

ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y VENTAS DE JUEGOS DE  
SALAS A BASE DE LLANTAS USADAS EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI

RUBÉN DARÍO VALLEJO OSPINA

DIEGO ALEJANDRO PERAFAN RUÍZ

DIANA CAROLINA BARRERA OCAMPO

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2016

ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y VENTAS DE JUEGOS DE  
SALAS A BASE DE LLANTAS USADAS EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI

RUBÉN DARÍO VALLEJO OSPINA

DIEGO ALEJANDRO PERAFAN RUÍZ

DIANA CAROLINA BARRERA OCAMPO

Proyecto de grado para optar el título de profesional en administración de  
empresas

Asesor

HUGO ALEJANDRO MUÑOZ RUIZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

SANTIAGO DE CALI

2016

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

---

---

---

---

Firma jurado I

---

Firma jurado II

**Santiago de Cali, Febrero 28 2016**

## **AGRADECIMIENTOS**

En primera instancia queremos agradecerle a dios todo poderoso por darnos la sabiduría para culminar satisfactoriamente este proyecto de grado y nuestra prometedora carrera como administradores de empresas, a nuestros padres por ser el pilar fundamental en este camino, sus consejos y su apoyo fueron fundamentales en este proceso y a todos los profesores que a lo largo de estos 4 años de carrera nos brindaron todo su conocimiento para que esto fuera posible , en especial al decano Cesar tulio y al docente Hugo a Muñoz por su dedicación y compromiso en este proyecto .

## **DEDICATORIA**

A nuestro padre celestial DIOS, quien es el creador de todas las cosas en el universo, quien nos dio la fortaleza para culminar este proyecto de grado y esta etapa tan maravillosa en nuestras vidas.

A nuestros padres, por ser ese apoyo fundamental que necesitamos y motores de vida.

A nuestros docentes, gracias por el apoyo brindado a lo largo de estos 4 años de carrera, sus conocimientos, su tiempo y dedicación son el mayor legado que les pueden dejar a sus alumnos.

A nuestros compañeros, excelentes seres humanos, el apoyo brindado por ustedes fue incondicional, las experiencias vividas y todos los obstáculos superados son un claro ejemplo que el trabajo en equipo son la base fundamental de las organizaciones.

## TABLA DE CONTENIDO

1	CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	16
1.1	TITULO DEL PROYECTO.....	16
1.2	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN .....	16
1.3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	16
1.4	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	18
1.5	JUSTIFICACIÓN .....	19
1.4	MARCO DE REFERENCIA .....	20
1.6	ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	24
2	ESTUDIO DE MERCADO .....	28
2.1	ANÁLISIS DEL MERCADO .....	28
2.2	ESTRUCTURA DEL MERCADO.....	32
2.3	ANÁLISIS DE LA DEMANDA .....	35
2.4	ANÁLISIS DE LA OFERTA .....	42
2.5	CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	43
2.6	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	57
2.7	PLAN DE MERCADEO .....	69
2.8	POLÍTICAS DE SERVICIOS .....	71
3	ESTUDIO TÉCNICO .....	73
3.1	INGENIERÍA DE PROYECTO.....	73
3.2	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO .....	94

3.3	TAMAÑO DEL PROYECTO .....	95
4	ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL.....	100
4.1	DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO .....	100
4.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	102
4.3	SELECCIÓN DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL.....	105
4.4	PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL .....	106
4.5	PROCESO DE CONTRATACIÓN.....	107
4.6	PROCESO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO .....	108
4.7	MARCO LEGAL .....	108
5	ANÁLISIS FINANCIERO .....	112
5.1	INVERSIÓN INICIAL .....	112
5.2	DEPRECIACIÓN EN PESOS.....	115
5.3	BALANCES INICIALES SIN Y CON FINANCIACIÓN .....	116
5.4	AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO EN PESOS.....	117
5.5	LEASING FINANCIERO EN PESOS .....	119
5.6	PARÁMETROS GENERALES .....	121
5.7	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN EN PESOS .....	125
5.8	NÓMINA DE ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN EN PESOS .....	128
5.9	COSTO DEL PRODUCTO EN PESOS.....	130
5.10	VENTAS Y COSTOS EN PESOS .....	132
5.11	IVA, RECAUDOS Y PAGOS EN PESOS.....	134
5.12	ESTADO DE RESULTADOS SIN Y CON FINANCIACIÓN EN PESOS ...	135
5.13	FLUJO DE CAJA SIN Y CON FINANCIACIÓN .....	140
5.14	BALANCE GENERAL PROYECTADO SIN Y CON FINANCIACIÓN.....	142

5.15	ANÁLISIS VERTICAL SIN Y CON FINANCIACIÓN.....	145
5.16	ANÁLISIS HORIZONTAL PROYECTADO SIN Y CON FINANCIACIÓN ..	150
5.17	INDICADORES FINANCIEROS SIN Y CON FINANCIACIÓN .....	157
5.18	PUNTO DE EQUILIBRIO .....	158
5.19	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	159
6	CONCLUSIONES.....	161
7	BIBLIOGRAFÍA .....	163

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Competitividad del sector .....	32
Ilustración 2 Estratificación comunas 17 y 19 .....	39
Ilustración 3 Ventas proyectadas por mes de llanconfort.....	40
Ilustración 4 Demanda proyectada de llanconfort.....	41
Ilustración 5 Cuantificación en pesos de los mercados .....	41
Ilustración 6 Clases de muebles .....	43
Ilustración 7 Muebles estilo clásico.....	45
Ilustración 8 Muebles estilo rústico 1 .....	46
Ilustración 9 Muebles estilo rústico 1 .....	46
Ilustración 10 Mueble estilo contemporáneo.....	47
Ilustración 11 Mueble estilo loft.....	47
Ilustración 12 Muebles estilo infantil .....	48
Ilustración 13 Logo y slogan .....	48
Ilustración 14 Fachada bodega del mueble .....	49
Ilustración 15 Logo de jhonny muebles y diseños.....	50
Ilustración 16 Fachada de only muebles.....	51
Ilustración 17 Fachada de dkormuebles .....	51
Ilustración 18 Fachada oben muebles .....	52
Ilustración 19 Modelo emphaty map .....	54
Ilustración 20 esfuerzos y resultados de emphaty map .....	56
Ilustración 21 Conclusiones del emphaty map.....	56
Ilustración 22 Género en participación de encuesta .....	61
Ilustración 23 Pregunta 1 .....	62

Ilustración 24 Pregunta 2 .....	62
Ilustración 25 Pregunta 3 .....	63
Ilustración 26 Pregunta 4 .....	63
Ilustración 27 Pregunta 5 .....	64
Ilustración 28 Pregunta 6 .....	64
Ilustración 29 Pregunta 7 .....	65
Ilustración 30 Pregunta 8 .....	66
Ilustración 31 Pregunta 9 .....	66
Ilustración 32 Pregunta 10 .....	67
Ilustración 33 Pregunta 11 .....	68
Ilustración 34 Pregunta 12 .....	68
Ilustración 35 Precio de venta de llanconfort .....	70
Ilustración 36 Productos de llanconfort .....	73
Ilustración 37 Muebles y enseres de llanconfort .....	75
Ilustración 38 Insumos y adecuaciones de llanconfort .....	75
Ilustración 39 Diagrama de actividades de llanconfort .....	76
Ilustración 40 Actividades de operación de llanconfort .....	77
Ilustración 41 Diagrama de procesos .....	78
Ilustración 42 Descripción de mueves y enseres .....	79
Ilustración 43 Activos intangibles de llanconfort .....	80
Ilustración 44 Escritorios .....	80
Ilustración 45 Sillas ergonómicas .....	81
Ilustración 46 Mesa triplex de trabajo .....	81
Ilustración 47 Computadores .....	82
Ilustración 48 Impresora multifuncional .....	83
Ilustración 49 Celular .....	83
Ilustración 50 Cepillo manual .....	84
Ilustración 51 Sierra circula semiautomática .....	84
Ilustración 52 Sierra de cinta o sinfín .....	85

Ilustración 53 Lijadora de banda .....	85
Ilustración 54 Taladro .....	86
Ilustración 55 Pistola de pintura eléctrica.....	86
Ilustración 56 Ruteadora manual .....	87
Ilustración 57 Máquina planeadora .....	88
Ilustración 58 Compresor .....	88
Ilustración 59 Sierra caladora .....	89
Ilustración 60 Máquina de coser industrial.....	90
Ilustración 61 Trompo carpintería .....	90
Ilustración 62 Proceso de materia prima.....	91
Ilustración 63 Proveedores de llantas usadas monta llantas .....	92
Ilustración 64 Costo de proceso.....	93
Ilustración 65 Inventario de llanconfort .....	93
Ilustración 66 Micro localización .....	94
Ilustración 67 Ventas y costos de llanconfort.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Ilustración 68 Valor de préstamo .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Ilustración 69 Cuantificación del impacto ambiental	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Ilustración 70 Organigrama de llanconfort .....	102
Ilustración 71 descripción de caros de llanconfort .....	103
Ilustración 72 Cargos de la empresa .....	107

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Inversión activos fijos .....	113
Cuadro 2 Inversión activos diferidos .....	114
Cuadro 3 inversión capital de trabajo.....	115
Cuadro 4 Depreciación en pesos.....	115
Cuadro 5 Balance inicial sin financiación en pesos .....	116
Cuadro 6 Balance inicial con financiación en pesos .....	117
Cuadro 7 Amortización del préstamo en pesos .....	118
Cuadro 8 Total por año de la amortización .....	119
Cuadro 9 Leasing financiero en pesos.....	120
Cuadro 10 Total por año leasing financiero .....	121
Cuadro 11 Parámetros básicos.....	121
Cuadro 12 Parámetros laborales .....	122
Cuadro 13 Parámetros recaudos y pagos .....	122
Cuadro 14 Parámetro de gasto de administración.....	123
Cuadro 15 Parámetros de ventas .....	123
Cuadro 16 Parámetros registro mercantil .....	124
Cuadro 17 Parámetros bomberos.....	124
Cuadro 18 Gastos de administración en pesos .....	126
Cuadro 19 Nómina de administración en pesos .....	128
Cuadro 20 Nómina de operativa en pesos.....	129
Cuadro 21 Costos indirectos de fabricación .....	130
Cuadro 22 Mano de obra directa .....	130

Cuadro 23 Costos portafolio llanconfort.....	131
Cuadro 24 Ventas y costos en pesos .....	132
Cuadro 25 Iva, recaudos y pagos en pesos.....	134
Cuadro 26 Estado de resultados sin financiación en pesos.....	138
Cuadro 27 Estado de resultados con financiación en pesos .....	139
Cuadro 28 Flujo de caja sin financiación en pesos .....	140
Cuadro 29 Flujo de caja con financiación en pesos.....	141
Cuadro 30 Balance general proyectado sin financiación .....	143
Cuadro 31 Balance general proyectado con financiación .....	144
Cuadro 32 Análisis vertical del balance general proyectado sin financiación .....	146
Cuadro 33 Análisis vertical del balance general proyectado con financiación .....	147
Cuadro 34 Análisis vertical estado de resultados sin financiación en pesos .....	148
Cuadro 35 Análisis vertical estado de resultado con financiación en pesos .....	149
Cuadro 36 Análisis horizontal balance general proyectado sin financiación .....	151
Cuadro 37 Análisis horizontal balance general proyectado con financiación.....	152
Cuadro 38 Análisis horizontal del estado de resultados sin financiación .....	153
Cuadro 39 Análisis horizontal del estado de resultados con financiación .....	154
Cuadro 40 Razones financieras sin financiación .....	158
Cuadro 41 Razones financieras con financiación .....	158
Cuadro 42 Punto de equilibrio .....	159
Cuadro 43 Análisis de sensibilidad .....	159

## **RESUMEN**

El presente proyecto de estudio de viabilidad para la producción y ventas de juegos de sala a base de llantas usadas en la comuna 22 de la ciudad de Santiago de Cali. Pretende mostrar una solución a los diferentes sectores de la ciudad donde son arrojadas las llantas usadas, ya que la contaminación en la ciudad de Cali cada vez más tiene más poder sobre el medio ambiente, mostrar una viabilidad de ventas y estudios de mercados frente a los problemas de las diferentes comunas.

**Palabras clave:** Llantas usadas, juegos de sala, contaminación.

## **ABSTRACT**

This draft feasibility study for the production and sales based games room used tires in the district 22 of the city of Santiago de Cali. Purports to show a solution to the different sectors of the city where the used tires are thrown since pollution in the city of Cali increasingly has more power over the environment, show sales feasibility and market studies against the issues of different communities.

**Keywords:** Used tires, games room, pollution

## INTRODUCCIÓN

En este plan de negocio se plantea la creación de una empresa dedicada a la producción y venta de salas de juego a base de llantas usadas, ya que su descomposición final presenta varios inconvenientes porque es un desecho sólido que su destrucción es por medio de incineración, produciendo así, grandes perjuicios al medio ambiente.

Por más de 1'200.000 de llantas botadas semestrales en calles, parques y otros espacios públicos o mal almacenamiento en bodegas y en lotes de la ciudad de Cali, se pretende dar una solución a una parte de esta problemática caleña con productos innovadores para todos los hogares y facilitar la mejora del medio ambiente. (El Tiempo, 2015, p. 2)

El objetivo de este proyecto es reconocer la labor de la mano de obra quienes son los encargados de transformar un producto usado para un medio (transporte) para convertirlo en un producto nuevo con otras finalidades como los juegos de sala.

La idea de negocio se originó con el problema ambiental que sufrió la capital Bogotá en tiempos pasados y que en la actualidad sufre, con la contaminación en extremos por esta materia inorgánica de alta contaminación por sus materiales, tales como caucho, fibra de textiles y acero y su complicada destrucción. (Ramírez Garzón, 2012, p. 8)

# **1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 TÍTULO DEL PROYECTO**

Estudio de viabilidad para la producción y ventas de juegos de salas a base de llantas usadas en la ciudad de Santiago de Cali.

## **1.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

El proyecto se llevara bajo la línea de investigación orientada en el emprendimiento en la ciudad de Cali, desarrollando un estudio de viabilidad para a producción y venta de juegos de salas a base de llantas usadas.

## **1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

A nivel mundial se ha ido tomando conciencia sobre la importancia de recolectar y clasificar los desechos para su posterior reciclaje, “ya que se pueden salvar grandes cantidades de recursos naturales no renovables cuando en los procesos de producción se utilizan materiales reciclados”; que se usarán como combustible alternativo y en aplicaciones de ingeniería civil. Algunos países ya han empezado a tomar iniciativas al respecto e incluso las han hecho obligatorias a través de leyes. (Barón Cobos & Rangel Villabona, 2012, p. 25)

Según la Resolución 1457 del 29 de Julio de 2010, en Colombia gran parte de las llantas luego de su uso se almacenan en depósitos clandestinos, techos, patios de casas, en lagos, ríos y calles, con el consiguiente efecto para el medio ambiente y para la salud pública. Convirtiéndose en un entorno ideal para ratas y mosquitos que transmiten el dengue, la fiebre amarilla y la encefalitis equina, entre otras.

Colombia cuenta con un gran mercado de llantas, y por ende un alto volumen de generación de este residuo, el Ministerio de Medio Ambiente estimó que en

Colombia en el 2010 hubo un consumo de 4.493.092 llantas de camiones, busetas, automóviles, motocicletas y camionetas, esto es el equivalente a 61.000 toneladas de residuos de llantas al año. “Adicionalmente las llantas usadas agravan las dificultades que actualmente viven los distintos municipios del país con la disposición de residuos y por supuesto, los botaderos a cielo abierto” (Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial, 2010, p. 8)

En Julio del 2010 el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial expidió la Resolución 1457 de 2010, “Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones”. Esta resolución establece que los productores e importadores de llantas deben disponer puntos autorizados para la recolección, acopio, transporte y disposición final de las llantas usadas.

Pese a la normatividad existente que regula el control de llantas usadas abandonadas, se visualiza en varios lugares de la ciudad botaderos al aire libre notando que la normatividades creada para su regulación de desechos es insuficiente. El principal problema radica en que el reciclaje de llantas usadas apenas está arrancando en el país. La gran dificultad es que no hay qué hacer con lo que sale, porque no hay mercado para eso, explicó Elmer Cardozo, director del programa Rueda Verde de la Asociación Nacional de Industriales (Andi). (El Tiempo, 2015, p. 1)

El problema que se quiere resolver con el presente proyecto es como una producción y ventas de juegos de salas a base de llantas usadas en la ciudad de Santiago de Cali, pueda contribuir con el crecimiento del mercado inmobiliario con productos reutilizados, con la recolección de llantas abandonadas y la transformación de estos en juegos de sala inmobiliarios de diferentes clases sociales de la ciudad Santiago de Cali.

### **1.3.1 Formulación del problema**

¿Cuál es la viabilidad para la creación de una empresa de producción y ventas de juegos de salas a base de llantas usadas en la ciudad de Santiago de Cali?

### **1.3.2 Sistematización del problema**

¿Cómo realizar un estudio de mercadeo que ayude a determinar el mercado objetivo para la producción y ventas de juegos de salas a base de llantas usadas en la ciudad de Santiago de Cali?

¿Cómo plantear un estudio técnico y operacional que ayude a determinar los procesos de producción y localización de la productora y venta de juegos de sala a base de llantas usadas en la ciudad Santiago de Cali?

¿Cómo establecer un estudio organizacional que facilite implementar una estructura organizacional de acuerdo a la ley, y procesos para la producción y venta de juegos de sala a base de llantas usadas en la ciudad Santiago de Cali?

¿Cómo plantear un proceso financiero en el cual se pueda evaluar el presupuesto de la inversión en sus costos, gastos, ingresos y ventas. Con unos indicadores punto de equilibrio, razones financieras y análisis de sensibilidad de la producción y venta de juegos de sala a base de llantas usadas en la ciudad Santiago de Cali?

## **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 Objetivo general**

¿Determinar la viabilidad de crear una empresa dedicada a la producción y venta de juegos de sala a base de llantas usadas en la ciudad Santiago de Cali?

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Elaborar un estudio de mercadeo que determine el mercado objetivo para la producción y venta de juegos de sala a base de llantas usadas en la ciudad Santiago de Cali.
- Realizar un estudio técnico y operativo que permita determinar el tamaño del proyecto, así como su localización y los recursos necesarios para su ejecución de la producción y venta de juegos de sala a base de llantas usadas en la ciudad Santiago de Cali.
- Definir la estructura organizacional y legal requerida para el adecuado funcionamiento de la empresa en la producción y venta de juegos de sala a base de llantas usadas en la ciudad Santiago de Cali.
- Determinar las variables que se deben tener en cuenta para la inversión inicial del proyecto, sus fuentes de financiación, presupuesto de costos, gastos y proyecciones en general para la producción y venta de juegos de sala a base de llantas usadas en la ciudad Santiago de Cali.

### **1.5 JUSTIFICACIÓN**

Las llantas de vehículos gastadas son en la actualidad un material de gran potencial para el reciclaje y con un buen aprovechamiento de este se tendrá materia prima o material en bruto para transformar, ya que sus compuestos son elementos como el caucho, el hierro y la fibra textil, los cuales son susceptibles a ser transformados y reincorporados a nuevos procesos productivos.

En este sentido, para dar solución al problema de disposición generado por el mal manejo de este residuo, se pretende proponer nuevas aplicaciones para los residuos de llantas usándolos como juegos de sala inmobiliarios para viviendas, fincas, casas de campo, oficinas y espacios exteriores como en jardines.

Hoy en día se buscan gran variedad de soluciones para desechar las llantas usadas, ya que hay grupos que luchan por preservar el medio ambiente; en todo el mundo los estándares de reciclaje van aumentando pero sin embargo se siguen encontrado en Colombia especialmente en la ciudad de Santiago de Cali llantas abandonadas en cualquier sitio o depositadas en vertederos. (Hernández García, 2013, p. 22)

La alta cantidad de llantas abandonadas en diferentes lugares de la ciudad y la pobre utilización de este desecho en el mercado actual, dan oportunidad a nuevos mercados emergentes con esta materia prima. El Ministerio de Medio Ambiente en el 2015 estimó que en la ciudad de Cali, se generan 9.000 toneladas de llantas usadas de camiones, busetas, automóviles, motocicletas y camionetas al año. Mientras que el fondo emprender plantea iniciativas de programas con material para el 2014 ya que, se está desperdiciando una oportunidad laboral y ayuda al ecosistema.

