obtener una mayor cobertura y ser más eficientes en nuestras entregas de maquinaria.

Estaría interesado en suministrar información para una base de datos que permita una mayor cobertura del sector, contacto rápido y eficiente en el alquiler de maquinaria que usted renta.

22 respuestas



suministrar  
información para  
una base de datos

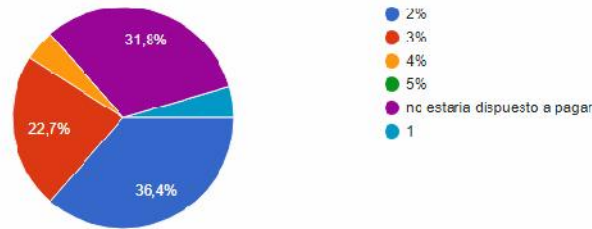
Fuente: Google encuestas realizada para clientes

## ESTUDIO DE MERCADEO

Nuestros encuestadores nos arrojaron de esta estadística que 2% estaría dispuesto a pagar sobre el valor de la maquinaria en la segunda posición sería que no estaría dispuesto a pagar un iba sobre el valor de la maquinaria de alquiler y por ultimo obtuvimos que si estaría dispuestos por pagar un 3% sobre el valor de la maquinaria.

Cuanto estaría dispuesto a pagar por este servicio sobre el valor del alquiler?

22 respuestas



pagar por este servicio sobre el costo del alquiler

Fuente: Google encuestas realizada para clientes

## ESTUDIO DE MERCADEO

### Conclusión

Por lo tanto, en cuanto al mercado la creación de esta empresa es viable porque los clientes están dispuestos a brindar información con el fin que puedan satisfacer la necesidad del servicio como también son conscientes de lo precios o los costos que deben asumir para adquirir el servicio.

Por otro lado, la satisfacción a la demanda no es clara en las encuestas lo que da pe a concluir que hay espacio para nuevas compañías que presten el servicio de maquinaria pesada, teniendo presente que el país se encuentra en vía de desarrollo y que la demanda cada vez será más creciente.

## CAPITULO II (ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL)

### Proceso administrativo

En el proceso administrativo encontraremos un conjunto de acciones interrelacionadas e interdependientes que conforman la función de administración e involucra diferentes actividades tendientes a la consecución de un fin a través del uso óptimo de recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos.

### Objetivos

- Tener una buena administración para el buen manejo de la empresa.
- Que sus miembros tengan buena comunicación entre sí.
- Controlar el manejo de la maquinaria.



## ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

### Se debe Pronosticar

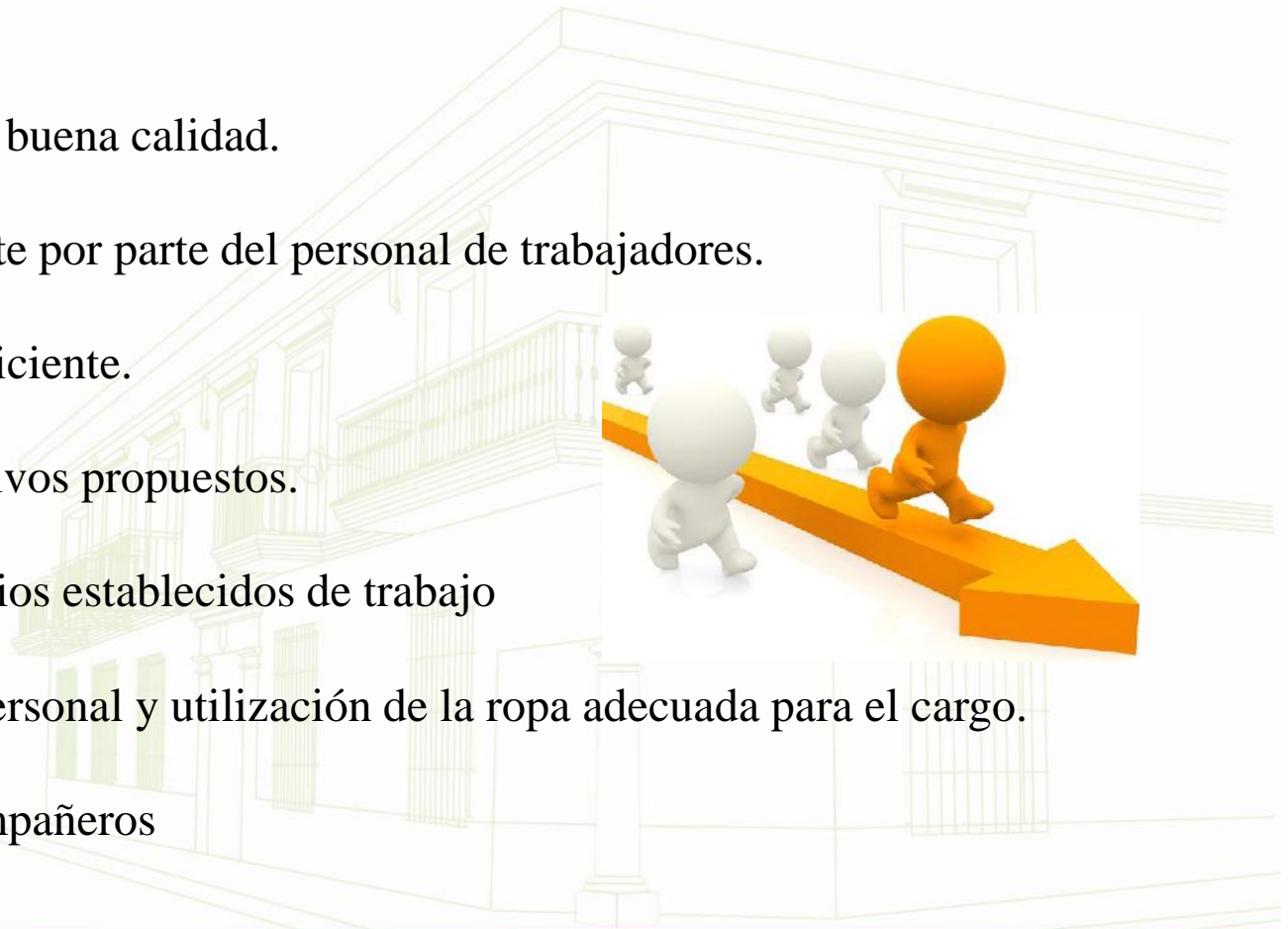
- Que una maquinaria necesite reparación o cambio.
- Que alguno de los empleados no llegue al cargo.
- Que algunas de las áreas presenten deficiencias.
- Malas decisiones del gerente.
- Personal no capacitado.
- Poca demanda u oferta.



## ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

### Políticas

- Maquinaria pesada de buena calidad.
- Respeto hacia el cliente por parte del personal de trabajadores.
- Trabajar de manera eficiente.
- Cumplir con los objetivos propuestos.
- Cumplir con los horarios establecidos de trabajo
- Buena presentación personal y utilización de la ropa adecuada para el cargo.
- Respeto hacia sus compañeros



## ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

### Misión

Nuestra empresa, ejercerá el servicio de alquiler de maquinaria pesada en la ciudad de Bogotá D.C., para las diferentes obras civiles, donde queremos facilitar a la ciudadanía los recursos necesarios para sus procesos constructivos.

### Visión

La empresa para el 2022 espera estar constituida como una de las más competentes en el mercado al servicio de todos, en la cual contemos con maquinaria de alta calidad para su respectivo uso en las obras civiles, satisfaciendo todas las necesidades de la población nacional.



## ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

### Actividades importantes de control de la empresa.

Comparar los resultados con los objetivos a alcanzar.

Evaluar los resultados contra los estándares de desempeño.

Medir las operaciones.

Comparar la empresa con respecto a otras.

Sugerir las acciones correctivas cuando sean necesarias.

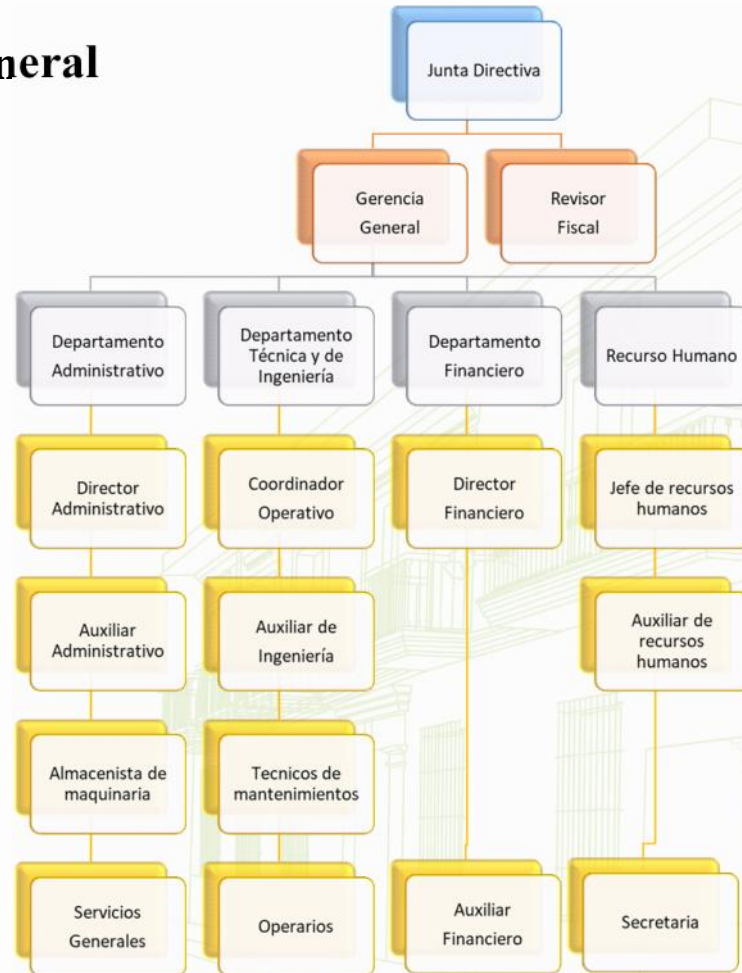
Informar a los miembros competentes de los resultados.

Ajustar el control a los resultados obtenidos.



# ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

## Organigrama general



## CAPITULO III (ESTUDIO FINANCIERO)

Cuadro de PRESUPUESTO de Inversión Inicial	
<b>INVERSIÓN FIJA</b>	
Maquinaria	\$ 593.650.000
Muebles y Enseres	\$ 2.170.000
Equipo	\$ 465.980
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 796.285.980</b>
<b>INVERSIÓN DIFERIDA</b>	
Gastos legales de Constitución S.A.S	\$ 260.800
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 260.800,000</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
Costo Materia Prima	\$ 167.846
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 167.846</b>
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>-\$ 596.714.626</b>

# CAPITULO III (ESTUDIO FINANCIERO) FUENTES FINANCIERAS

FUENTES FINANCIERAS Y COSTO DE CAPITAL	
<b>Monto Requerido</b>	<b>-\$ 596.714.626</b>
<b>Capital Propio Disponibilidad</b>	<b>100%</b>
Socio 1 (Aporte en efectivo)	-\$ 298.357.313
Socio 2 (Aporte en efectivo)	-\$ 298.357.313
<b>Préstamo</b>	<b>0</b>
<b>Tasa de Interés de Oportunidad de los Inversionistas</b>	<b>0,3</b>

**CAPITULO III  
 (ESTUDIO FINANCIERO)  
 PUNTOS DE EQUILIBRIO**

<b>CANGURO A GASOLINA</b>	<b>COSTO UNITARIO TOTAL</b>
<b>Costos Fijos</b>	\$70.242,918
Precio	\$4.600,000
Costos Variables unitarios	\$983,542
<b>Punto de Equilibrio (# ALQUILER )</b>	19,42
<b>Utilidades</b>	0