Se realiza una investigación para obtener resultados positivos que permitan la viabilidad estudio para la producción y ventas de juegos de salas a base de llantas usadas en la ciudad de Santiago de Cali, evaluando el mercado objetivo de nuestro producto final, como los procesos de producción y a su vez son productos de bajo costos por que su materia prima en su mayor parte es abandonada o no tiene mucho valor adquisitivo para muchos ciudadanos.

## **1.4 MARCO DE REFERENCIA**

### **1.5.1 Referente teórica**

Enrique Leff Zimmerman en su libro “Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad y poder” define. El principio de sustentabilidad como el contexto de la globalización como la marca de un límite y el signo que reorienta el proceso civilizatorio de la humanidad. La crisis ambiental vino a cuestionar la

racionalidad y los paradigmas teóricos que han impulsado y legitimado el crecimiento económico, negando a la naturaleza. La sustentabilidad ecológica, aparece así como un criterio normativo para la reconstrucción del orden económico, como una condición para la sobrevivencia humana y un soporte para lograr un desarrollo durable, problematizando las bases mismas de la producción.

### 1.5.2 Referente conceptual

**Asfalto:** Mineral negro de origen natural u obtenido artificialmente por destilación del petróleo. (Bassegoda, 1979, p. 210)

**Caucho:** Es un producto obtenido por medio de la coagulación de látex emanado de lagunas plantas en especial del árbol del caucho, es utilizado por las industrias para la elaboración de semi productos o formas básicas de estos. (Arias Leyva, 2004, p. 511)

**Composición química:** Es la reacción de componentes químicos de un ácido y cualquier base sólida. (Calahorro, 1995, p. 486)

**Densidad:** Se define como la masa ( $n$ ) de un sistema dividido por el volumen del mismo ( $V$ ) a una temperatura y presión determinada. (Arderiu, 1997, p. 345)

**Dimensión:** Tamaño o extensión de una cosa, en una o varias magnitudes, por las cuales ocupa mayor o menor espacio (Ledanois & López, 2008, p. 88)

**Reciclaje:** El reciclaje implica dar una nueva vida al material en cuestión, lo que ayuda a reducir el consumo de recursos y la degradación del planeta. (Ramos, 2010, p. 7)

**Reencauche:** Proceso por el cual se da la transformación de una producto usado a nuevo alargando su vida útil con una serie de procesos químicos como manufactureros. (Fernández Ledesma, 2009, p. 49)

**Residuo Sólido:** Es todo el material y producto no deseado considerado como desecho y que se necesita eliminar porque carece de valor económico. (Jiménez, 2001, p. 453)

**Juego de sala:** Habitación de una vivienda destinada a hacer vida familiar o social, se compone de muebles de cualquier material, color y forma en especial que sean cómodos. (Jiménez, Z, & Molina, 2006, p. 47)

### 1.5.3 Referente legal

El programa de post-consumo de llantas usadas busca promover una gestión ambientalmente adecuada de esta corriente de desechos y dar cumplimiento a la normativa vigente (Resolución 1457 de 2010). Esta resolución tiene como objeto, *“establecer a cargo de los productores de llantas que se comercializan en el país, la obligación de formular, presentar e implementar los sistemas de recolección y gestión ambiental de llantas usadas, con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente”*. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2010, p. 6)

En nuestro país, existen normas que reglamentan el tratamiento adecuado de algunos residuos que causan un gran impacto en su disposición final, regulados por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial mediante los planes post-consumo de desechos peligrosos. Formular e implementar un proyecto enfocado en la elaboración de juegos de sala con llantas usadas, es una gran oportunidad para permitir una adecuada disposición a este tipo de desechos que por ley las empresas importadoras y productoras de llantas deben recolectar sin tener un plan aun de destrucción actual.

La resolución 1457 de 2010 en resumen da a conocer que los productores de llantas del país necesitan un mecanismo de reutilización de llantas usadas para fomentar el crecimiento económico de sus empresas; al carecer de esto brinda oportunidad para la empresa llanconfort, la cual será favorable por la adquisición

de gran variedad de materia prima principal como los son las llantas usadas a muy bajo costo en diferentes estados para la creación de juegos de sala con llantas usadas.

La empresa llanconfort obtiene la oportunidad por medio de esta ley, ya que en la actualidad los fabricantes de llantas usadas no han iniciado con planes de reutilización de esta materia prima por sus elevados costos y la adquisición de este material se vuelve gratuito en un sistema donde los fabricantes son los responsables de su recolección mediante la resolución 1457 de 2010.

### **¿Por qué vincularse al programa post-consumo de llantas usadas?**

**a)** Porque las llantas son consideradas residuos especiales y no deben ser dispuestos de la misma forma que los residuos ordinarios, adicionalmente porque si son dispuestos de una forma inadecuada pueden ser contaminantes para el medio ambiente y es nuestra responsabilidad cuidarlo, por lo que se les debe dar el tratamiento adecuado.

**b)** Para cumplir con la Resolución 1457 de 2010 y evitar medidas preventivas y sanciones como:

- Sanción pecuniaria.
- Medida preventiva de suspensión de actividades y de persistir la infracción el cierre definitivo.
- Multas por botar en espacios públicos llantas usadas.

### **¿A quién aplica la resolución 1457 de 2010?**

A productores de 200 o más unidades al año de llantas de automóviles, camiones, camionetas, buses, busetas, motocicletas y tracto mulas hasta rin 22,5 pulgadas. Igualmente, a los productores que importen al año, 50 o más automóviles, camiones, camionetas, buses, busetas y tracto mulas con sus respectivas llantas hasta rin 22,5 pulgadas. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2010, p. 10)

Se debe tener en cuenta que el productor es la persona natural o jurídica que, con independencia de la técnica de venta utilizada:

- ✓ Fabrique llantas que sean puestas en el mercado nacional con marca propia.
- ✓ Ponga en el mercado con marca propia, llantas fabricadas por terceros.
- ✓ Importe llantas para poner en el mercado nacional.
- ✓ Importe automóviles, camiones, camionetas, buses, busetas y tracto mulas con sus llantas hasta rin 22,5 pulgadas, para poner en el mercado nacional.
- ✓ Ensamble automóviles, camiones, camionetas, buses, busetas y tracto mulas en el país, siempre y cuando importe las llantas hasta rin 22,5 pulgadas para los mismos. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2010, p. 11)

## **1.6 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **1.6.1 Tipo de estudio**

El estudio está enfocado en explicativo cualitativo y cuantitativo, ya que este permite ver experiencias, hábitos, culturas de manera personal, costumbres y opiniones personales en el consumo de muebles y futuros nuevos diseños para la elaboración de juegos de sala con llantas usadas, el estudio cualitativo está sujeto análisis de experiencias de clientes por medio de la encuesta y por último el enfoque cuantitativo por medición de consumidores del productos final y futuros clientes, medición de cantidad de productos terminados en sus diferentes diseños.

### **1.6.2 Método de investigación**

El método de investigación será descriptivo ya que se exponen las principales características del proyecto de Llanconfort como procesos de productividad, mecanismos de restauración de materia prima y el valor agregado aportado al producto, mercado y medio ambiente. El método deductivo nos ayuda a evaluar

comportamientos y actitudes de los clientes frente al portafolio establecido por la empresa para obtener un resultado por medio de la entrevistas.

### 1.6.3 Método de recolección de la información

La elaboración del formato de la encuesta será sencilla con preguntas claras y consigas de múltiple respuesta, metiendo datos que sean posibles cuantificar y medir su participación en el mercado.

Para determinar el tamaño de la muestra se realizara la fórmula de estadística de muestra para obtener una porción del mercado a evaluar.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

Dónde:

$n$  = Tamaño de la muestra

$Z$  = Nivel de confianza (95%)

$p$  = Probabilidad de que el evento ocurra (50%).

$q$  = Probabilidad de que el evento no ocurra (50%).

$e$  = Error permitido (5%).

$N$  = Población

$N - 1$  = Factor de corrección por finitud.

## **1.6.4 Fuentes de información**

### **1.6.4.1 Fuente primaria**

La información será mediante encuesta dirigida al público meta del sector seleccionado, la cual se compone de diferentes preguntas cerradas de opción múltiple, la encuesta será diseñada cuantitativamente, ya que, permiten medir comportamientos de diferentes variables para el producto de juegos de sala con llantas usadas a un grupo de consumidores potenciales. Generando así, información estadística que permite realizar análisis concluyente sobre cada variable.

### **1.6.4.2 Fuente secundaria**

La información obtenida será adquirida de páginas institucionales como gubernamentales, con alto nivel de credibilidad y análisis a profundidad como la ayuda de estudios estadísticos proporcionados por el DANE, otras páginas de mucha utilidad será las revistas, periódicos y libros académicos con información teórica para la construcción del proyecto de Los autores como Chiavenato, Koontz, Ortiz, Baca, Jany, Varela y Méndez, entre otros.

## **1.6.5 Tratamiento de la información**

La información obtenida por encuestas será mediante un análisis de los datos obtenidos, separando similitud de respuestas y tabularla para así obtener un análisis estadístico más completo y certero a los objetivos propuestos por la empresa de juegos de sala con llantas usadas.

### **1.6.6 Presentación de los resultados**

Se realizara una tabulación de la información adquirida por las fuentes primarias por medio del programa Excel y se presentada de manera organizada y escrita con un gráfico que represente su participación y análisis del mercado.

## 2 ESTUDIO DE MERCADO

### 2.1 ANÁLISIS DEL MERCADO

*“Ante los múltiples sectores que contribuyen al desarrollo económico del país, el sector de muebles inmobiliarios presenta como una alternativa interesante debido a sus potencialidades en términos productivos, estratégicos, sin embargo es también un rubro inexplorado comparado con otros tales como la metalurgia o la agricultura en general, actualmente el gobierno nacional pone sus ojos en sectores emergentes que muestren en sí mismos oportunidades para expandir mercados a nivel local y así aumentar la oferta exportadora del país.”* (Salas Navarro & Cortabarría Castañeda, 2014, p. 79)

#### 2.1.1 Análisis del sector

El buen comportamiento de la vivienda y la sobreoferta en oficinas han incrementado la actividad del sector mobiliario en el país. Los fabricantes y distribuidores de muebles han ido mejorando sus ventas cada vez más.

Según las cifras que maneja el DANE hasta el 2012, tanto en producción de este tipo de productos como de ventas industriales y ventas al por menor, señalan que han sido uno de los sectores con mayores crecimientos. La disminución de la producción interna está siendo compensada por un aumento general en las importaciones de productos maderables en trozas, partes y piezas de madera.

Según el último reporte del departamento nacional de estadística (DANE) industrialmente creció 4,6% en el primer trimestre del presente año frente a los primeros meses de 2010. Particularmente, durante marzo, la producción real de sector creció 5.2% con relación al mismo mes del año anterior, cuando registro un incremento del 7.5%.

En este periodo, 30 de los 48 subsectores industriales registraron incremento en su producción, destacándose las industrial de vehículos automotores (59.8%); minerales no metálicos (12.6%); refinación de petróleo (12.7); otros tipos de equipos de transporte (39.5%); y sustancias químicas básicas (9.0%). “cadena maderera disminuye producción, mientras aumentan las importaciones” El sector forestal dedicado a las actividades de acerrado y producción de trozas y tableros de madera, descendió 3.0% en los primeros tres meses de 2011; y a su vez la fabricación de partes y piezas de madera para la construcción cayó 9.7% y la manufactura de otros productos de madera el 35.2%. El sector de los muebles, entre enero y marzo de 2011 demostró estabilidad al crecer un 0.8%.

En los últimos 12 meses el acerrado y extracción de madera descendió 1.3% mientras el consolidado de las partes para construcción aumento 13.3% y la fabricación de muebles mantuvo una satisfactoria alza de 8.1%. En los primeros 3 meses del año, las importaciones de hojas de madera para enchapado, de tableros y paneles crecieron el 31.9% mientras las partes y piezas de madera para construcción y obras civiles aumentaron 115% y la compra de recipientes de madera represento una elevada alza de 293.2%.

Dicha tendencia en las importaciones se mantiene en la industria de muebles que, entre enero y marzo de 2011 importo US \$41.799 millones frente a US \$30.428 millones que fueron importados en igual periodo del año anterior, equivalente a un alza del 37.4%.

La baja de producción local maderera y su sustitución por importaciones influyo evidentemente en la disminución de las exportaciones de producto de este sector.

Las exportaciones de productos de madera, excepto muebles pasaron de US \$8162 millones en el 2010 a US \$6371 millones, lo que representa una caída de - 21.9%.

En contraste, en los primeros tres meses, las ventas hacia el exterior de muebles colombianos crecieron 45.2%, al pasar de US\$26.997 el año pasado a US\$39.211 este año.

Dado que las cifras presentadas que muestran una constante de incertidumbre sobre lo que le espera al sector, en materia económica; distintos centros de investigación han llevado a cabo estudios que buscan establecer el comportamiento futuro del mercado del mueble en el mundo, durante los próximos años, para delinear el posible rumbo que deben seguir los industriales del mobiliario.

Una entidad dedicada a realizar estudios económicos es, precisamente, el Centro para Estudios Industriales (CSIL), ente independiente de investigación, creado en 1980 en Milán (Italia), especializado en la economía aplicada a la competitividad de la industria, la pequeña empresa, el análisis de mercado, y la evaluación y estudios de desarrollo regional, compilado que permite un conocimiento más detallado de la situación económica sectorial, incluido el segmento de muebles.

El escenario internacional descrito en los dos informes de previsión CSIL, resalta los siguientes puntos:

- ✓ La economía mundial está experimentando una fase de crecimiento lento, que se caracteriza por un mayor dinamismo de los mercados emergentes en comparación con el de las economías avanzadas.
- ✓ En 2013, el producto interno bruto mundial aumentará un 3,6% en general, como resultado de un incremento de 1,5% en las economías avanzadas y de 5,6% en los países emergentes.
- ✓ Aún hay riesgos de que el resultado sea más desalentador que las previsiones actuales, debido a la situación en la zona euro y las incertidumbres en Estados Unidos sobre la solución al problema del acantilado fiscal (aumento simultáneo de los impuestos y disminución en el gasto público a principios de 2013).

- ✓ Las perspectivas de crecimiento de los países emergentes siguen favorables en el mediano plazo.

*“Particularmente la ciudad de Cali, se caracteriza por reunir a empresas que desarrollan actividades de aserrío, venta y comercialización de madera inmunizada, fabricación de tableros aglomerados, chapa y contrachapada, hasta empresas fabricantes de muebles de diferentes materiales y accesorios diversos para el hogar y la industria en general. La actividad de plantación y comercialización de insumos, para tal fin se concentra en otras regiones del país.”*  
(Arango, 2013, p. 12)

Lo cual, genera dos situaciones: dos grandes ventajas, la primera es la competitiva entre los eslabones de transformación de la materia prima y comercialización del producto final por la facilidad de adquisición de la materia principal de la actividad económica (llantas usadas); pero, a su vez, se presenta la ventaja en los altos costos de transporte y distribución que se incurre en el abastecimiento de la madera y otras materias de la competencia, debido a que la extracción de la materia prima se hace en zonas cada vez más distantes y de difícil acceso.

*“La fabricación de muebles a partir de llantas enteras usadas posee la ventaja de procesos que requieren una mínima cantidad de aplicación de energía y un costo mínimo respecto a otros procesos. El proceso implica actividades que se pueden desarrollar en cualquier lugar sin la necesidad de instalaciones especiales. Lo anterior, permite fabricar de forma artesanal.”* (Arango, 2013, p. 17)

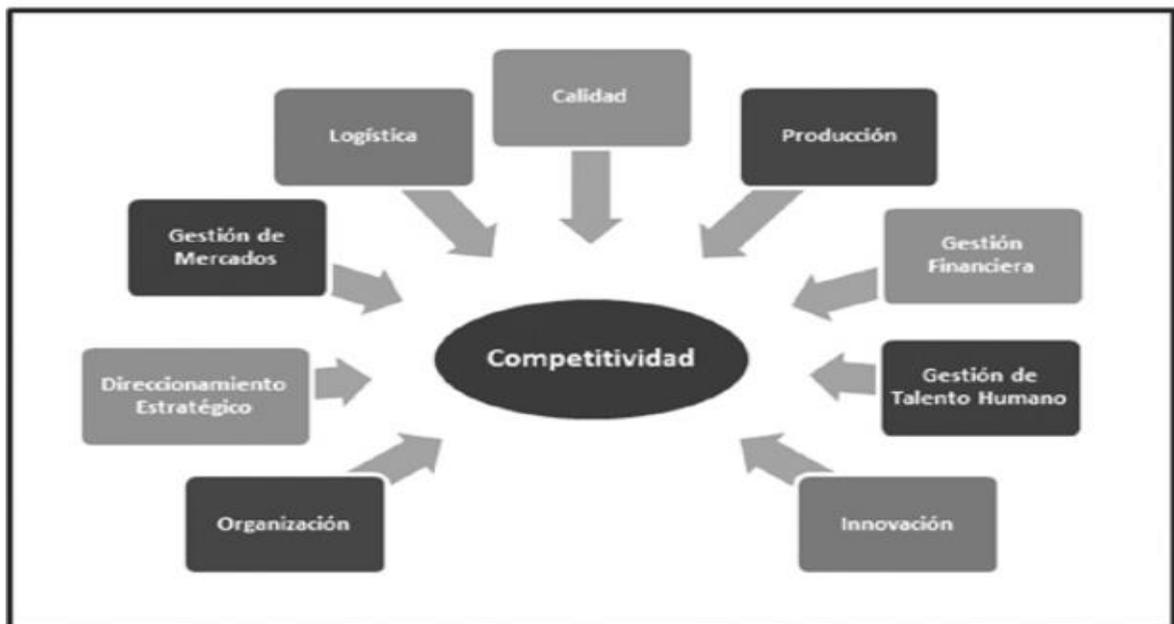
*“Los principales centros productivos y de mayor concentración de empresas pertenecientes al Sector Muebles en Colombia, se ubican en las ciudades de Barranquilla, Santa Marta y Cartagena, de acuerdo a la información suministrada por las Cámaras de Comercio. Razón por la cual hay deficiencias en los centros de acopio y sistemas de transporte, con altos niveles de desperdicios, baja calidad*

*y deterioro de la competitividad nacional frente a los estándares internacionales.”*  
(Investea, 2013, p. 13)

## 2.2 ESTRUCTURA DEL MERCADO

La metodología empleada para el análisis competitivo analiza los siguientes factores: organización, direccionamiento estratégico, gestión de mercados, logística, calidad, producción, gestión financiera, gestión de talento humano e innovación, analizando la estructura interna de la organización y su desarrollo en un entorno altamente competitivo. La siguiente grafica representa el diagrama de la metodología de análisis competitivo para sector Muebles de la Región Caribe de Colombia.

Ilustración 1 Competitividad del sector



Fuente: Autores

### 2.2.1 Análisis interno en general

- **Factor político – legales**

**Sistema institucional:** Con el inicio del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos. La empresa de muebles a base de llantas usadas Llanconfort se encuentra en una posición muy favorable, ya que, al país entrara materia prima bruta muy barata, porque hay 47 partidas que ingresaran al país con arancel cero (0), entre estas se encuentra la madera en bruto, aluminio y hierro, que son los que se podrán adquirir a menor costo, además por la cercanía al principal puerto marítimo que está ubicado en Buenaventura (Valle), con esto se podrá producir a menor costo el material final.

- **Factores sociales y demográficos**

**Conservación de recursos:** EL fondo emprender apoyara a diferentes actividades de conservación del medio ambiente, impulsando su consumo con diferentes medios de publicidad y aportando una ayuda en reciclaje de llantas usadas como materia prima.

**Tendencias de mercado:** La idea de construir muebles a base de llantas usadas es un diferenciador de los estilos que marcan la moda, lo que la empresa Llanconfort SAS, pretende mostrar son tendencias de mercado innovador con productos de diferentes estilos a varios mercados.

**Tendencias de consumo:** Tomando como referencia el estudio “Megatrends 2011” publicado en finanzas personales donde se indica claramente que el promedio de disposición de compra a productos amigables con el planeta por el consumidor colombiano es el promedio del 80% aproximadamente, esto significa una disposición a que el consumidor invierta más dinero a productos que no afecten el medio ambiente (Finanzaspersonales, 2011 párr. 7).

Además de ello se puede precisar un poco más la tendencia de consumo actual aplicando el estudio comportamental de compra de Roper consumer styles aplicándolo a los consumidores colombianos que se ubican dentro de las expectativas de consumo de la empresa Llanconfort definiéndolas como personas abiertas al mundo y de consumo orgánico o críticos, la tendencia promedio de estos dos perfiles del consumidor está cercano al 22% aproximadamente.

Ilustración 2 Tendencias de consumo según Roper consumer



Fuente: [https://c2.staticflickr.com/2/1351/1310187863\\_c635ad05c6.jpg](https://c2.staticflickr.com/2/1351/1310187863_c635ad05c6.jpg)

Tomando el 80% de consumidores que le apuestan a la tendencia verde en Colombia y el promedio del 22% de personas abiertas al consumo y con pensamiento crítico el equipo de trabajo define como hipótesis tomar el 30% como cifra segmentadora del mercado, esta hipótesis se corrobora con la encuesta realizada por el equipo cuyo resultado se encuentra plasmado en la página 65.

- **Factores tecnológicos**

**Nuevos materiales, productos o procesos de producción:** En nuestra sociedad hay empresas que fabrican o venden juego de salas con materiales tradicionales para los hogares y oficinas, no todos los productos del mercado son de la más alta calidad ya sea por sus materiales o maquinaria de producción, lo que pretende la empresa es unificar procesos de producción artesanales, donde los detalles importan y la estética como diseños diferentes valen.

- **Factores económicos:**

**Inflación:** Para el año 2016 el Banco de la República definió la inflación entre el 6,85%. Según variables macroeconómicas, para los entes económicos del estado es muy **positivo**, porque explica que los diferentes estratos socioeconómicos en especial el 2 y 3 han cogido valor adquisitivo en el mercado.

### **2.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

Es muy notable la estratificación en la ciudad de Santiago de Cali y su aumento progresivo año tras año, especialmente el porcentaje de extracto 3 que es caracterizado como moda en la ciudad según el departamento de planeación de la alcaldía en el 2014 el 51,03% corresponde a extracto 3 mientras que para finales del 2015 había subido 5,79%, mientras que los extractos socioeconómicos 4, 5 y 6 incrementaron en la misma fecha 1,15%, promedio anual.

El nivel económico de los estratos 4, 5 y 6 incrementa a una tasa promedio anual de 4% DANE (2012), La población total de la ciudad de Santiago de Cali, en el año 2013, es de 2.853.682 ciudadanos. Equivalente al 31,67% de la población caleña.

Entre los diferentes extractos socio económicos de la ciudad de Cali el 3, 4, 5 y 6, se representan de la siguiente forma, el 52,2% corresponde a mujeres (947.502) y el 45,6% a hombres (1.006.551). Es importante destacar que Cali cuenta actualmente con 2.454.164 personas con capital económico para cambiar sus muebles 1 vez al año.

De otro lado, según el DANE (2010), el 68,7% de los caleños habita en casa y cambia su juego inmobiliario 1 vez cada 2 años, el 24,8% vive en apartamento y el 5,2% reside en habitaciones o cuartos.

Los mercados de consumo están integrados por los individuos o familias que adquieren productos para su uso personal, para mantenimiento y adorno del hogar. Por lo tanto, aquí podemos englobar innumerables productos de todo tipo. Existe una predominante tendencia hacia los muebles de madera, tanto en residencias como en oficinas, sin verse definida una línea o gama de diseño definida, pues encontramos demanda tanto de muebles de lujo perteneciente a una línea clásica, como de mobiliario moderno siguiendo por ejemplo la línea art deco, de igual forma, un comportamiento tendiente a combinar diferentes materiales con la madera, dentro de los cuales predomina el aluminio. Los muebles y la decoración son determinadas a través de distintas líneas: Clásica (madera lisa, lacada, artesanal y lujoso), Rústico (madera porosa, tonos mate, artesanal y lujoso), Contemporáneo (madera de superficie lisa, contorneada, y colores neutros) y Loft (madera de superficie lisa, estructura lineal, minimalista y colores fuertes).

Estos estilos no son los únicos que maneja el mercado colombiano; mas sin embargo sí son las gamas que cuentan con mayor demanda. Hay una especial inclinación hacia el estilo Loft – Contemporáneo, dentro del cual encontramos los muebles modulares, es decir, aquéllos que se pueden armar y organizar de distintas formas. Frente a la falta de un estilo propio que identifique al producto nacional, nos encontramos ante la recepción de distintos tipos de muebles. Como reflejo de esto, el consumidor opta por las posibilidades que ofrece el mercado nacional y que realmente son una extensión de las tendencias que dictan los mercados pioneros en cuanto a diseño y decoración a nivel internacional. La reactivación de la construcción, juega un papel muy importante dentro del sector, pues esta constante ha sido determinante, no sólo en la compra de muebles y accesorios, sino también en la contratación de servicios de decoración y diseño, y

por ende de la creación de estudios dedicados a tal actividad. Prueba de esto, es la reciente apertura de una serie de almacenes de muebles que presentan una gran variedad de productos y servicios, almacenes que ofrecen lo que el cliente demanda y que por tal razón se han sostenido dentro del mercado. 46 La reactivación ha sido determinante, a la vez que la construcción se ha desarrollado de manera más notoria, en los estratos 5(medio), 6(medio-Alto) y 7(Alto) en el cual apunta nuestro mercado objetivo.

Los hábitos de compra de los caleños han dado un vuelco sorprendente en los últimos dos años. Muchos prefieren hoy gastar más dinero en muebles, que en electrodomésticos y en celulares. Estas son las conclusiones que arrojó el estudio realizado por la compañía ACNielsen, especializada en investigaciones de mercado, que señala que la mayoría de las familias de ciudad de Cali especialmente las de los estratos 3, 4 y 5, redujo sus gastos en productos que habitualmente consumían, debido a que no han percibido una mejoría en sus ingresos.

Según el Departamento de Planeación Municipal, el 45% de la ciudad es de clase media y corresponde a un amplio rango que incluye los estratos 3, 4 y 5, siendo el 3 la clase media-baja y abarca el 30.6% de la ciudad. El estrato 4 clase media-media con el 7.21% y el estrato 5 o media-alta con el 7.23% de la zona urbana de Cali.

El panorama es diferente. Cambiar el juego de sala por uno nuevo, estrenar equipo de sonido con MP3 y tener celular con pantalla a color son la prioridad. "Ya no es raro ver en una casa de familia de recursos económicos medio, una llamativa sala y un imponente equipo de sonido, pero la nevera a medio llenar" dice Rocío Morales, experta en Mercadeo de la Universidad Icesi.

*"Según un estudio adelantado por Bancóldex el 08 de octubre de 2010 en apoyo de los comerciantes de muebles en la ciudad, los caleños cambia de muebles dos a tres años en promedio, la tendencia es que el 90% de los consumidores*

*cambian primero la sala por ser el mueble más visible dentro de las unidades habitacionales.” (Banco Bancóldex, 2010, p. 1)*

La investigación determinó que el 95% de los encuestados acuden en pareja (hombre y mujer) y visitan los puntos acompañados de sus hijos. Otro grupo marcado fue el de los adolescentes, con un 4 por ciento que son quienes, a diferencia de otros tiempos deciden el estilo, forma, color y demás características.

La forma de pago más utilizada al momento de comprar muebles es en un 70% la tarjeta de crédito, efectivo 29% y cheque 1%. Las empresas de muebles en maderas de la ciudad de Cali generan a próximamente 1.300 empleos. Las 5 empresas más reconocidas en fabricar y comercializar con más de 25 años de experiencia que hacen parte de los centros de comercio de muebles y accesorios más importantes de Cali, Bodega del muebles, Muebles y diseños Jhonny, Only muebles, INNOVARTE, DKORMUEBLES y OBEN muebles realizaron este estudio. También cuenta con puntos de venta en Medellín, Bucaramanga, Bogotá. Según Andrés Zapata, economista de la universidad de Colombia en Bogotá afirma que en la ciudad de existen cerca de 180 empresas mueblerías informales que representan el 47% de la cadena productiva de la capital Valle caucana.

### **2.3.1 Cálculo de la demanda**

Con la información obtenida en la encuesta se calcula la demanda proyectada de la empresa Llanconfort en el mercado.

**El Global potencial:** Se compone de la totalidad de predios en la ciudad Santiago de Cali, que son 475.720.

**El Mercado Objetivo:** Este cliente se puede definir como personas del tipo potencial según la encuesta realizada, y acorde a la encuesta aplicada se puede tener estimar el mercado objetivo en un total de 265.572 hogares, aplicando la misma tasa porcentual hallada mediante investigación propia de mercado

Ilustración 3 Estratificación comunas 17 y 19

<b>Mercado Global</b>	<b>Mercado Potencial</b>	<b>Mercado Objetivo</b>
890.563	475.720	267.169

Fuente: Autores

Es el público al que se le ofrecerán los productos de la empresa Llanconfort, es decir, para quien van dirigidos las estrategias de marketing mix, como precio, plaza, producto y promoción para captación de público final o consumidor

El mercado global son el total de habitantes de extractos 3, 4 y 5 de la comuna 17 y 19, el mercado potencial es la cantidad de predios registrados en estas 2 comunas y el mercado objetivo son las personas que poseen predios y según el DANE poseen un salario mayor a 3 salarios mínimos mensuales vigente.

### **2.3.1.1 Tamaño real del mercado**

Las ventas totales de juegos de sala inmobiliarios en la ciudad de Cali en madera, Son de 15.022 unidades de todo tipo de Muebles según lo informa el sector de muebles inmobiliarios.

### **2.3.1.2 Meta mercado**

Del mercado real, se plantea por fijación de política interna de ventas proyectada. Penetrar para el primer año a razón de un 1,12%, lo que equivale a una venta anual promedio de 168 unidades, y mensual de al menos 14 unidades en promedio.

Ilustración 4 Ventas proyectadas por mes de llanconfort

PRODUCTO	UNIDADES												AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC					
CLASICO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	26	28	29	31
RUSTICO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	52	55	58	62
CONTEMPORANEO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	26	28	29	31
LOTF	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	26	28	29	31
INFANTILES	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	52	55	58	62
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>168</b>	<b>181</b>	<b>193</b>	<b>205</b>	<b>215</b>											

Fuente: Autores

Para fijar la participación inicial en el mercado, llanconfort tiene en cuenta no solo el volumen registrado de ventas en el sector de juegos de salas o inmobiliarios, actualmente estimado en 15.022 unidades por año, sino que se considera la posibilidad cautivar el mercado hacia el cambio por habito y tendencia de consumo y conocimiento del cliente por medio del perfil del consumidor, es decir, mediante la propuesta de innovación e impacto ambiental estimular el mercado para el consumo.

### 2.3.2 Cuantificación del mercado

Para calcular la cuantificación de la demanda real anual en el mercado, es necesario tener la participación del mercado que tiene llanconfort en su producción, es decir, la empresa produce 168 unidades al año aproximadamente, 14 unidades mensuales, esto representa el 1,12% de 15.022 unidades que se producen en el mercado por diferentes competidores de juegos de muebles inmobiliarios.

Ilustración 5 Demanda proyectada de Ilanconfort

Análisis de la demanda							
MERCADO GLOBAL	MERCADO POTENCIAL	MERCADO OBJETIVO	FRECUENCIA DE COMPRA ANUAL	MERCADO REAL ANUAL HISTORICO REPORTADO	MERCADO META ANUAL		TIEMPO ESTIMADO DE COVERTURA DEL MERCADO OBJETIVO EN AÑOS PARA LA PRIMERA COMPRA
					%	UNIDADES	
890.563	475.720	267.169	0,5	15.022	1,12%	168	794

Fuente: Autores

Lo que nos muestra la ilustración es que Ilanconfort al cuantificar su demanda y de la competencia podrá producir mayor unidades, de acuerdo a la capacidad instalada para competir con una mayor participación en el mercado. A continuación se muestra la cuantificación en pesos de cada uno de los mercados.

Ilustración 6 Cuantificación en pesos de los mercados

Cuantificación de mercados A PRECIOS PROMEDIOS DE Ilanconfort			
Mercado	Cantidad	Precio de venta promedio x unidad	CUANTIFICACIÓN DE MERCADO
M. Potencial	475.720	485.164	230.802.218.080
M. Objetivo	267.169	485.164	129.620.732.200
M. REAL	15.022	485.164	7.288.133.608
M. Meta anual	168	485.164	81.627.096

Fuente: Autores

Según la ilustración muestra que la meta anual es de \$81.627.096 por un periodo de 12 meses, es decir que en comparación al mercado real de \$7.288.133.608 hay mucho que explotar Ilanconfort en su actividad comercial para incrementar sus ingresos anuales.

El grupo investigador considera importante destacar que el análisis del mercado objetivo muestra un tamaño cuantificado de 130 mil millones aproximadamente de los 230 mil millones del mercado potencial.

Se destaca que el mercado real solo atiende a 7.2 mil millones de pesos es decir solo el 5.6% lo que permite pensar que Llanconfort no entra a pelear clientes, si no a clientes nuevos.

## **2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA**

La elaboración de diferentes tipos de muebles en la ciudad de Santiago de Cali, es altamente competitivo, el cual se compone por las pequeñas, medianas y grandes empresas que llevan años en el mercado del inmobiliario, sin definir que en muchas ocasiones su consumo es a nivel local.

Sin embargo en los últimos años se han incursado nuevas tecnologías, cambio de materiales y modificación de los procesos productivos con el fin de mejorar el desempeño ambiental. (Fiscalía General de la Nación, 2014, p. 13)

En la actualidad en la ciudad de Santiago de Cali, Llanconfort es la primera productora de muebles a base de llantas para hogar, los competidores directos de la empresa elaboran muebles en madera de diferentes diseños en general, pero estas empresas se encuentran no constituidas legalmente, pero se encuentran otras empresas si constituidas como:

- ✓ Bodega del muebles (Hogar)
- ✓ Muebles y diseños Jhonny (Hogar)
- ✓ Only muebles (Hogar)
- ✓ INNOVARTE DKORMUEBLES (Hogar)
- ✓ OBEN muebles (Hogar)

Donde estas empresas tienen punto de venta en la ciudad pero sus planta de producción de encuentran en otros municipios, demorando así la entrega de productos terminados e incrementando su valor al mercado por su transporte.

## 2.5 CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO

Llanconfort es una empresa que surge con la necesidad de brindar una ayuda al mercado de reciclado de llantas y apoyar a la mejora del medio ambiente, por la problemática actual del abandono de llantas en la ciudad de Santiago de Cali, con la idea de producir y vender juegos de sala a base de llantas usadas en la ciudad de Cali. Con productos nuevos al mercado, novedosos, económicos y exclusivos.

El proyecto es innovador porque permite obtener un producto necesario y básico para las viviendas de las familias y/o sus lugares de retiro o descanso en las afueras de la ciudad. Se realiza, mediante materiales reciclables y biodegradables. Se dedicará a realizar asientos, mesas y sillas en forma de sala, que permitan dar un ambiente acogedor y fresco, con materiales reciclables, diferente a lo que ya conocemos hoy en día con materiales como la madera.

### 2.5.1 Características del producto

Ilustración 7 Clases de muebles

Muebles para Hogar	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comedores: Mesas, Sillas, Cajoneros, Vitrinas</li><li>• Salas: Sofás, Sillas, Mesas de Centro, Mesas de Entretenimiento (TV, sonido, video)</li><li>• Cocina: Mesas, Moblaje Integral , Comedores Complementarios, Sillas</li><li>• Baños: Soportes y accesorios de complemento</li><li>• Moblaje Auxiliar: Vitrinas, Bibliotecas, Butacas, etc.</li></ul>

## Muebles para Oficina

- Escritorios, Mesas de Computador, Mesas de dibujos, Sillas, Archivadores, bibliotecas, Divisiones de Oficina.

## Muebles Escolares

- Sillas Escolares, Moblaje para Auditorios, Mesas de Alumnos, Estanterías

Fuente: Autores

La empresa Llanconfort se enfocara en 5 estilos de producción de juegos de sala a base de llantas usadas que son los siguientes:

- ✚ Clásico
- ✚ Rustico
- ✚ Contemporáneo
- ✚ LOFT
- ✚ Infantiles

Cada uno de los estilos será producido artesanalmente cada uno con una diferenciación al otro.

### **Estilo clásico.**

Es un tipo de mueble conservador, formal, calidad, elegante y no está sujeto a corrientes de la moda, encontrando un equilibrio perfecto sin abusar de los contrastes. Los colores más usados en este tipo de decoración son los colores crema, los verdes y grises e incluso los tonos amarillos. Lo importante es que estas tonalidades, tanto en paredes y suelos como en textiles y muebles, no sean nada llamativos. Los muebles clásicos definen personalidad de los clientes.

Ilustración 8 Muebles estilo clásico



Fuente: <http://k46.kn3.net/taringa/D/F/5/7/5/6/Reptiloide/73F.jpg>

### **Estilo rústico.**

El estilo rustico es casual, cómodo y acogedor. Se busca una decoración más relajada. Nace lejos de la ciudad, e incluye colores cálidos y materiales de la naturaleza. El estilo rústico es perfecto para lugares cálidos, donde puedes disfrutar de la naturaleza exterior, pero también puede ser usado en lugares fríos.

Los colores típicos de este estilo son los cálidos y neutros. Colores beige, arena, tierra, y piedra, típicos colores de elementos inorgánicos de la naturaleza. Estos colores los puedes usar tanto en muebles, como en paredes, pisos y accesorios.

Los muebles utilizados en el estilo rustico son en general de un artesanal. Muchos muebles tienen un estilo gastado, pero también tienen detalles que los convierten en piezas de arte. Los muebles del estilo rustico tienden a ser más grandes y pesados, Estos son especialmente duraderos para el uso en el exterior, como en el patios.

Ilustración 9 Muebles estilo rústico 1



Fuente: <http://www.recreoviral.com/wp-content/uploads/2015/06/20-BRILLANTES-IDEAS-PARA-TUS-LLANTAS-USADAS-14.jpg>

Ilustración 10 Muebles estilo rústico 1



Fuente: <http://4.bp.blogspot.com/-gZyYPTk9zp4/VXMdXuEMgsI/AAAAAAAAAkc/tvBRuHzasXw/s1600/327.jpg>

### **Estilo contemporáneo.**

Se trata de un estilo que claramente se basa en la sencillez, lo sutil, las texturas neutras y sobre todo las líneas limpias, suaves curvas, sin ser llamativos en sus accesorios (pocos accesorios), sus colores son neutros como lo son los cremas.

Ilustración 11 Mueble estilo contemporáneo



Fuente: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/ca/be/6f/cabe6f51a61075c679cb8e1688d9f283.jpg>

## Estilo LOFT

Es frío, de superficies limpias y duras, colores sólidos, sin calidez aparente. Se utilizan en metal, el plástico y la goma. Formas geométricas puras y ángulos muy marcados. Es un estilo tranquilo y neutro. El espacio vacío constituye el elemento más importante.

Ilustración 12 Mueble estilo loft



Fuente: [http://www.info7.mx/foto/620000/620310\\_llantas-7.jpg](http://www.info7.mx/foto/620000/620310_llantas-7.jpg)

## Estilo infantil

Los más pequeños de la casa necesitan piezas fuertes, de materiales resistentes capaces de aguantar su ritmo, pero a la vez que sean versátiles, bonitas y funcionales. Los muebles infantiles transformarán el dormitorio, la sala de juegos, la zona de estudios, etc. en su mundo. Los muebles infantiles combinan a la perfección la calidad de los materiales y colores nobles con los diseños más

alegres. En tonos blancos, muebles infantiles de calidad y con un diseño muy cuidado.