PROYECTO

# CAPITULO III (ESTUDIO FINANCIERO)

FLUJO DE CAJA PROYECTADO									
	AÑO								
	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
<b>TOTAL</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>INGRESOS</b>	-	40.744.550	179.620.974	279.740.583	302.119.830	326.289.416	352.392.569	380.583.975	411.030.693
<b>TOTAL</b>		\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>EGRESOS</b>		24.446.730	107.772.585	167.844.350	181.271.898	195.773.650	211.435.542	228.350.385	246.618.416
<b>Flujo de Caja</b>		\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>Neto</b>		16.297.820	71.848.390	111.896.233	120.847.932	130.515.766	140.957.028	152.233.590	164.412.277

# CAPITULO III (ESTUDIO FINANCIERO) VIABILIDAD FINANCIERA DE LA EMPRESA

Viabilidad Financiera de la Empresa	
VPN	\$519.968.618,35
TIR	8%
PRII	5 años, 5 meses y 11 días

## CONCLUSIONES

La realización del trabajo es una guía y una ayuda para que en un futuro se logre la creación de una empresa que preste el servicio de alquiler de maquinaria pesada, cumpliendo de esta manera con el objetivo general del trabajo, por otra parte, se cumplieron los objetivos específicos los cuales fueron desarrollados en el trabajo, entre los cuales, se encontraba hacer un estudio técnico con el cual se utilizaron métodos para el desarrollo del mismo.

También se logra proponer un planteamiento estratégico mediante la realización de un estudio de mercado que arroja resultados importantes para la creación de la empresa y da un acercamiento en cuanto al comportamiento que está teniendo este modelo de negocio en la vida real.