Ilustración 13 Muebles estilo infantil



Fuente: <https://i.ytimg.com/vi/8hK1goMAH4A/hqdefault.jpg>

## Imagen de la empresa

Ilustración 14 Logo y slogan



Fuente: Autores

Con la imagen anterior se mostrara a todos los clientes como una empresa con responsabilidad social, que contribuye al emprendimiento con ideas innovadoras de prevención del medio ambiente y un portafolio de productos fresco para el público objetivo.

## 2.5.2 Competidores

Se define abordar el análisis de la competencia corresponde al mercado local de la ciudad de Cali. Donde actualmente los productos son reconocidos por los consumidores. Además tienen una composición geográfica

- ✓ Bodega del muebles (Hogar)
- ✓ Muebles y diseños Jhonny (Hogar)
- ✓ Only muebles (Hogar)
- ✓ INNOVARTE DKORMUEBLES (Hogar)
- ✓ OBEN muebles (Hogar)

Estos son los competidores más conocidos en la ciudad de Santiago de Cali, constituidas legalmente.

### 2.5.2.1 Bodegas del mueble

Ilustración 15 Fachada bodega del mueble



Fuente: <http://bodegadelmueble.com/web/img/cms/bodega-del.mueble-principal.jpg>

### Breve historia

Bodega del Mueble es una empresa que lleva en el mercado aproximadamente 40 años en la comercialización de productos inmobiliarios en el suroriente de la ciudad de Santiago de Cali, posicionándose en un mercado objetivo de estrato

socioeconómico 3 y 4 el cual hasta la actualidad lo ha sostenido como uno de los competidores más grandes del mercado de muebles en madera.

### **2.5.2.2 Muebles y diseños Jhonny**

Ilustración 16 Logo de jhonny muebles y diseños



Fuente: <http://images.yalwa.com.co/Muebles-y-Disenos-Jhonny/1000334062.png>

#### **Breve historia**

Muebles y Diseños Jhonny, Empresa fabricante con más de 25 años de experiencia en el sector, le da la mejor garantía; hasta 8 años. Manejando espumas de primera calidad, madera cedro y telas importadas. Diseño de toda clase de muebles lineales, tallado y deko, siendo punteros en los últimos diseños europeos. En Muebles Jhonny le damos la oportunidad de que traiga su diseño y le fabricamos al mejor precio del mercado, seleccionando los colores de madera y telas a su gusto. Cuenta con 5 puntos de venta en la ciudad de Santiago de Cali.

### **2.5.2.3 Only muebles**

Ilustración 17 Fachada de only muebles



Fuente: <http://onlymuebles.com.co/system/vista/images/logo.png>

### **Breve historia**

Es una empresa productora y comercializadora de muebles para el hogar, está ubicada en Cali Valle (Colombia), con una trayectoria de 27 años en el mercado nacional, ofreciendo una gran variedad en Salas, Comedores, Alcobas y accesorios, para lo cual empleamos personal calificado y tecnología de punta.

Los productos son fabricados con maderas tropicales técnicamente tratadas (inmunizadas y secadas en hornos especiales) por lo cual ofrecemos a nuestros clientes una garantía de 10 años. Actualmente cuenta con 4 puntos de ventas distribuidos en la ciudad de Cali. Está en innovación permanente para brindar a sus clientes lo mejor del mueble en cuanto a diseño, calidad al mejor precio.

### **2.5.2.4 Innovarte dkormuebles**

Ilustración 18 Fachada de dkormuebles



Fuente: <http://imagenes.paginasamarillas.com/11729790/118.gif>

## **Breve historia**

El ser humano se enfrenta a los retos cuando se da cuenta que tiene espíritu emprendedor y comienza a desarrollarse y genera inquietudes. Las ideas, las ansias de salir a enfrentar la adversidad, lo vuelven guerrero, fuerte y suspicaz. El 17 de septiembre del 2000 tomé la decisión de experimentar con algo que desconocía pero la vida me formó sin barreras. Me enseñó que el ser humano hace camino al andar, y a eso es lo que me he dedicado. Sentí la necesidad de fabricar los muebles por la tranquilidad que me generaría saber lo que realmente se entrega a los clientes. Hoy, con un excelente grupo de colaboradores y sentido de pertenencia en el cliente interno, tenemos el mejor de los objetivos "cliente satisfecho genera un efecto multiplicador". Cuenta hoy en día con 3 puntos de venta en la ciudad de Santiago de Cali.

### **2.5.2.5 OBEN muebles**

Ilustración 19 Fachada oben muebles



Fuente: <http://www.guiacomercial.com.co/empresas/cali/80/logo/casa-oben-en-cali.jpg>

## **Breve historia**

OBEN MUEBLES es una empresa familiar fundada el 13 de mayo de 1988 por la Sra. Olga Benjumea, el Sr. Gabriel Obando y sus hijos, con un espíritu emprendedor y visionario. Cuenta con una trayectoria de 27 años en el mercado, logrando una posición importante en la fabricación y comercializadores de

muebles en madera para el hogar, con un amplio portafolio en el que se incluyen salas, comedores, alcobas, accesorios, lencería y decoración.

Nos distinguimos por la innovación en nuestros diseños y la calidad de los productos que ofrecemos, siendo partícipes en todo su proceso de fabricación. Por ello, incluimos materiales que encajan perfectamente en nuestro concepto del buen gusto y diseño como telas de última generación y pinturas de los más altos estándares de calidad. Nuestro recurso humano está preparado para dar asesorías y respuestas a toda necesidad de manera precisa y eficaz. Además, tenemos precios muy competitivos de acuerdo a lo que son los productos y contamos con un excelente tiempo de entrega.

### **2.5.3 Clientes**

En la ciudad Santiago de Cali y las tendencias de moda, exclusividad en diseños de textiles hasta en viviendas, las diferentes marcas han jugado papeles muy importantes, ya que, el cliente se fideliza a las organizaciones por sus diferentes y amplios portafolios de productos al mercado, con grandes variaciones de estilos. Por eso el público objetivo es el estrato socioeconómico 3, 4 y 5 que son aquellos clientes que están dispuestos a pagar precios moderadamente altos con el fin de obtener productos exclusivos y de alta calidad del resto del mercado. A este público la empresa Llanconfort le apunta con sus muebles a base de llantas usadas.

En la actualidad y en el mercado del inmobiliario el cliente busca precio y diseño ya que no hay una marca líder en mercado que se diferencie una de la otra.

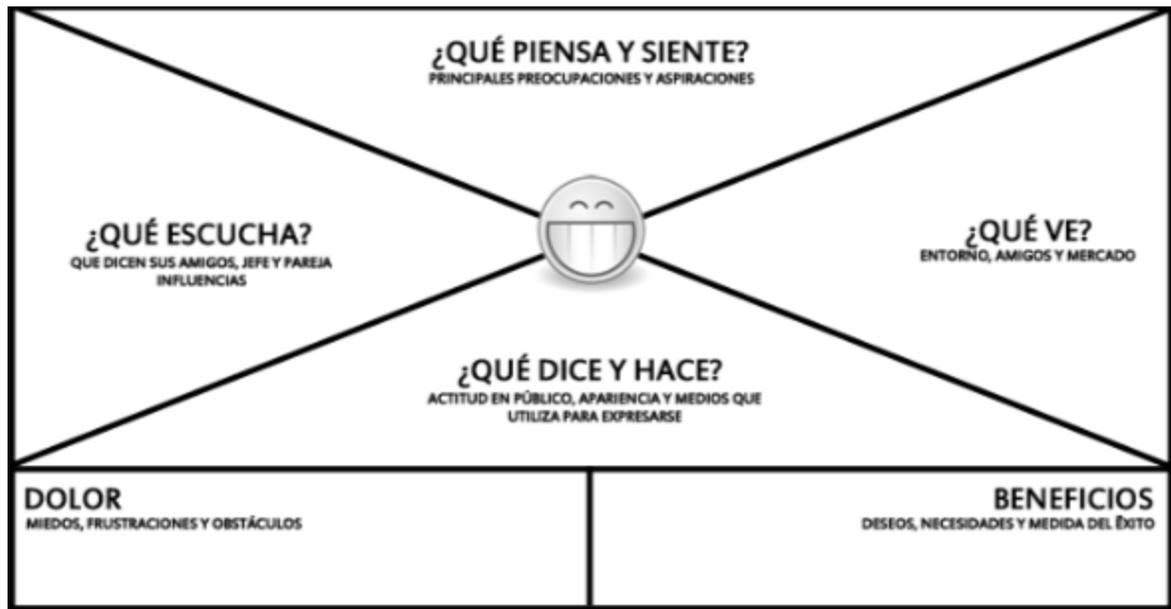
- El cliente objetivo de la empresa, son los hogares de la ciudad de Cali de estratos socioeconómicos 3, 4 y 5. Para la adquisición de los juegos de sala a base de llantas usadas, los habitantes de las diferentes comunas deben tener ingresos que le permitan acceder a este producto innovador en el mercado.

- El pago de los productos pueden realizarse de contado, credi-contado y ha crédito para generar oportunidad de adquisición de los diferentes productos de la empresa.

Para describir de mejor manera al cliente se realiza un empathy map que busca identificar mejor al público meta, yendo más lejos que solo una identificación demográfica como (edad, sexo, ciudad, educación, ingresos, etc.). Con preguntas como:

- ✓ ¿Qué escucha el cliente?
- ✓ ¿Qué piensa y siente?
- ✓ ¿Qué ve el cliente?
- ✓ ¿Qué dice y hace el cliente?

Ilustración 20 Modelo empathy map



Fuente: Autores

Los productos de llanconfort están dirigidos a personas de estratos socioeconómicos 3, 4, 5 y 6 con nivel de estudio medio, lo que significa que posee al menos técnico laboral y su responsabilidad social por la ciudad de Santiago de

Cali es grande en la prevención de la contaminación, ya que, actualmente son 2.454.164 personas con capital económico para adquirir algún producto del portafolio de la empresa de llanconfort.

### **¿Qué escucha el cliente?**

- ✓ La crisis económica en la actualidad es alta.
- ✓ La contaminación en la ciudad es alta y hay que dar una buena imagen de la ciudad.

### **¿Qué piensa y siente?**

- ✓ Obtener un buen trabajo con alta remuneración salarial.
- ✓ Obtener una casa propia para tener un techo de su familia.

### **¿Qué ve el cliente?**

- ✓ Principalmente la radio, ya que pasan mayor tiempo en sus trabajos.
- ✓ Páginas web.
- ✓ Periódicos de circulación gratuita.
- ✓ Televisión en sus hogares los fines de semana.

### **¿Qué dice y hace el cliente?**

- ✓ Usuario activo de los principales medios sociales como Facebook y twitter para mostrar sus logros personales.
- ✓ Trabaja como independiente su propio estilo y marca personal frente a la sociedad, sin imitar modas solo exclusividad.

Ilustración 21 esfuerzos y resultados de empathy map

ESFUERZOS	RESULTADOS
Su mayor gran temor es ser despedido de sus trabajos o en el caso de los independientes perder sus empresas, ya que, impedirá al incremento de sus ingresos y no podrán cumplir sus metas o sueños pactados.	Actualmente buscan una mayor posición en el mercado y remuneración salarial más grande.

Fuente: Autores

### Conclusiones

Ilustración 22 Conclusiones del empathy map

Aspectos de trabajo	Slogan y publicidad enfocados en la superación de metas y conservación del medio ambiente.
Medios de información	Medios de publicidad de los productos de llanconfort que el cliente frecuenta mayormente como: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuñas radiales.</li> <li>✓ Publicidad online como páginas web.</li> <li>✓ Periódicos gratuitos de circulación masiva como el ADN</li> </ul>
Usuario activo de redes sociales	Se puede definir círculos sociales en los que comparten los clientes en gustos preferencias y tendencias de moda. Perimiendo definir un cliente y

	sus amigos alrededor para así no despejarse del perfil a buscar del público meta.
--	---

Fuente: Autores

En conclusión en equipo investigador define su cliente como personas de estratos 3, 4 ,5 y 6 de estilos de vida abiertos al mundo, orgánicos y críticos los cuales representan el 30% aproximadamente de la población considerada como mercado objetivo, sin embargo por política interna definida acorde a la capacidad de producción en el inicio del proyecto se tomara cifra cercana al 1.2 % del mercado real anual.

## 2.6 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### Objetivos de la investigación

- Determinar la existencia de clientes de los estratos económicos 3, 4 y 5 de la ciudad Santiago de Cali.
- Identificar cuáles son las cualidades de compra de los diferentes clientes de la empresa de muebles a base de llantas usadas Llanconfort.

### Método de evaluación de datos

- a) **Tipo de estudio:** Observación, descripción y explicación
- b) **Técnica del estudio:** Método estadístico con variables medibles. (cuantitativo).
- c) **Técnica de recolección de datos:** Encuesta.

## MODELO DE ENCUESTA

### ESTUDIO DE VIABILIDAD Y ACEPTACIÓN EN EL MERCADO

Género femenino  Género masculino  Estrato  muna

1. ¿Hay juego de sala en su hogar?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

2. ¿Hace cuánto tiempo promedio tiene el juego de sala actual?

UN AÑO\_\_\_ DOS AÑOS\_\_\_

TRES AÑOS\_\_\_ CUATRO AÑOS O MAS\_\_\_

3. ¿Posee conocimiento de la nueva tendencia de elaboración de juegos de salas con llantas usadas?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

4. ¿Al momento de adquirirlo donde le gustaría tener este artículo de hogar?

VIVIENDA\_\_\_ SALAS DE ESPERA (TRABAJO) \_\_\_

FINCAS\_\_\_ CASAS CAMPESTRES\_\_\_

5. ¿Para la elaboración de juegos de sala, que material considera que ayuda más a la conservación del medio ambiente?

PLÁSTICO\_\_\_ MADERA\_\_\_

METAL\_\_\_ LLANTAS USADAS\_\_\_

6. Teniendo la variedad de materiales principales para la elaboración de juegos de sala, ¿con cuál material de estos contribuiría para la elaboración de estos artículos?

PLÁSTICO\_\_\_ MADERA\_\_\_

METAL\_\_\_ LLANTAS USADAS\_\_\_

7. ¿Con que frecuencia adquiere o renueva el juego de sala?

UN AÑO\_\_\_ DOS AÑOS\_\_\_

TRES AÑOS \_\_\_ CUATRO AÑOS O MAS\_\_\_

8. ¿Cuál sería el precio que usted estaría dispuesto a pagar por un artículo innovador que ayuda a la prevención del medio ambiente?

Ciento cincuenta mil pesos (\$150.000) \_\_\_

Doscientos mil pesos (\$250.000) \_\_\_

Trecientos mil pesos (\$350.000) \_\_\_

Cuatrocientos mil pesos o Más (\$450.000) \_\_\_

9. Si le ofrecieran otra línea de productos de hogar con llantas usadas, ¿cuál le gustaría adquirir?

CAMAS\_\_\_ TOCADORES\_\_\_ CLOSET\_\_\_

Gracias por aportar al desarrollo de proyectos académicos.

### **Diseño de la muestra**

El diseño de la muestra se realizó por método estadístico y su nivel de evaluación fue de forma aleatoria, ya que, todos no pueden ser evaluados con el mismo criterio.

**n** = Tamaño de la muestra.

**Z**= Valores en la tabla de la curva normal para diferentes niveles de confianza recomendables:

❖ 95% de confianza = 1,96

**e** = error permitido, recomendación entre 0,05%

**s** = Probabilidad de que se realice o no se realice el evento, recomendable:  $(0.5)^2$

**N** = tamaño de la población, para este caso, se trata del mercado meta que se compone de 267.169 hogares de la comuna 17 y 19 de los estratos 3, 4 y 5, de acuerdo a la segmentación del mercado socioeconómica.

Para determinar el tamaño de la población se toman 2 comunas la 17 y 19 de la ciudad de Cali, ya que según Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAPM). estos sectores poseen la mayor cantidad de predios con una estratificación 3, 4 y 5.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

Dónde:

$n$  = Tamaño de la muestra

$Z$  = Nivel de confianza (95%)

$p$  = Probabilidad de que el evento ocurra (50%).

$q$  = Probabilidad de que el evento no ocurra (50%).

$e$  = Error permitido (5%).

$N$  = Población

$N - 1$  = Factor de corrección por finitud.

**n = 384** es el número de encuestas en el trabajo de campo a realizar.

**El nivel de ingresos del demandante:** los ingresos de los habitantes de los estratos socio-económicos 3, 4 y 5 son en promedio de 4 a 10 salarios mínimos con 3 personas en el hogar (Dagma, 2013, p. 8)

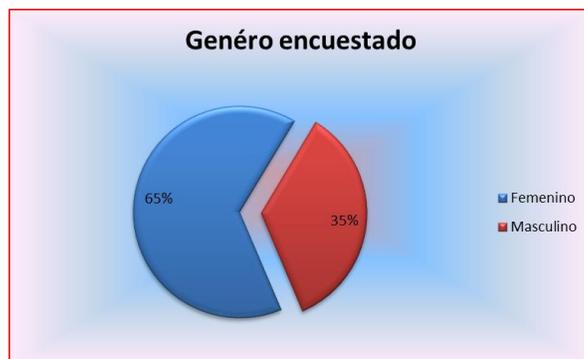
**Mercado objetivo:** Llanconfort va dirigido a un público que quiere aportar con el desarrollo del medio ambiente y a su vez al público que poseen vehículo y no sabe qué hacer con sus llantas usadas, donde por diferentes situaciones se ven afectados con el abandono de llantas en la ciudad Santiago de Cali y sus diferentes problemas de salud frente a la contaminación social, en especial la Llanconfort quiere mostrar y ofrecer una gama de productos novedosos al mercado con diseños exclusivos elaborados artesanalmente, para aquellos consumidores de juegos de sala a base de llantas usadas que poseen fincas, casas de campos, amplias zonas verdes, zonas de campos, viviendas, antejardines.

**Productos Sustitutos:** Los productos sustitutos de llanconfort son los que ya conocemos en el mercado elaborados de diferentes materiales como (madera, pasta, metal y vidrio) competiremos por entrar a un mercado ya existente con una materia prima nueva y aportando una parte a la mejora de responsabilidad social y medio ambiente.

**Competidores directos e indirectos:** Son todas aquellas empresas pymes (pequeñas y medianas empresas del mercado de muebles y toda clase.

### 2.6.1.1 Resultados de la encuesta

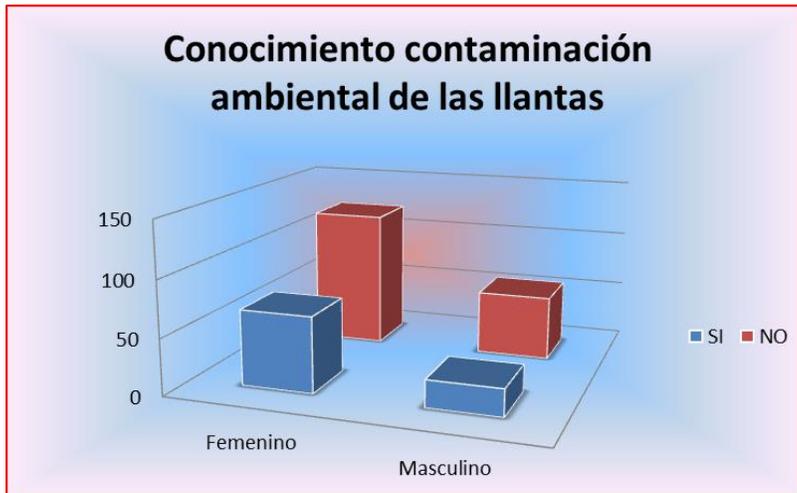
Ilustración 23 Género en participación de encuesta



Fuente: Autores

Se evidencia que la participación femenina es de 65% que equivale a 180 personas y la masculina del 35% con 98 personas.

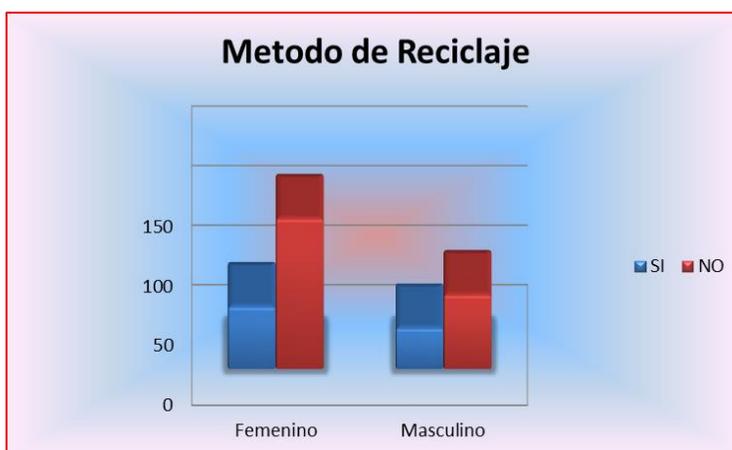
Ilustración 24 Pregunta 1



Fuente: Autores

Se evidencia en la ilustración que hay una mayor parte de la comuna 22 que desconoce la contaminación que produce las llantas abandonadas según la encuesta realizada por género.

Ilustración 25 Pregunta 2



Fuente: Autores

La comuna 22 posee en un 31,11% la información de métodos de reciclaje para llantas usadas compuestas, mientras que el 68,88% no tienen idea los métodos de reciclaje de llantas usadas representados en 186 personas.

Ilustración 26 Pregunta 3



Fuente: Autores

La comuna 22 es el mismo panorama solo el 11,85% saben que el látex natural es extraído de la sabia del árbol Hevea Brasiliensis que representan solo 32 personas, mientras que las personas que respondieron no son aquellas que consumen el producto pero no tienen idea de donde se adquirido y es representado por el 88,15% que son 238 personas con vehículo.

Ilustración 27 Pregunta 4



Fuente: Autores

La elaboración hasta hoy solo el 28,88% conocen este nuevo método de elaboración de juegos de salas con llantas usadas o nuevas, mientras que el 72,22% de la comuna 22 no conoce este método de ayuda al medio ambiente e innovación de nuevos productos al mercado, dando la posibilidad de captar este público con productos nuevos en portafolio de mercado.

Ilustración 28 Pregunta 5



Fuente: Autores

Podemos observar que el 94,44% de las personas contribuirán con el desarrollo de la comuna para evitar esta clase de enfermedades, mientras que el 5,66% no están interesados en la prevención de recursos de medio ambiente de la comuna.

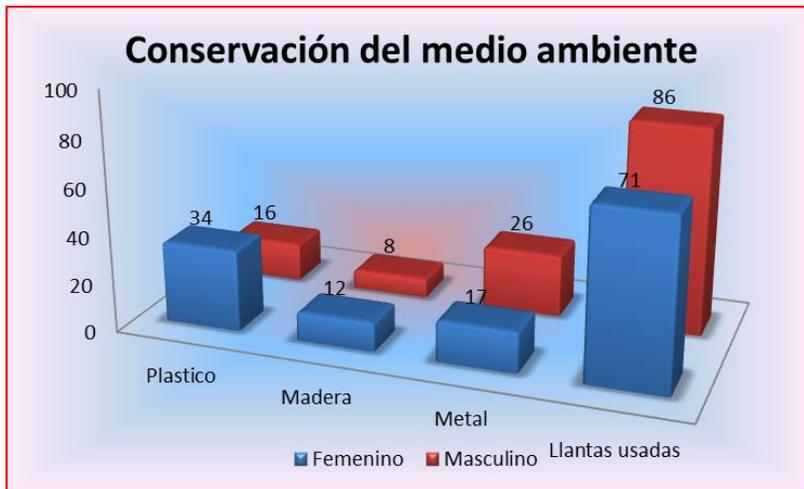
Ilustración 29 Pregunta 6



Fuente: Autores

La comuna 22 consumen los productos de Llanconfort en un mayor porcentaje en fincas y casas campestres por sus extensos terrenos al aire libre, con una participación del 66,66% más de la mitad de las personas encuestadas, sin embargo las personas que no poseen este tipo de adquisición tendrían estos artículos en su hogar o lugar de trabajo que sería 90 personas con el 33,33%

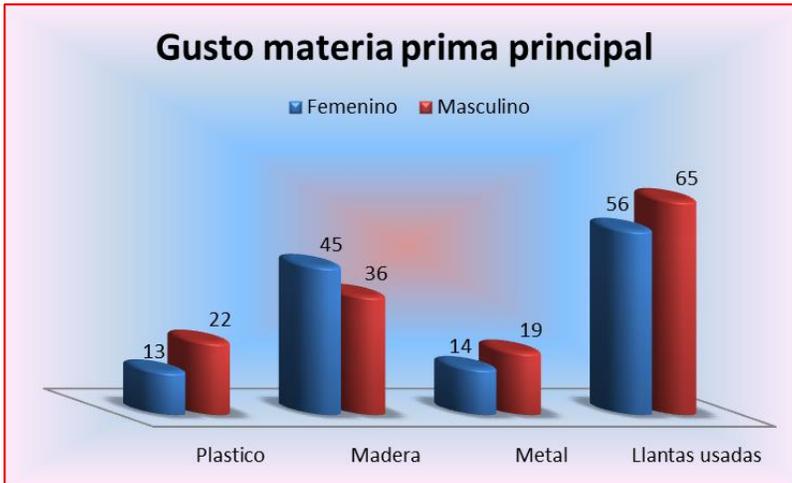
Ilustración 30 Pregunta 7



Fuente: Autores

La comuna 22 según la encuesta realizada determino que la utilización de llantas usadas para elaborar productos innovadores ayudan a conservar el medio ambiente, ya que este, es eliminado por medio de trituración o incineración perjudicando así al medio ambiente y a la comunidad sus alrededores, con 58,15% los ciudadanos encuestados estaría dispuestos adquirir productos a base de llantas usadas para evitar contaminar más, que adquirir productos tradicionales como de madera, plástico y metal.

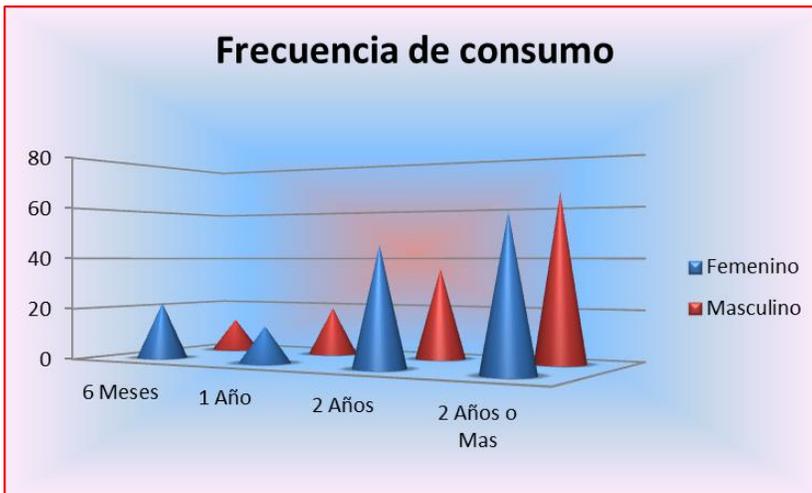
Ilustración 31 Pregunta 8



Fuente: Autores

La comuna 22 reconoce la problemática actual de medio ambiente y daría la oportunidad de contribuir con productos a base de llantas usadas, esto le da gran beneficio a la llanconfort para el posicionamiento al mercado objetivo.

Ilustración 32 Pregunta 9

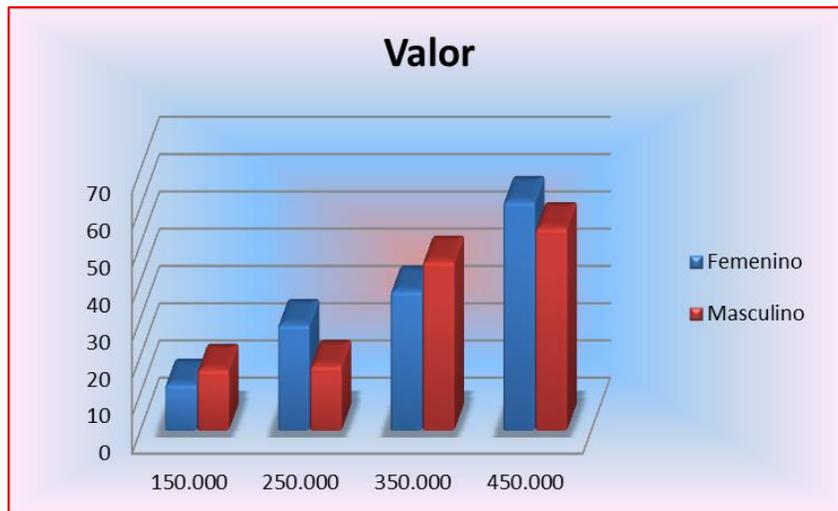


Fuente: Autores

La frecuencia de consumo de llanconfort nos determina la cantidad de productos a vender en un periodo, lo que nos muestra la ilustración es generar nuevas

estrategias para conservar clientes y buscar nuevos compradores interesados en el portafolio de la empresa, en un 44,81% dicen que cambian sus juegos de salas a 2 años o más.

Ilustración 33 Pregunta 10



Fuente: Autores

La encuesta realizada muestra que el 42,59% están dispuestos a pagar \$450.000 mil pesos M/c. reconociendo que estos productos artesanales tienen una mano de obra única, además son productos de exclusividad que el mercado de juegos de sala no posee; mientras que otra parte representa el 30,37% pagarían entre los \$350.000 mil pesos M/c.

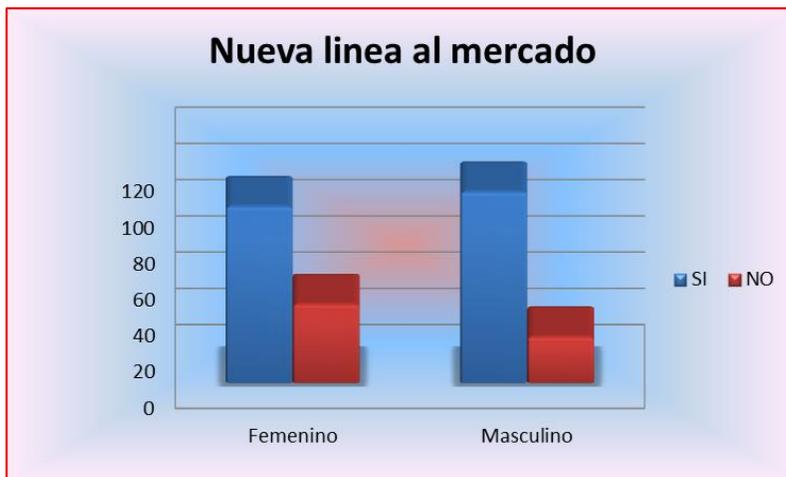
Ilustración 34 Pregunta 11



Fuente: Autores

Se posee una participación 67,78%.

Ilustración 35 Pregunta 12



Fuente: Autores

## **2.7 PLAN DE MERCADEO**

### **2.7.1 Estrategia de precio**

Se establecen como competidores 5 empresas que están reconocidas en el mercado por su trayectoria en el mercado, precios, garantías, formas de pago, diseños exclusivos y entre otros. Estas empresas tienen precios muy diferentes a llanconfort y manejan línea de juegos de sala pero su material principal es la madera.

Los precios de la bodega del mueble, innovarte dkormuebles y muebles y diseños jhonny. Son juegos de sala que oscilan de 1'300.000 M/c. a 2'200.000 M/c aproximadamente, estas empresas enfocan sus mayor parte de sus productos a la innovación de nuevos estilos en madera mas no en materiales con promociones constantes, mientras tanto muebles Only maneja unos precios de 650.000 M/c a 1'350.000 M/c aproximadamente con materiales de madera de pino que sale más barata y producción el mismo artículo varias veces, Only muebles va dirigido a un estrato económico 2, 3 y 4 en algunos casos con materiales muy resistentes. Por ultimo oben muebles va dirigido a un público de estrato económico más alto que las anteriores, sus precios son variantes pero elevados oscilan desde 3'500.00 en adelante y se enfocan más en sus materiales de cuero y derivados.

#### **✓ Precio previsto llanconfort**

Los precios de llanconfort están establecidos, de acuerdo, a los costos de producción y la competencia en juegos de salas, como son productos artesanales y su forma de construcción es más fácil en comparación a la forma tradicional de elaboración de muebles.

Teniendo en cuenta llanconfort y sus competidores que existen en el mercado, sus precios están enfocados a público de extractos económicos de diferentes clases

ya que su materia prima es de bajo costo y no incrementa así el valor del producto al mercado.

Ilustración 36 Precio de venta de llanconfort

PRECIOS DE VENTA					
PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLASICO	472.704	504.611	539.329	576.434	616.381
RUSTICO	617.959	659.672	705.057	753.565	805.787
CONTEMPORANEO	438.593	468.198	500.410	534.839	571.903
LOTF	487.599	520.512	556.323	594.598	635.804
INFANTILES	408.955	436.560	466.595	498.697	533.257

Fuente: Autores

Llanconfort ofrece una línea de productos para el hogar que son los juegos de sala elaborados artesanalmente con un material reciclaje como lo son las llantas usadas, garantizando productos de 100% de calidad y al nivel competitivo en calidad y precio. Llanconfort muestra sus precios de productos en forma general.

### 2.7.2 Estrategia de venta

La forma de atraer clientes a la empresa es la publicidad pre-operativa que está caracterizada por pendones, tarjetas de presentación, pautas de radio y volantes. Estos constituyen un factor importante de publicidad del producto y empresa, otro factor que proporciona llanconfort para sus clientes son las promociones y descuentos de sus diseños innovadores y únicos en el mercado. La presentación del local comercial es su fachada será llamativa para los clientes de la empresa.

Nuestro diseño de planta requiere de un piso, ya que nuestra planta, funciona no solamente para realizar la producción de nuestro proyecto, sino también de servir de bodega o de almacenaje para la materia prima.

La distribución de nuestra planta no es amplia, ya que, solo requiere de 7 áreas y un baño. Estas siete áreas son: Almacenamiento (bodega), limpieza, preparación de materia prima, zona de materiales, ensamble, embalaje y despacho.

### **2.7.3 Estrategia promocional**

La forma más clara de dar a conocer la línea de productos de Llanconfort es a través de la publicidad pre-operativa de la empresa principalmente volantes, entregados a los visitantes. El presupuesto asignado para los gastos de publicidad Inicialmente equivale al 6.2% de las ventas, el 17.9% de las utilidades será destinado en la inversión de temporadas de descuentos y/o actividades promocionales con el objetivo de fidelización de clientes. Brindando una estrategia promocional de Llanconfort basada en la calidad de sus productos. El objetivo principal de la empresa es ofrecer productos de excelente calidad y 100% reciclables, provocando momentos agradables y un aporte ambiental con nuestros servicios.

**Slogan:** Innovación en tu hogar.

## **2.8 POLÍTICAS DE SERVICIOS**

Llanconfort posee unas políticas de servicio de innovación con responsabilidad social y ambiental que van sujetas a la misión de la empresa, enfocándose en cada uno de sus productos con amor, dedicación y compromiso. Aportando responsabilidad a sus productos con los principios y valores corporativos de la empresa.

### **2.8.1 Políticas de horario laboral**

Para cada uno de los miembros de la empresa Llanconfort el horario de trabajo será de 8:00 A.M a 5:00 P.M horario establecido con 1 horas de almuerzo, solo sería aplicado este horario para la parte administrativa de la empresa.

El área comercial de la empresa abrirá sus puertas para la venta desde las 8:00 A.M a 8: P.M en intensidad laboral de 12 horas, igualmente con 1 hora de almuerzo trabajando. Se genera horarios de entrada y salida para el área comercial para que cada empleado cumpla su jornada laboral de 8 horas diarias establecidas por ley.

### **2.8.2 Políticas de garantía del producto**

La empresa Llanconfort da garantía de sus productos por un año, por defecto del producto, costuras de materiales; estas garantías se harán efectivas con la factura de compra.

### **2.8.3 Políticas de pago**

Pago de contado: el valor del articulo hasta un margen de descuento máximo del 5%, este tendrá la autonomía del vendedor.

Pago tarjeta débito o crédito: la empresa contara con el servicio de datafono para los clientes que prefieran utilizar este medio, no habrá descuento por cualquiera alguno por medio de este pago.

### 3 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico no muestra la forma de llevar a cabo cada uno de los procesos de producción y servicio de la empresa en su producto a ofrecer. (Palacio, 2012, p. 3), mostrando los diagramas de procesos, tecnología requerida, materia prima e insumos, localización del proyecto y la inversión necesaria para su ejecución.

#### 3.1 INGENIERÍA DE PROYECTO

##### 3.1.1 Producto

Llanconfort ofrece un producto necesario y básico para las viviendas de las familias y/o sus lugares de retiro o descanso en las afueras de la ciudad. Esto se realiza, a través de material prima como lo son las llantas. Dedicada a realizar juegos de sala elaborados artesanalmente con diseños exclusivos según criterios d.36el cliente y permitan dar un ambiente acogedor y fresco en hogares, oficinas y lugares de descanso.

Ilustración 37 Productos de llanconfort

MUEBLE CLASICO	MUEBLE RUSTICOS
<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>MATERIA PRIMA</b>
Llantas Usadas	Llantas Usadas
Telas Mts	Plastilina Kg
Plastilina Kg	Cuero Mts
Relleno Kg	Tornillos
Tornillos	Angulos metalicos
Piezas de madera	Cadena de acero Mts
Pegamento Lts	Relleno Kg
Pintura Lts	Pintura Lts

<b>MUEBLE CONTEMPORANEO</b>	<b>MUEBLE LOFT</b>
<b>MATERIA PRIMA</b> Llantas Usadas Plastilina Kg Telas Mts Espuma Kg Tornillos Pegamento Lts Angulos de aluminio Piola Mts Pintura Lts	<b>MATERIA PRIMA</b> Llantas Usadas Plastilina Kg Telas Mts Tornillos Angulos metalicos Relleno Kg Pintura Lts

<b>MUEBLE INFANTILES</b>
<b>MATERIA PRIMA</b> Llantas Usadas Plastilina Kg Telas Mts Espuma Kg Tornillos Cadena de acero Mts Naylon Mts Piola Mts Pintura Lts

Fuente: Autores

### 3.1.2 Metodología en el estudio de la ingeniería del proyecto

Son los aspectos productivos de los juegos de sala a base de llantas usadas de Llanconfort.

Ilustración 38 Muebles y enseres de llanconfort

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
escritorios	2	130.000	260.000
sillas	2	60.000	120.000
mesas triplex de trabajo 2 mts x 1 mts	3	80.000	240.000
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>			<b>620.000</b>
<b>EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN</b>			
computadores	2	850.000	1.700.000
impresoras multifuncional	1	248.000	248.000
Celular	1	80.000	80.000
<b>TOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN</b>			<b>2.028.000</b>
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			
cepillo manual	1	30.000	30.000
sierra circular semi-automatica	1	350.000	350.000
sierra de cinta o sinfín	1	310.000	310.000
lijadora de banda	1	122.000	122.000
taladro	2	85.000	170.000
pistola de pintura electrica	1	136.800	136.800
ruteadora	1	198.000	198.000
planeadora	1	1.870.000	1.870.000
compresor	1	520.000	520.000
sierra caladora	1	89.000	89.000
maquina de coser	1	940.000	940.000
trompo carpinteria	1	1.900.000	1.900.000
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			<b>6.635.800</b>

Fuente: Autores

A continuación presentaremos los insumos y las adecuaciones necesarias para la organización de la infraestructura, todas las cotizaciones son de HOME CENTER.