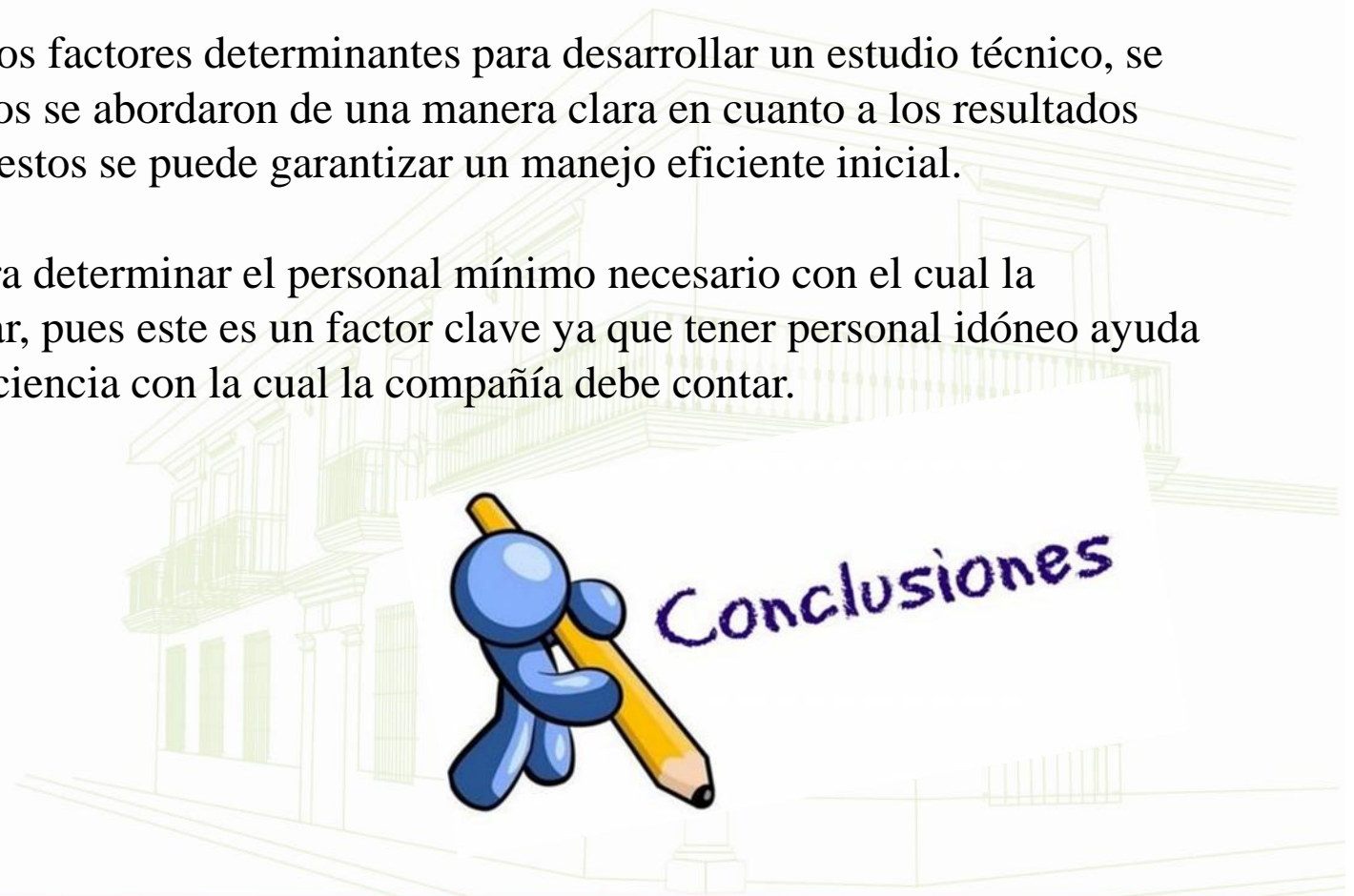


## ESTUDIO TÉCNICO

### Conclusiones

Teniendo en cuenta los factores determinantes para desarrollar un estudio técnico, se puede inferir que estos se abordaron de una manera clara en cuanto a los resultados arrojados, ya que de estos se puede garantizar un manejo eficiente inicial.

Por otro lado, se logra determinar el personal mínimo necesario con el cual la compañía debe operar, pues este es un factor clave ya que tener personal idóneo ayuda a la efectividad y eficiencia con la cual la compañía debe contar.



## CONCLUSIONES

La planeación en el desarrollo de este trabajo ayuda a determinar de alguna manera las debilidades y fortalezas que serán de utilidad en el momento que se vaya a ejecutar el proyecto teniendo en cuenta que el desarrollo de un plan de negocio abarca una gran complejidad y tal como se evidencia en el trabajo, la estructura administrativa y técnica es clave en la ejecución de este, así mismo la calidad en el servicio es sumamente importante pues tal y como lo manifiestan los futuros clientes potenciales del servicio el tiempo de mantenimiento y la cercanía de la maquina con las obras es fundamental.



## APORTES

Se recomienda crear políticas laborales las cuales guíen hacia el mismo lado a todo el personal de la compañía y de esta manera cumplir más fácilmente los objetivos y de igual manera crear una cultura de fidelización tanto de empleados como de clientes.

También se recomienda tener en cuenta ayudas tecnológicas las cuales ayuden administrativamente a la compañía y así tener un mejor control de todas las operaciones a desarrollar.

Y por último se recomienda realizar un análisis de alianza con otra compañía la cual facilite el desarrollo del proyecto y brinde una opción de crecimiento en el gremio.



## BIBLIOGRAFÍA

ahumado, j. (s.f.).

Argote, M. A. (2016). Revistas e investigaciones. Obtenido de [http://www.cohep.com/contenido/biblioteca/portaldoc223\\_3.pdf?ef093adc4be7d82b1c89e044d375a952](http://www.cohep.com/contenido/biblioteca/portaldoc223_3.pdf?ef093adc4be7d82b1c89e044d375a952)

Bohorquez, H. C. (1998). Planificación Instruccional. En H. B. Castellano, La planificación en la encrucijada (págs. 29-30). Caracas: Cuadernos del Cendes.

Camara santa cruz tenerife. (s.f.). Obtenido de <http://www.creacionempresas.com/plan-de-viabilidad/que-es-un-plan-de-empresa-viabilidad/analisis-del-mercado>

Castro, W. J. (2016). Planificación Instruccional. Obtenido de <http://planificacionipcrd.blogspot.com.co/2016/04/planificacion-instruccional-y.html>

Chacon, c. (12 de junio de 2006). los procesos de producción y la contabilidad de costos. merida, venezuela.