Ilustración 39 Insumos y adecuaciones de llanconfort

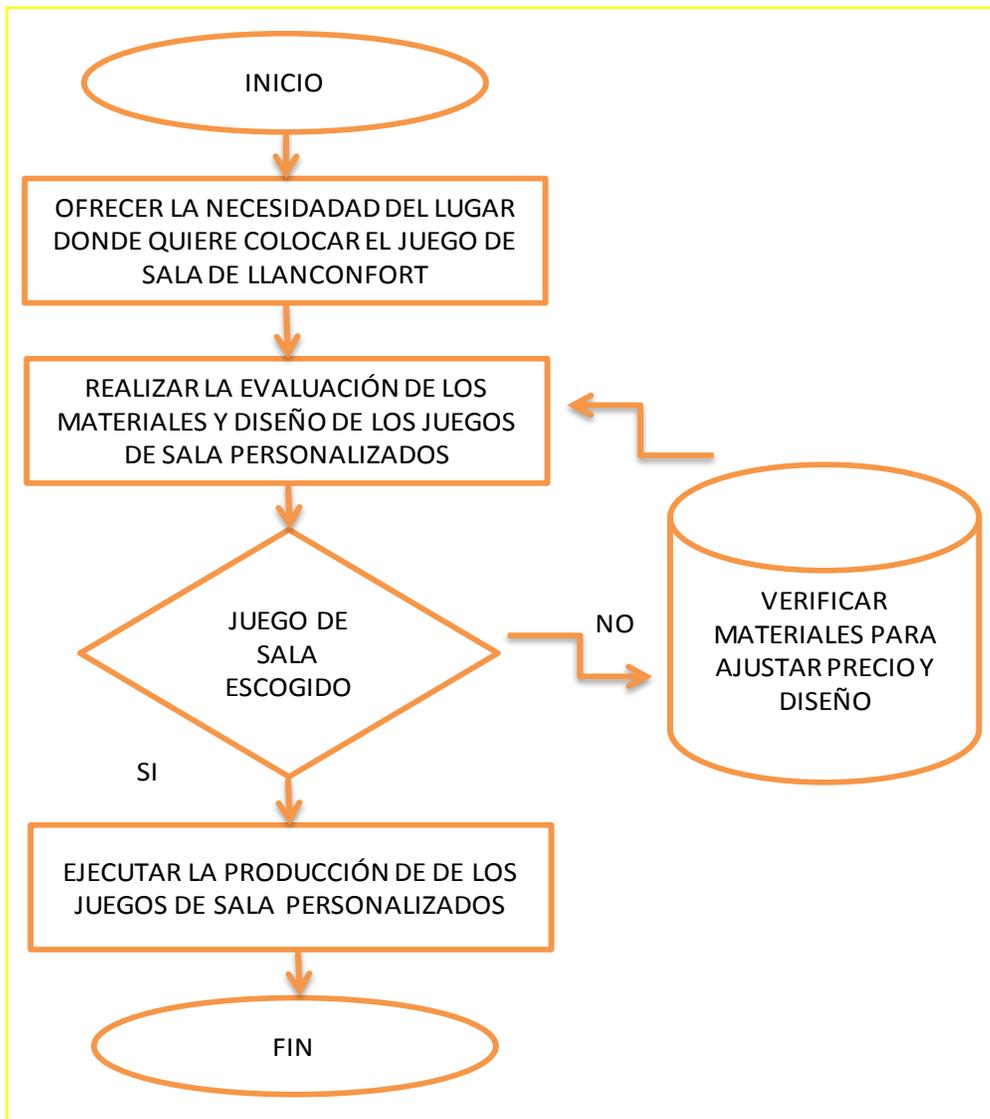
<b>INSUMOS ADECUACIONES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Puntilla 1 pulgada (500 gr.)	1	2.300	2.300
Tornillo 10 x 1½ pulgada 10 unidades	4	800	3.200
Kit para pintar (6 pzas.)	1	8.000	8.000
Pegatex Adhesivo PL 285 (2 lts.)	1	9.900	9.900
Cinta de enmascarar	3	2.900	8.700
Pintura 5 cuchetes blanca pinturo	2	56.700	113.400
<b>TOTAL</b>			<b>145.500</b>

Fuente: Autores

### 3.1.3 Diagramas y planes de desarrollo

Se muestran los procesos de producción de la empresa Llanconfort para sus diferentes productos del mercado.

Ilustración 40 Diagrama de actividades de llanconfort



Fuente: Autores

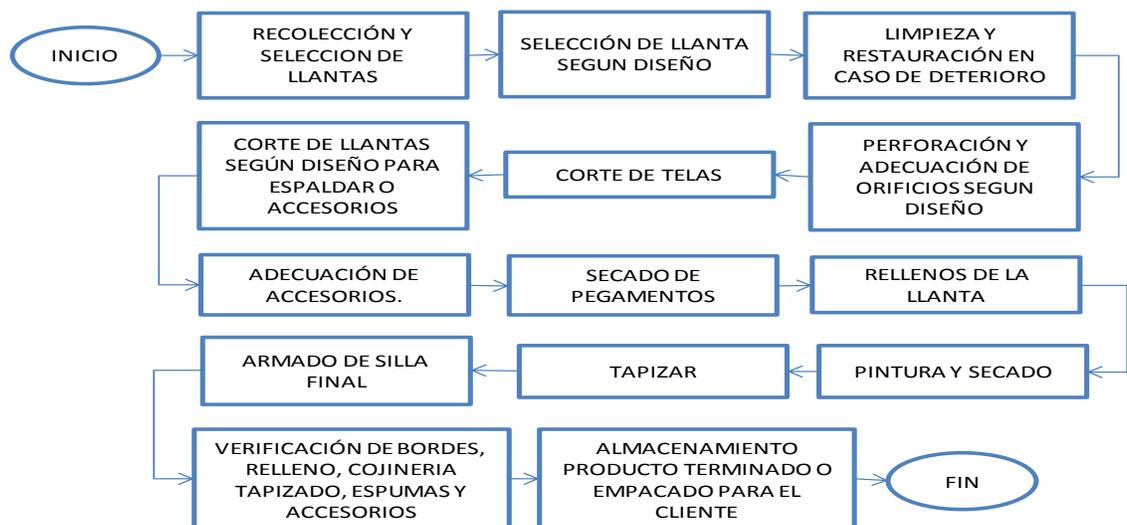
## Diagrama de actividades para producción

- + Recolección y selección de llantas de llantas.
- + Selección de llanta según diseño.
- + Limpieza y restauración de llantas.
- + Perforación y adecuación de orificios en llantas según diseño.
- + Corte de llantas según diseño para espaldar o accesorios.
- + Corte de telas.
- + Adecuación de accesorios.
- + Secado de pegamentos.
- + Rellenos de la llanta.
- + Pintura.
- + Secado de pintura.
- + Tapizar.
- + Armado de silla final.

Verificación de bordes, relleno, cojinería, tapizado, espumas y accesorios.

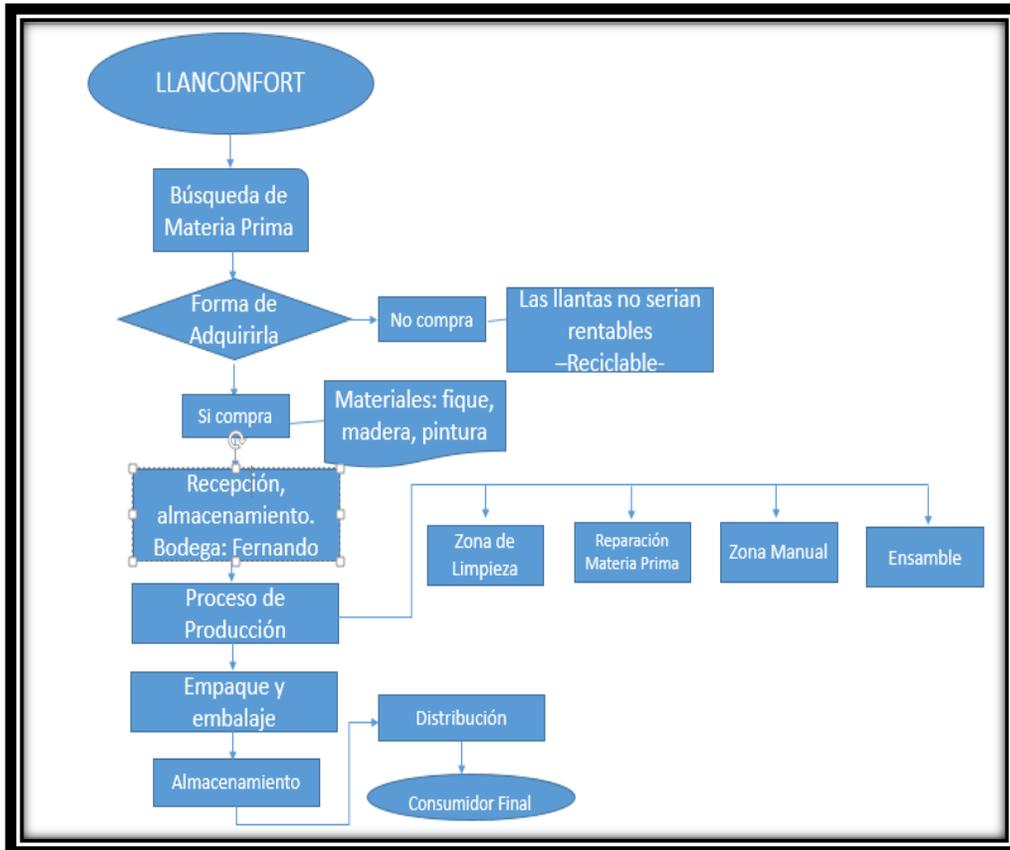
- + Almacenamiento producto terminado o empacado para el cliente.

Ilustración 41 Actividades de operación de llanconfort



Fuente: Autores

Ilustración 42 Diagrama de procesos



Fuente: Autores

### Diagramas de actividades de ventas

- ✚ El cliente se acerca al punto de venta llanconfort.
- ✚ Se determina con el cliente cual es el producto a buscar según su estilo.
- ✚ Empieza el proceso de definir las características para los servicios requeridos y materiales necesarios.
- ✚ Se enseña al cliente las muestras como mínimo 3 productos similares.
- ✚ El cliente escoge y se hace los últimos ajustes al juego de sala requerido por el cliente.
- ✚ Se realizan la programación del evento o el material.

### 3.1.4 Tecnología y selección de equipo requerido

La tecnología necesaria para la producción de juego de salas a base de llantas usadas es necesaria la adquisición de los activos fijos que se componen de la siguiente forma.

- Maquinaria y Equipo.
- Equipo de cómputo y comunicación.
- Muebles y enseres.

La inversión está constituida por los activos fijos que son compuestos por muebles y enseres, equipos de cómputo y comunicaciones.

Ilustración 43 Descripción de mueves y enseres

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>
escritorios
sillas
mesas triplex de trabajo 2 mts x 1 mts

<b>EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN</b>
computadores
impresoras multifuncional
Celular

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>
cepillo manual
sierra circular semi-automatica
sierra de cinta o sinfín
lijadora de banda
taladro
pistola de pintura electrica
ruteadora
planeadora
compresor
sierra caladora
maquina de coser
trompo carpinteria

Fuente: Autores

Los activos intangibles son todos aquellos que los componen de la parte de software que son necesarios para la parte productiva de Llanconfort.

Ilustración 44 Activos intangibles de Llanconfort

<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>
Licencia y Software Antivirus Avast!
Licencia y Software Office 2012
Licencia y Software Windows XP

Fuente: Autores

Ilustración 45 Escritorios



Fuente:[http://mlc-s2-p.mlstatic.com/escritorio-en-l-5-cajones-oficina-hogar-oferta-102901-MLC20428756073\\_092015-F.jpg](http://mlc-s2-p.mlstatic.com/escritorio-en-l-5-cajones-oficina-hogar-oferta-102901-MLC20428756073_092015-F.jpg)

### **Características**

Escritorio moderno, con estructura liviana, práctico y cómodo diseño que permite acomodarse fácilmente en espacios reducidos. (Home Center, 2016, p. 3)

### **Valor y cantidad.**

Se adquieren 2 escritorios a 130.000 C/u.

Ilustración 46 Sillas ergonómicas



Fuente <http://www.mx.all.biz/img/mx/catalog/18318.png>

### **Características**

Silla de escritorio con diseño simple y cómodo, sistema sube y baja que permite acomodarse a la altura que desea. Sistema respirable para mayor frescura. Material durable para soportar el peso y el uso continuo (Home Center, 2016, p. 34) Su diseño es ideal para disfrutar de una completa comodidad al momento de estudiar o trabajar.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 2 sillas a 60.000 C/u.

Ilustración 47 Mesa triplex de trabajo



Fuente:<http://www.rikards.com.br/imagens/produtos/mesa-reuniao-millenium/05-Mesa-triplex-oval-Milenium.jpg>

### **Características**

Mesa con estructura de aluminio lacado café y sobre lacado gris o roble. Su medida 100x200, 80x160 Su diseño es ideal para disfrutar de una completa comodidad al momento de estudiar o trabajar.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 3 mesas de trabajo a 80.000 C/u.

Ilustración 48 Computadores



Fuente:[http://www.lapatria.com/sites/default/files/styles/620x/public/especiales/2012/Abr/compu\\_2.jpg](http://www.lapatria.com/sites/default/files/styles/620x/public/especiales/2012/Abr/compu_2.jpg)

### **Características**

Cuenta con procesador AMD E-350 de doble núcleo, 2GB de RAM, sistema de 500GB, Windows 7 Starter operativo, Supertmulti DVD Burner y acompañado de ratón óptico USB y el teclado USB. Con 100B ordenador SFF HP, puede almacenar archivos, videos, fotos y música. Sin comprometer la memoria del equipo.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 2 computadores de mesa a 850.000 C/u.

Ilustración 49 Impresora multifuncional



Fuente <http://www.trabelect.com/imagenes/epson-rx610-small.jpg>

### **Características**

Impresora multifuncional de inyección Epson L210 hasta 5760 x 1440 dpi de resolución optimizada en varios tipos de papel, velocidad máxima de impresión negro 27 ppm y color 15 ppm normal negro 60 ISO ppm. Bandeja de entrada para papel de 50 hojas 10 sobres escáner cama plana con sensor de líneas CIS de color, área máxima de digitación 216 x 297 cm (85'' x 117'') resolución óptica 600 dpi Hardware 600 x 1200 dpi interpolada 9600 x 9600 USB.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 Impresora multifuncional a 248.000 C/u.

Ilustración 50 Celular



Fuente [http://static.furiousgold.com/\\_files/phone\\_small\\_image/16732/t565.png](http://static.furiousgold.com/_files/phone_small_image/16732/t565.png)

### **Características**

Teléfono celular libre con pantalla táctil de 3.5 pulgadas, reproductor de MP3 y MP4, cámara frontal de 2 mpx, bluetooth y Wi-Fi.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 celular a 80.000 C/u.

Ilustración 51 Cepillo manual



Fuente:[http://accesorios-carpinteria.com/17582-home\\_default/cepillo-garlopa-n-6-de-470-x-60-mm.jpg](http://accesorios-carpinteria.com/17582-home_default/cepillo-garlopa-n-6-de-470-x-60-mm.jpg)

### **Características**

Cepillo con cerda gruesa y firme, para trabajos de desbaste y de acabado sobre piezas cortas, para laminados y estratificados 7,1/2 pulgadas.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 cepillo manual a 80.000 C/u.

Ilustración 52 Sierra circular semiautomática



Fuente:<http://www.ferrovicmar.com/imagen-herramientas/sierra-gks-18vli/sierra-circular-gks18vli.jpg>

## Valor y cantidad

Se adquieren 1 sierra circular semiautomática a 350.000 C/u.

Ilustración 53 Sierra de cinta o sinfín



Fuente [http://img.directindustry.es/images\\_di/photo-g/31060-2431601.jpg](http://img.directindustry.es/images_di/photo-g/31060-2431601.jpg)

## Características

Potente sierra sinfín con boca de 9'' y 3-5/8'' de altura para volver a aserrar, funciona con un motor de 1/3 CF y 2.5 amperes. Acepta hojas de 62'' de largo y de 1/8 a 3/8 de ancho. Ideal para corte de calado, esta herramienta de gran capacidad viene con una mesa de hierro fundido de 11-3/4" x 11-3/4" que se inclina hasta 45 grados gracias a su ajuste de cremallera y piñón.

## Valor y cantidad

Se adquieren 1 sierra sinfín a 310.000 C/u.

Ilustración 54 Lijadora de banda



Fuente: <http://www.ferrovicmar.com/imagen/lijadoras-neumaticas/lijadora-banda-nbb10.jpg>

### **Características**

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 lijadora de banda a 122.000 C/u.

Ilustración 55 Taladro



Fuente <http://www.arqhys.com/construcciones/fotos/construcciones/Taladros-el%C3%A9ctricos.jpg>

### **Características**

Taladro de rotación con engranajes helicoidales, mango lateral de 360° para mayor control, carcasa de engranaje metálica, gatillo de goma de dos dedos para mayor comodidad, reducción de engranaje triple que provee mayor torque y reduce el desgaste.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 2 taladros alámbricos a 85.000 C/u.

Ilustración 56 Pistola de pintura eléctrica



Fuente: <http://www.ferrovicmar.com/imagen-herramientas/pistola-pintar-pfs55/pistola-pintar-pfs55.jpg>

### **Características**

Pistola eléctrica sin compresor, con chorro ajustable en 3 posiciones incluso sobre objetos pequeños, desarrollada específicamente para trabajos de volumen bajo-medio como aplicaciones para juguetes de madera, vallas, muebles, etc. Regulación de 0-130 gramos/minuto. 230 v / 50 Hz. Capacidad 800 ml, Aero color.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 taladros alámbricos a 136.800 C/u.

Ilustración 57 Ruteadora manual



Fuente:<http://www.maquimoto.com.co/media/catalog/product/cache/1/image/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/DW/DW616.jpg>

### **Características**

Ruteadora con excelente calidad de corte, alta resistencia y durabilidad. Velocidad 27.500 RPM Diámetro 1/4-1/2 pulgada

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 taladros alámbricos a 198.000 C/u.

Ilustración 58 Maquina planeadora



Fuente: [http://www.kdr.cz/img/stroje/MSP415M\\_500.JPG](http://www.kdr.cz/img/stroje/MSP415M_500.JPG)

### **Características**

Pertenece al grupo de máquina de labrados, por lo que su uso, se especializa en la estética de las piezas, logrando acabados uniformes y lisos. Se usan normalmente sobre piezas ya cortadas para definir el aspecto y forma de los cantos. Su uso puede ir desde rebajar una pieza, limar impurezas, o la creación de ingletes idénticos para unir a la perfección distintas piezas para la creación de una mayor.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 maquina planeadora a 1'870.000 C/u.

Ilustración 59 Compresor



Fuente: <http://www.talleresnova.es/datos/uniair/siroco/SBK4%20LT270%20GRIGIO.jpeg>

### **Características**

Compresor profesional de aire con gran capacidad de aire y diseño innovador, medidas 53 x 64 x 30cm aproximadamente, potencia en hp 3,5 y caudal por minuto 225 litros/minuto.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 compresor a 520.000 C/u.

Ilustración 60 Sierra caladora



Fuente:<http://www.traverstool.com.mx/mm5/images/GRANDE/85-191-563.jpg>

### **Características**

Caladora con longitud de carrera de 18 mm, capacidad máxima: madera 65mm, acero 6mm, uso de hojas de sierra con inserción universal, protector transparente de corte. Potencia en vatios 480 w. voltaje 110v.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 sierra caladora a 89.000 C/u.

Ilustración 61 Máquina de coser industrial



Fuente:[http://mco-s2-p.mlstatic.com/maquina-plana-pfaff-original-en-buen-estado-5609-MCO4980602254\\_092013-F.jpg](http://mco-s2-p.mlstatic.com/maquina-plana-pfaff-original-en-buen-estado-5609-MCO4980602254_092013-F.jpg)

### **Características**

Ligera, compacta y portátil gracias a su asa incorporada.

### **Valor y cantidad**

Se adquieren 1 sierra caladora a 940.000 C/u.

Ilustración 62 Trompo carpintería



Fuente:[https://http2.mlstatic.com/trompo-de-carpinteria-S\\_19709-MLU20176917689\\_102014-F.jpg](https://http2.mlstatic.com/trompo-de-carpinteria-S_19709-MLU20176917689_102014-F.jpg)

### **Características**

Permite realizar diversas operaciones, como el galceado, el moldurado y el pulido de molduras. Consta de una mesa con un eje vertical giratorio, llamado *flecha*, impulsado por un motor. En la flecha se colocan las herramientas de corte, conocidas como fresas. Con una guía, se desplaza la pieza de madera, generalmente de forma manual.

## Valor y cantidad

Se adquieren 1 sierra caladora a 1'900.000 C/u.

### 3.1.5 Materia prima e insumos

La materia prima es la misma requerida para poder obtener el producto terminado y satisfacer las proyecciones de ventas de cada uno de los periodos.

La materia prima es adquirida cada mes, el último día adquiriendo el material necesario para suplir los pedidos y suplir el stock de almacén y así lograr un rote de inventarios en insumos.

Para determinar el costo de materia prima principal, en este caso las llantas usadas se debe re alizar el siguiente proceso:

Ilustración 63 Proceso de materia prima



Fuente: Autores

Al determinar un costo bajo para la recolección de nuestra materia prima principal como los son las llantas usadas, Llanconfort tendrá una ventaja competitiva en reducción de gastos frente a su competencia y el mercado, para proporcionar productos más baratos y asequibles a diferentes estratos económicos de la ciudad Santiago de Cali.

La recolección de la materia prima principal se realizara en la diferente monta llantas de la ciudad como los son:

Ilustración 64 Proveedores de llantas usadas monta llantas

Auto centro capri	Tecnillantas de Colombia
Clinillantas	El carburador S.A.S
Las Diferentes Esso	Monta llantas
Las diferentes Texaco	Vulcanizadora la 14
Vulcanizadora danny	Valgui

Fuente: Autores

Estos se encuentran repartidos en toda la ciudad de Santiago de Cali, sin contar las diferentes monta llantas de bombas de gasolina que trabajan informalmente sin un registro de cámara y comercio, Según el DANE en la ciudad de Santiago de Cali se registran aproximadamente 114 Monta llantas que no registran cámara de comercio.

A continuación se describen los procesos de la obtención de materia prima.

**Inspección:** Al llegar a los diferentes lugares de recolección de llantas se inspeccionan las llantas que ya no poseen vida útil, es decir, sus ranuras están desgastadas y no pueden ser reencauchadas por desgaste o diseños personalizados. Se verifica que no estén perforadas o rotas.

**Recolección:** Una vez inspeccionado las diferentes llantas se realiza el proceso de recolección de estas en los diferentes lugares de la ciudad donde se encuentran.

**Traslado:** Es el proceso de traslado de cada una de las llantas obtenidas a las instalaciones de la empresa de Llanconfort.

**Adecuación o restauración:** Las llantas obtenidas se enfrentan al proceso de restauración, en el caso que estén hundidas o golpeadas, para darle la forma circular que tenían en un principio de su elaboración.

**Lavado:** Se Realiza el proceso de lavado interno como externo, para eliminar impurezas y nidos de sancudos u otros animales que estén ahí, una vez lavadas se secan para no internas como externas, para impedir que se creen nidos de diferentes animales en la humada de su interior de las llantas.

Ilustración 65 Costo de proceso

PROCESO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Inspección	1	0	0
Recolección	1	2.500	2.500
Traslado	1	1.500	1.500
Adecuación o restauración	1	2.000	2.000
Lavado	1	1.000	1.000
<b>TOTAL</b>			<b>7.000</b>

Fuente Autores

Ilustración 66 Inventario de llanconfort

INVENTARIO LLANCONFORT MENSUAL			
MATERIA PRIMA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Llantas Usadas	4	7000	28.000
Plastilina Kg	1	3.600	3.600
Telas Mts	10	29.800	298.000
Cuero Mts	5	65.700	328.500
Espuma Kg	20	2.800	56.000
Tornillos	100	900	90.000
Pegamento Lts	5	3.420	17.100
Angulos metalicos	20	35.760	715.200
Piezas de madera	20	24.300	486.000
Angulos de aluminio	20	15.600	312.000
Cadena de acero Mts	10	7.600	76.000
Naylon Mts	20	1.200	24.000
Piola Mts	20	560	11.200
Relleno Kg	20	8.600	172.000
Pintura Lts	10	9.600	96.000
<b>TOTAL</b>			<b>2.685.600</b>

Fuente: Autores

## 3.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

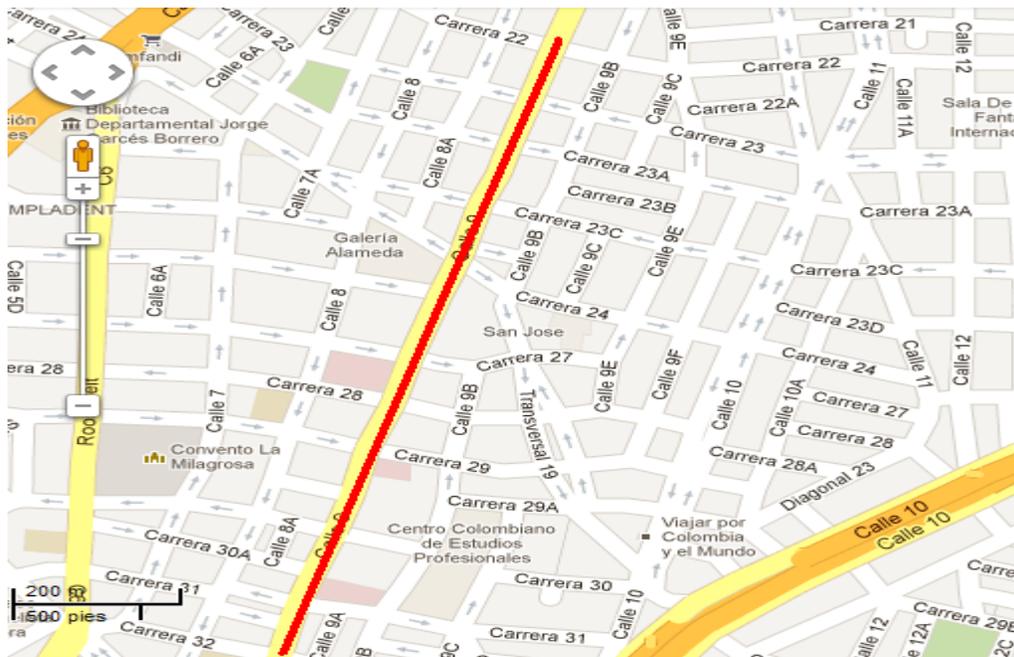
### 3.2.1 Macro localización

La empresa Ilanconfort se encuentra localizada en la república de Colombia , departamento del valle del cauca en la ciudad de Santiago de Cali en el barrio el San Fernando , zona de comercio mobiliarios , a una distancia aproximada de 34 kilómetros del aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón con acceso a las principales agencias de distribución de envío y encomiendas ( un kilómetro )

### 3.2.2 Micro localización

El barrio San Fernando hace parte de la comuna 19, donde se tomara una bodega en calidad de arrendamiento con un área aproximada de 150 mts 2, está situada en la calle 9 con 26 frente al banco Davivienda

Ilustración 67 Micro localización



Fuente: (Google Maps, 2016)

Los diferentes factores que se tuvieron en cuenta para determinación del lugar de la empresa son los siguientes:

- Servicios públicos, el sector cuenta con una red de acueducto y alcantarillado relativamente nueva, ya que fue reemplaza por fallas completamente en el año 2008.
- La estratificación del sector es 3 y sus servicios domiciliarios públicos no oscilan en su mayoría más de 300.000 pesos mensuales.
- El sector por las piscinas olímpicas y su acceso directo al centro de Cali, se vuelve muy tránsito, además el amplio espacio de esparcimiento físico que brinda las canchas panamericanas son favorables para la visualización del local comercial.

### **3.3 TAMAÑO DEL PROYECTO**

Este proyecto visto desde la capacidad de producción tiene un tamaño de 168 juegos de muebles anuales.

Desde la generación de empleo su tamaño es de 3 empleos directos.

Es un proyecto con un flujo de caja anual por ventas de cercano a los 82 millones de pesos.

Desde el impacto ambiental este proyecto tiene una dimensión de impacto positivo a los ecosistemas y al bienestar de la comunidad tal como se describe en la tabla 1.

Tabla 1 Análisis de impacto social

Peso promedio llanta usada	3,2 Kilogramos
Promedio de juegos de muebles vendidos x año	168 Juegos de muebles Llanconfort
Promedio de llantas usadas por cada Juego de muebles	8 Llantas

#### Cuantificación de impacto ambiental

Componente	Composición porcentual	Total en kg por año acorde a las ventas
Caucho	45%	1.938
Negro de carbono	21,50%	926
Acero	16,50%	711
Residuo Textil	5,50%	237
Oxido de zinc	1,50%	65
Azufre	1%	43
Otros aditivos contaminantes	5%	215

Fuente: Autores

La tabla 1 muestra una dimensión de impacto positivo que se puede interpretar que el Caucho a razón de 2 toneladas aproximadamente no entra a contaminar los ecosistemas cercanos al proyecto, igualmente se impide que cerca de 1 tonelada de negro de carbono el cual es responsable del 16% del calentamiento global como se indica en webconsultas (2016) “El black carbón (BC) o carbono negro está considerado como el segundo mayor contaminante atmosférico tras el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Estudios internacionales le consideran responsable del 16% del calentamiento global, porque tiene la capacidad de absorber la radiación solar e irradiarla de nuevo en la atmósfera en forma de calor, afecta también a la formación de nubes y los patrones de lluvias, y cuando se deposita sobre la tierra puede favorecer que el hielo y la nieve se derritan.” (Parr. 2)

*“Reducir las emisiones de carbono negro, o negro de carbón, como también se le conoce, no solo contribuiría a mitigar el cambio climático, sino también los efectos perjudiciales que tiene esta sustancia para la salud, ya que se ha comprobado que disminuye significativamente la esperanza de vida de la población al aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades respiratorias graves.” (Webconsultas, 2016 parr. 4)*

En los impactos de beneficio a la salud de la sociedad en el entorno geográfico en el que se desarrolla el proyecto es importante destacar que 65 mil gramos de óxido de zinc no son arrojados al medio ambiente , el cual es u agente cancerígeno y contaminante potencial para los ecosistemas , y conlleva a daños perjudiciales para la salud tal como lo indica Lentech (2016) *“El Zinc ocurre de forma natural en el aire, agua y suelo, pero las concentraciones están aumentando por causas no naturales, debido a la adición de Zinc a través de las actividades humanas. La mayoría del Zinc es adicionado durante actividades industriales, como es la minería, la combustión de carbón y residuos y el procesado del acero. La producción mundial de Zinc está todavía creciendo. Esto significa básicamente que más y más Zinc termina en el ambiente.”* (párr. 12)

Visto desde lo financiero este es un proyecto el cual tiene las siguientes características

- ✓ Inversión **\$22.400.279**
- ✓ Activos fijos **\$9.283.800**
- ✓ Activos diferidos **\$5.365.053**
- ✓ Capital de trabajo **\$7.751.426**
- ✓ Inversión a financiar **40%**

### **3.4 OTRAS CONSIDERACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL**

Los automóviles contaminan durante su uso y también cuando sus piezas dejan de ser útiles. Los neumáticos se han convertido en los últimos años en uno de los focos contaminantes más extendidos sobre el planeta. En la combustión de los neumáticos se generan productos muy perjudiciales para la salud como son el monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, dióxido de carbono, óxidos de zinc, benceno, fenoles, óxidos de plomo o tolueno, que se dispersan en el aire

## **Un material con más de doscientos componentes**

Un neumático puede tener más de 200 componentes, dependiendo de su precio y tamaño, pero el promedio de materiales que intervienen en su fabricación son los siguientes: (Castro, 2008, p. 6)

- ✓ Caucho en un 45% - 47%
- ✓ Negro de carbono en un 21,5% -22%
- ✓ Acero en un 16,5% - 25%
- ✓ Textil en un 5,5% sólo para autos
- ✓ Óxido de zinc 1% - 2%
- ✓ Azufre en un 1%
- ✓ Otros aditivos en un 5% - 7,5%
- ✓ Los metales pesados presentes son cobre, cadmio y plomo.

Cuando un neumático se encuentra en el límite de su edad, es muy importante, por propia seguridad del conductor, vigilar su estado para poder prevenir accidentes, pero además se ha de comprobar la posibilidad de su reutilización o encauchado. Dependiendo de su estado, los usos que por cuestiones económicas y ecológicas se le puede dar a la llanta, como:

Si el neumático tiene un mínimo de dibujo, puede pasar a ser neumático de segunda mano, es decir, reparado. A veces, un neumático no puede ser usado para rodar, pero sí puede ser recauchutado (previa limadura de la superficie se repone la banda de rodadura mediante un proceso de vulcanizado). Si no se puede recauchutar, se supone que ha llegado el fin de su vida útil, por lo que habrá que buscar el proceso más ecológico de hacerlo desaparecer o destinarlo para su reutilización en otros productos. (Castro, 2008, p. 9)

## **Contaminantes liberados al aire**

- Un neumático al aire libre va liberando muy lentamente los contaminantes, como son los bifenilos policlorados (PCB), tóxicos y muy peligrosos para los

diferentes ecosistemas, ya que estos aditivos en descomposición contaminan tierras y agua, produciendo resequedad y muerte a las diferentes especies que conviven a sus alrededores.

- Otro de los riesgos de los neumáticos tiene que ver con su forma. Debido al diseño de los neumáticos, cuando cae agua de lluvia reiteradamente es difícilísimo sacarla una vez que ha entrado dentro de la cubierta. Esa agua es el caldo de cultivo ideal para que aniden ratas, insectos y otros animales dañinos para diferentes ecosistemas. (Castro, 2008, p. 12)

## 4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

### 4.1 DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

Creación de una empresa de producción y ventas de juegos de salas a base de llantas usadas en la ciudad de Santiago de Cali. Con el fin de contribuir con el medio ambiente y desarrollo del emprendimiento, se basa en elaboración de juegos de sala especialmente para líneas de hogar, oficina, casa de descanso con productos de alta calidad y alto valor de ayuda al ecosistema.

#### 4.1.1 Misión

Llanconfort es una empresa que satisface las necesidades de sus clientes con diseños innovadores y de alta calidad en juegos de sala de llantas, contribuyendo al desarrollo de las personas y generando valor en la empresa para lograr un desarrollo sostenible.

#### 4.1.2 Visión

Ser reconocidos y preferidos como la mejor empresa con responsabilidad ambiental y empresarial en elaboración de juegos de sala de alta calidad que conservan el medio ambiente.

#### 4.1.3 Valores corporativos

**Sentido de pertenencia:** Para la compañía es de vital importancia que sus trabajadores se sientan parte de esta, se apropien del trabajo que realizan y de esta manera demuestren un óptimo desempeño en la fabricación de los muebles.

**Compromiso:** Está relacionado con el valor anteriormente mencionado ya que a medida los trabajadores adquieren mayor sentido de pertenencia así mismo se responsabilizan más y se comprometen con la labor que realizan.

**Lealtad:** Consiste en la fidelidad que mantiene el trabajador con la empresa y con los clientes y de esta manera también lograr la fidelización del cliente con la empresa.

**Solidaridad:** Es importante la colaboración entre trabajadores para obtener un mejor resultado con los aportes de cada trabajador y la ayuda constante ante las dificultades.

**Respeto:** Es importante la tolerancia entre trabajadores y el excelente servicio que ello brinden a los clientes.

#### 4.1.4 Competencias organizacionales

**Servicio al cliente con orientación a la calidad.** Tener calidez y sensibilidad por comprender y satisfacer las necesidades o exigencias de nuestros clientes, demostrar el deseo de ayudar y servir a sus familias. Esforzarse por conocer y resolver los problemas de los clientes internos y externos y todos aquellos que cooperen relación institución cliente.

**Trabajo en equipo.** Disposición para trabajar con otros, de manera cooperada, asertiva y transparente en la consecución de una meta común, anteponiendo los intereses del equipo sobre los propios.

**Gestión del conocimiento.** Capacidad para reunir, emplear y compartir el conocimiento y la experiencia. Coordinar, comunicar, establecer metodologías y controlar el conocimiento que fluye en la institución, tener amplio conocimiento de los temas del área del cual se es responsable; comprender la esencia de los

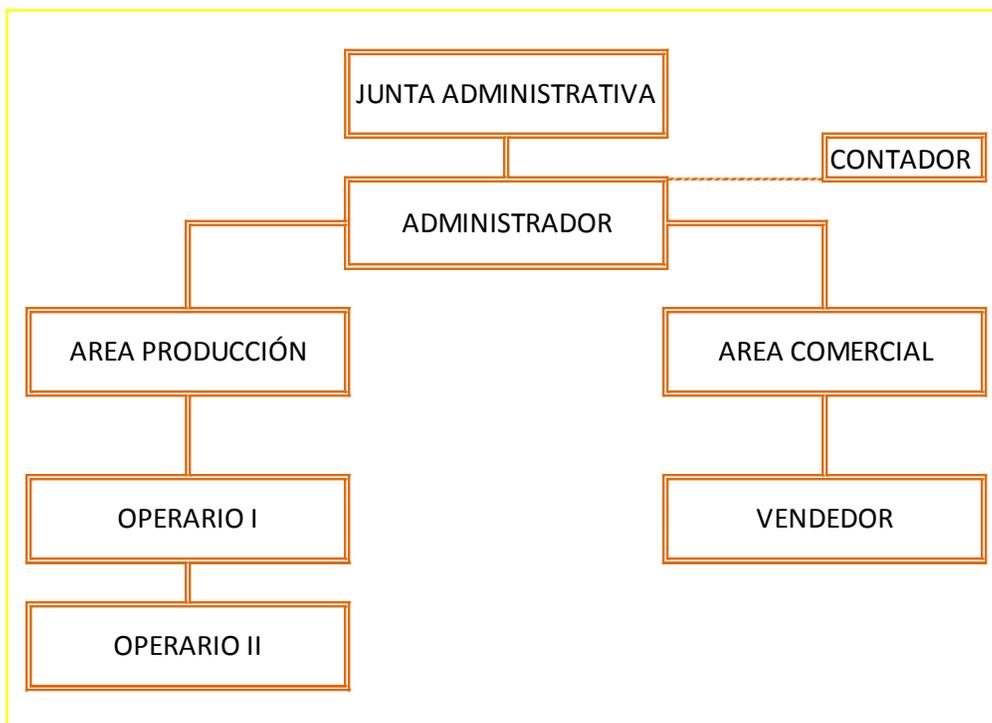
aspectos complejos para transformarlos en soluciones prácticas y operables para la institución.

**Ética y valores.** Sentir y obrar consecuentemente con los valores morales, las buenas costumbres y prácticas profesionales, respetando las políticas institucionales.

**Manejo de la información.** Organizar adecuadamente la información y garantizar que esta sea accesible solamente para aquellos autorizados a tener acceso.

## 4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Ilustración 68 Organigrama de llanconfort



Fuente: Autores

#### 4.2.1 Descripción de puestos

Ilustración 69 descripción de caros de llanconfort

<b>NOMBRE DEL CARGO: ADMINISTRADOR</b>
<b>ÁREA:</b> Administrativa
<b>CARGOS BAJO DEPENDENCIA.</b> Producción y Comercial.
<b>OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:</b> Planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar eficientemente el sistema general de los recursos de la empresas de LLANCONFORT
<b>Responsabilidad y funciones a cargo</b>  Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta. Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias, para solucionarlas a tiempo.
<b>Competencias Generales</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Deducir o concluir los análisis efectuados anteriormente.</li><li>• Decidir respecto de contratar, seleccionar, capacitar y ubicar el personal adecuado para cada cargo.</li><li>• Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros.</li><li>• Compra de materia prima requerida.</li></ul>
<b>NOMBRE DEL CARGO: VENDEDOR</b>
<b>ÁREA:</b> Comercial
<b>CARGOS BAJO DEPENDENCIA:</b> No aplica

**OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:** Comercializar todos los productos de la Empresa a los clientes asignados dentro de la zona de influencia.