## BIBLIOGRAFÍA

colombia, c. d. (2 de agosto de 2004). secretaria de senado y gobierno. Obtenido de [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0905\\_2004.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html)

comercio, C. d. (s.f.). Camara de comercio de bogota. Obtenido de <https://www.ccb.org.co/>

DANE. (NOVIEMBRE de 2017). DANE INFORMACION ESTRATEGICA. Obtenido de <http://www.dane.gov.co/>

Diaz, J. d. (21 de Diciembre de 2013). Estrategias gerenciales como mecanismo de responsabilidad social en el sector turistico de santa marta colombia. Obtenido de <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/759>

DINERO. (18 de 05 de 2017). www.dinero.com. Obtenido de <http://www.dinero.com/economia/articulo/inversion-en-obras-civiles-en-colombia-primer-trimestre-2017/245512>

## BIBLIOGRAFÍA

EQUINORTE. (2015). EQUINORTE. S.A. Obtenido de <http://equinorte.co/>

Espinola, R. O. (2013). PDF. Obtenido de <https://mestradoadmin.files.wordpress.com/2013/01/ventajas-absolutas-smith-porter.pdf>

GALEON.COM. (s.f.). Obtenido de <http://maquiwil.galeon.com/pagina3.html>

Gutierrez, D. (1 de febrero de 2018). Genilandia. Obtenido de <https://www.geniolandia.com/13098801/definicion-de-maquinaria-pesada>

Herradon, A. c. (2009). Marketing electronico para pymes. mexico: alfaomega.

Hurtado, J. M. (27 de enero de 2011). los proyectos y los planes de negocio. cochabamba, bolivia.

IDRD. (2010). MARCO LEGAL DE REFERENCIA. Obtenido de [https://www.idrd.gov.co/especificaciones/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2360&Itemid=2262](https://www.idrd.gov.co/especificaciones/index.php?option=com_content&view=article&id=2360&Itemid=2262)

## BIBLIOGRAFÍA

Ivancevich, J. (1996). gestion, calidad y competitividad. Chicago: McGraw-Hill Interamericana.

Lima, M. A. (2015). ferreteria acentejo. Obtenido de <http://www.ferreteriaacentejotenerife.com/es/>

MARTICANUDAS. (2016). MARTI CANUDAS. Obtenido de <http://www.marticanudas.net/es/>

Molina. (9 de abril de 2016). Planificacion Instruccional y estrategica. Obtenido de <http://planificacionipcrd.blogspot.com.co/2016/04/planificacion-instruccional-y.html>

Montoya, J. D. (5 de Agosto de 2018). Actividades economicas. Obtenido de <http://www.actividadeseconomicas.org/2012/06/bienes-y-servicios.html>

Obras civiles en el país siguen con un alto ritmo de crecimiento. (13 de 9 de 2014).  
Obras civiles en el país siguen con un alto ritmo de crecimiento, pág. 1.

## BIBLIOGRAFÍA

Paul H. Wright, K. D. (2011). Ingeniería de carreteras. Mexico: Limusa, S. A.

PIEDRAHITA, K. C. (2014). <http://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/664/1/T-UTEQ-0033.pdf>.

Quiroga, C. C. (24 de enero de 2015). Cecop. Obtenido de Cecop:  
<https://www.contratos.gov.co/consultas/VerDocumentoPublic?ruta>

Ramirez, A. Q. (2003). EL APRENDIZAJE EN LAS EMPRESAS, LA NUEVA VENTAJA COMPETITIVA. CUNDINAMARCA, COLOMBIA.

REPUBLICA, L. (08 de 01 de 2014). LA REPUBLICA. Obtenido de  
<http://larepublica.pe/economia/763973-alquiler-de-maquinaria-pesada-mantiene-su-crecimiento-de-15-al-ano>

Salazar, A. G. (2007). *Auto Gruas Salazar*. Obtenido de  
<http://www.autogruassalazar.com/>



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Más de Medio Siglo Educando en Valores

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA



[www.ugc.edu.co](http://www.ugc.edu.co)

Bogotá D.C. - Armenia