**Responsabilidad y funciones a cargo**

- Cumplir las instrucciones de la empresa en cuanto a atención a los clientes, formación y obtención de información
- Conseguir los objetivos comerciales
- Analizar y evaluar los mercados, para definir las tendencias estratégicas y determinan las medidas a tomar.
- Planificar las ventas en los mercados nuevos y existentes.
- Elaborar estrategias de desarrollo comercial y objetivos de ventas, preparando gráficos de gestión.
- parando gráficos de gestión.
- Comunicarse con el Director comercial y gerente general de la empresa
- Reunirse con los gerentes de los clientes potenciales
- Realizar todas aquellas actividades relacionadas con su puesto y que le sean indicadas por su Jefe Inmediato.

**Competencias Generales**

- Compañerismo
- Emprendedor
- Pro-activo

**NOMBRE DEL CARGO: OPERARIO**

**ÁREA:** Producción

**CARGOS BAJO DEPENDENCIA:** No aplica

<p><b>OBJETIVO GENERAL DEL PUESTO DE TRABAJO:</b> Elabora y atiende las cualidades estético-formales que deben tener los productos de LLANCONFORT con la más alta tecnología de vanguardia</p>
<p><b>Especificación del puesto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las tendencias de elaboración de muebles.</li> <li>• Usar técnicas de innovación para elaboración de muebles.</li> <li>• Conocer la combinación de colores y materiales.</li> <li>• Mantener un stock de materia prima y reportar su agotamiento.</li> </ul>
<p><b>Responsabilidad y funciones a cargo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración del portafolio de juegos de muebles de llanconfort.</li> <li>• Asesoría personalizada de materiales y estilos para clientes.</li> <li>• Diseño de nuevas tendencias e innovación en portafolio.</li> <li>• Responsable del área de materia de prima.</li> </ul> <p><b>Competencia Generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diligente</li> <li>• Obediente</li> <li>• Responsable</li> <li>• Dedicado</li> </ul>

Fuente: Autores

#### **4.3 SELECCIÓN DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL**

La empresa llanconfort tendrá un medio de captación de personal, por medio, de páginas institucionales en áreas académicas o registro de las universidades, sin embargo, realizara la publicación de la vacante en páginas conocidas como:

- ✓ [www.empleos.com.co](http://www.empleos.com.co)
- ✓ [www.computrabajo.com](http://www.computrabajo.com)
- ✓ [www.trabajemos.com](http://www.trabajemos.com)
- ✓ [www.ehowenespanol.com](http://www.ehowenespanol.com)

La recepción de hojas de vida será de manera presencial, formato de hoja de vida que desee el aspirante, con la información más relevante.

- ✓ Información personal
- ✓ Información académica
- ✓ Experiencia laboral
- ✓ Referencias personales y laborales

#### **4.4 PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL**

En el momento de realizar la selección de hojas de vidas más actas para el cargo a desempeñar en la empresa llanconfort seguirá el pago de selección final del personal que cuenta con una entrevista y unas pruebas que se describen a continuación.

**Entrevista:** La entrevista será realizada de manera presencial por el administrador de la empresa con preguntas básicas sobre el cargo a desempeñar, en el caso que se requiera una vacante como administrador la junta directiva de llanconfort será el encargado de la selección del personal.

**Pruebas psicotécnicas:** Realizar pruebas On-line puesto que algunas de estas pruebas permiten definir más fácilmente y efectivamente pertinente habilidades como trabajo en equipo.

**Pruebas psicológicas:** permiten a la empresa saber más confiablemente, las características y las capacidades de un individuo; como ejemplo tenemos: Escala de inteligencia Wechsler, como una de las más comunes. El encargado de realizar

las pruebas On-line es el administrador quien es la persona de medir la habilidad laboral de este personal.

**Entrevista Individual:** La entrevista individual es una técnica de recopilación de información que tiene lugar cara a cara entre el evaluador y la persona entrevistada. El encargado de realizar la entrevista individual es el administrador quien es la persona de medir la habilidad laboral, personal y relacionar sus virtudes y destrezas para un buen desempeño de este personal.

#### 4.5 PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación es la formalidad escrita que tiene el contrato entre el personal nuevo de la empresa y llanconfort, donde se especifican las características labores, tiempos de trabajo, tipo de contrato, salario entre otros.

El contrato será firmado por el administrador y la junta directiva de la empresa.

Ilustración 70 Cargos de la empresa

CARGO	CANTIDAD	SALARIO
Administrador	1.300.000	ADMINISTRACIÓN
Vendedor	689.454	
Operario 1	689.454	PRODUCCIÓN
Operario 2	689.454	

Fuente: Autores

##### 4.5.1 Inducción personal

Se realizara de manera presencial según el área de contratación para cumplir su labor específica y fortalecer las técnicas laborales del empleado, también se dará inducción en la misión visión, valores corporativos, filosofía de trabajo y competencias organizacionales de la empresa esta será realizada por el administrador de la empresa.

#### **4.6 PROCESO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO**

La capacitación no debe verse simplemente como una obligación que hay que cumplir porque lo manda la ley. La capacitación es una inversión que trae beneficios a la persona y a la empresa, por eso Llanconfort realizara capacitaciones de 6 horas semanales de las nuevas tendencias en el mercado, colores y combinaciones, estrategias de venta, diseños, y expresiones corporales.

- Ayuda a prevenir riesgos de trabajo.
- Produce actitudes más positivas.
- Aumenta la rentabilidad de la empresa.
- Eleva la moral del personal.
- Mejora el conocimiento de los diferentes puestos y, por lo tanto, el desempeño.
- Crea una mejor imagen de la empresa.
- Facilita que el personal se identifique con la empresa.
- Mejora la relación jefe-subordinados.
- Facilita la comprensión de las políticas de la empresa.
- Proporciona información sobre necesidades futuras de personal a todo nivel.
- Ayuda a solucionar problemas.
- Facilita la promoción de los empleados.
- Incrementa la productividad y calidad del trabajo.
- Promueve la comunicación en la organización.

#### **4.7 MARCO LEGAL**

Llanconfort constituirá una sociedad por acciones simplificada S.A.S.

### **¿Qué son?**

Es una sociedad comercial de capital, innovadora en el derecho societario colombiano. Estimula el emprendimiento debido a las facilidades y flexibilidades que posee para su constitución y funcionamiento. (Londoño, 2015, p. 2)

### **¿Qué normas la crearon?**

Fue creada por la ley 1258 de 2008, además del decreto 2020 de Junio de 2009. Basándose en la antigua ley de emprendimiento 1014 de 2006. (Londoño, 2015, p. 3)

### **¿Cómo se constituye?**

Una sociedad por acciones simplificadas puede constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, su naturaleza es comercial, pero puede hacer actividades tanto comerciales como civiles, se crea por documento privado y nace después del registro en la cámara de comercio, a menos de que los aportes iniciales incluyan bienes inmuebles se requiere de escritura pública. (Londoño, 2015, p. 6)

Según el artículo 5 de la ley 1258; por regla general, SAS se constituye por Documento Privado donde consta:

- Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.
- Razón Social seguida de las letras “SAS”
- El domicilio principal de la sociedad y las sucursales.
- Término de duración, puede ser a término indefinido.
- Enunciación clara de las actividades, puede ser indefinido para realizar cualquier actividad lícita.
- Capital Autorizado, Suscrito y Pagado. Número y clase de acciones, términos y formas en que se pagarán.

- Forma de administrar, con documentos y facultades de los administradores. Cuanto menos un Representante Legal.

Sin embargo, cuando se donen bienes que necesiten como formalidad legal (escritura pública), la constitución debe elevarse a escritura pública también. (Londoño, 2015, p. 7)

### **¿Qué organismos administrativos deben constituirse en la SAS?**

Los estatutos de la sociedad fijarán los órganos necesarios y sus respectivas funciones, cuando menos un representante legal. En caso de ser un solo accionista, éste ostentará todas las funciones y obligaciones que la ley le confiere.

Cabe destacar que no deberá tener revisor fiscal al menos que supere los topes reglamentados por la ley 43 de 1990.

### **¿Cuál es la responsabilidad de los accionistas?**

Los accionistas responderán sólo hasta el límite de sus aportes. Sin importar la causa de la obligación, laboral, fiscal etc. Puede desestimarse su personalidad jurídica en caso de probarse que fue constituida para defraudar, dicha estimación la da las Supe sociedades.

### **¿Qué prohibiciones tiene la SAS?**

La única limitación de la SAS es la de negociar sus valores en el mercado público de valores. Cabe destacar que el pago de las acciones suscritas no puede exceder de 2 años.

### **¿Qué tipos de acciones puede emitir la SAS?**

SAS puede emitir cualquiera de los tipos de acciones, especificando sus derechos y formas de negociación. Respetando siempre ante todo, la ley.

## **Otras Disposiciones**

- Cualquier sociedad puede transformarse a SAS cuando el 100% de los socios así lo decidan
- Existe la fusión abreviada, cuando una sociedad detente más del 90% de las acciones de una SAS
- En materia tributaria, SAS funcionará como una SA
- Se deliberará con por lo menos la mitad más una de las acciones suscritas. Se determinará con la mitad más una de las presentes.

## 5 ANÁLISIS FINANCIERO

El estudio financiero nos determina la viabilidad y rentabilidad de toda clase de negocio, donde la inversión, ventas y costos juegan papeles importantes por sus condiciones de sostenimiento de toda idea de emprendimiento para un producto nuevo en el mercado o empresa.

### 5.1 INVERSIÓN INICIAL

Llanconfort cuenta en una inversión inicial de \$22.050.147 M/c compuesta por unos activos fijos, activos diferidos y un capital de trabajo. La inversión determina el monto en dinero o activos para poder constituir una idea de negocio o emprender un negocio, la inversión de Llanconfort esta discriminada de la siguiente forma.

#### Activos fijos

- ✓ Muebles y enseres \$620.000
- ✓ Equipos de cómputo y comunicación \$2.028.000
- ✓ Maquinaria y equipo \$6.635.800

#### Activos diferidos

- ✓ Gastos de constitución \$728.995
- ✓ Adecuaciones \$1.062.500
- ✓ Activos no depreciables \$809.500
- ✓ Activos intangibles \$680.000
- ✓ Publicidad pre-operativa \$995.000
- ✓ Pólizas \$1.195.000

#### Capital de trabajo

- ✓ Nomina, gastos de administración y ventas \$7.295.352

Cuadro 1 Inversión activos fijos

<b>LLANCONFORT</b>			
<b>INVERSIÓN TOTAL EN PESOS</b>			
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
escritorios	2	130.000	260.000
sillas	2	60.000	120.000
mesas triplex de trabajo 2 mts x 1 mts	3	80.000	240.000
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>			<b>620.000</b>
<b>EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN</b>			
computadores	2	850.000	1.700.000
impresoras multifuncional	1	248.000	248.000
Celular	1	80.000	80.000
<b>TOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN</b>			<b>2.028.000</b>
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			
cepillo manual	1	30.000	30.000
sierra circular semi-automatica	1	350.000	350.000
sierra de cinta o sinfín	1	310.000	310.000
lijadora de banda	1	122.000	122.000
taladro	2	85.000	170.000
pistola de pintura electrica	1	136.800	136.800
ruteadora	1	198.000	198.000
planeadora	1	1.870.000	1.870.000
compresor	1	520.000	520.000
sierra caladora	1	89.000	89.000
maquina de coser	1	940.000	940.000
trompo carpinteria	1	1.900.000	1.900.000
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			<b>6.635.800</b>
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>			<b>9.283.800</b>

Fuente: Autores

Cuadro 2 Inversión activos diferidos

<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>			
<b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN</b>			
Registro Mercantil	1	251.995	251.995
Higiene Sanidad	1	205.000	205.000
Uso de Suelos	1	80.000	80.000
Bomberos	1	167.000	167.000
Avisos y Tableros	1	25.000	25.000
<b>TOTAL GASTOS CONSTITUCIÓN</b>			<b>728.995</b>
<b>ADECUACIONES</b>			
Insumos Varios (Puntillas, Cinta Aislante, etc)	1	145.500	145.500
Rodillo, Brochas	2	21.000	42.000
Pintura tipo 1 Viniltex de Pintuco	4	150.000	600.000
Mano de Obra pintura (días)	3	30.000	90.000
Tomas	3	5.000	15.000
Lámparas	2	60.000	120.000
Mano de Obra electrica (días)	2	25.000	50.000
<b>TOTAL ADECUACIONES</b>			<b>1.062.500</b>
<b>ACTIVOS NO DEPRECIABLES</b>			
Tijeras	2	12.000	24.000
Grapadora Semi Industrial	2	29.000	58.000
perforadora	3	15.000	45.000
cafetera	1	35.000	35.000
Guillotia	1	80.000	80.000
Vasos de cristal	6	1.800	10.800
martillo	2	30.000	60.000
destornilladores juegos	3	23.700	71.100
llaves allen	2	12.800	25.600
porra	3	17.000	51.000
llaves de estrellas	2	95.000	190.000
juego de copas stanley	1	84.000	84.000
seguetas	3	25.000	75.000
<b>TOTAL ACTIVOS NO DEPRECIABLES</b>			<b>809.500</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>			
Licencia y Software Antivirus Avast!	2	65.000	130.000
Licencia y Software Office 2012	2	185.000	370.000
Licencia y Software Windows XP	2	90.000	180.000
<b>TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES</b>			<b>680.000</b>
<b>PUBLICIDAD PREOPERATIVA</b>			
Pendones	3	55.000	165.000
Tarjetas de presentacion	2.000	110	220.000
Pauta en la Radio	1	500.000	500.000
Volantes	2.000	55	110.000
<b>TOTAL PUBLICIDAD PREOPERATIVA</b>			<b>995.000</b>
<b>PÓLIZAS</b>			
Seguros contra todo (robo, daños, incendios)	1	1.195.000	1.195.000
<b>TOTAL PÓLIZAS</b>			<b>1.195.000</b>
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>			<b>5.470.995</b>

Fuente: Autores

Cuadro 3 inversión capital de trabajo

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>			
Nomina de Admon	1	2.935.376	2.935.376
Nomina de Produccion	1	2.090.650	2.090.650
Gastos de Admon	1	944.260	944.260
Gastos de Venta	1	1.325.066	1.325.066
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>			<b>7.295.352</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>			<b>22.050.147</b>
% INVERSION A FINANCIAR			40%
<b>INVERSION A FINANCIAR</b>			<b>8.820.059</b>
MESES A DIFERIR			12
<b>VALOR A DIFERIR</b>			<b>455.916</b>

Fuente: Autores

La inversión de llanconfort contara con un apalancamiento financiero del 40% por las entidades financieras del banco de la mujer BBVA de \$8.820.059 M/c, el saldo será aportado por los socios de la idea de negocio en manera equitativa que representa el 60% con \$13.230.088 M/c.

## 5.2 DEPRECIACIÓN EN PESOS

La depreciación constituye la pérdida de valor comercial de un activo fijo al pasar un tiempo determinado en el mercado.

Cuadro 4 Depreciación en pesos

<b>LLANCONFORT</b>							
<b>DEPRECIACION EN PESOS</b>							
<b>ITEMS</b>	<b>AÑOS</b>	<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	3	17.222	206.667	206.667	206.667	0	0
<b>EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN</b>	5	33.800	405.600	405.600	405.600	405.600	405.600
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	5	110.597	1.327.160	1.327.160	1.327.160	1.327.160	1.327.160
<b>TOTAL</b>		<b>161.619</b>	<b>1.939.427</b>	<b>1.939.427</b>	<b>1.939.427</b>	<b>1.732.760</b>	<b>1.732.760</b>
<b>MESES AÑO</b>	<b>12</b>						

Fuente: Autores

### 5.3 BALANCES INICIALES SIN Y CON FINANCIACIÓN

Los balances iniciales muestran la participación de los activos frente a los pasivos más patrimonio, indica las operaciones financieras de cualquier empresa antes de iniciar su actividad comercial.

El balance inicial es constituido primordialmente por los socios, e igualmente si necesita financiación los pasivos serán las obligaciones financieras como el patrimonio es los aportes o capital social. En el caso de los activos es la razón corriente que tiene la empresa para realizar su actividad comercial, esto se evidencia en las cuentas de caja o bancos que son las más disponibles en una entidad.

Cuadro 5 Balance inicial sin financiación en pesos

LLANCONFORT			
BALANCE INICIAL SIN FINANCIACIÓN EN PESOS			
<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>		<b>PASIVOS CORRIENTES</b>	
Caja Bancos	7.295.352	C x P	0
C x C	0	Cesantías x pagar	0
Inventarios	0	Interés a las cesantías x pagar	0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>7.295.352</b>	Impuesto de renta x pagar	0
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		CREE x pagar	0
<b>ACTIVOS FIJOS</b>		IVA x pagar	0
Muebles y enseres	620.000	ICA x pagar	0
Equipos de cómputo y comunicación	2.028.000	INC x pagar	0
Maquinaria y equipo	6.635.800	<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>
(-) Depreciación acumulada		<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9.283.800</b>	Obligaciones financieras	0
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>		Leasing financiero	0
Diferidos	5.470.995	<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>5.470.995</b>	<b>TOTAL PASIVOS</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		<b>0</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>PATRIMONIO</b>	
	<b>22.050.147</b>	Capital social	22.050.147
		Utilidad acumulada	0
		Reserva legal acumulada	0
		<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>
		<b>PASIVOS + PATRIMONIO</b>	
		<b>22.050.147</b>	

Fuente: Autores

Cuadro 6 Balance inicial con financiación en pesos

<b>LLANCONFORT</b>			
<b>BALANCE INICIAL CON FINANCIACIÓN EN PESOS</b>			
<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>		<b>PASIVOS CORRIENTES</b>	
Caja Bancos	7.295.352	C x P	0
C x C	0	Cesantías x pagar	0
Inventarios	0	Interés a las cesantías x pagar	0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>7.295.352</b>	Impuesto de renta x pagar	0
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		CREE x pagar	0
<b>ACTIVOS FIJOS</b>		IVA x pagar	0
Muebles y enseres	620.000	ICA x pagar	0
Equipos de cómputo y comunicación	2.028.000	INC x pagar	0
Maquinaria y equipo	6.635.800	<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>
(-) Depreciación acumulada		<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9.283.800</b>	Obligaciones financieras	8.820.059
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>		Leasing financiero	0
Diferidos	5.470.995	<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>8.820.059</b>
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>5.470.995</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>		<b>8.820.059</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>PATRIMONIO</b>	
<b>22.050.147</b>		Capital social	13.230.088
		Utilidad acumulada	0
		Reserva legal acumulada	0
		<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>13.230.088</b>
		<b>PASIVOS + PATRIMONIO</b>	
		<b>22.050.147</b>	

Fuente: Autores

#### 5.4 AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO EN PESOS

La empresa llanconfort SAS para constituir su actividad comercial es necesario realizar que solicite un préstamo bancario por valor de \$8.820.059 que constituyen el 40% de la inversión total, ya que el 60% es aportado por los socios para la ejecución de la actividad comercial.

Cuadro 7 Amortización del préstamo en pesos

<b>LLANCONFORT AMORTIZACIÓN EN PESOS</b>					
VALOR PRÉSTAMO	8.820.059				
TASA EFECTIVA ANUAL (EA)	12,01%				
TASA NOMINAL MENSUAL	11,40%				
TASA MENSUAL	0,95%				
MESES AÑO	12				
No. DE CUOTAS	36				
AÑOS	No. CUOTA	CUOTA	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	SALDO
<b><u>PRIMER AÑO</u></b>	0				<b>8.820.059</b>
	1	290.412	83.758	206.654	8.613.404
	2	290.412	81.796	208.617	8.404.787
	3	290.412	79.814	210.598	8.194.189
	4	290.412	77.815	212.598	7.981.591
	5	290.412	75.796	214.617	7.766.975
	6	290.412	73.758	216.655	7.550.320
	7	290.412	71.700	218.712	7.331.607
	8	290.412	69.623	220.789	7.110.818
	9	290.412	67.526	222.886	6.887.932
	10	290.412	65.410	225.003	6.662.930
	11	290.412	63.273	227.139	6.435.791
12	290.412	61.116	229.296	6.206.494	
<b><u>SEGUNDO AÑO</u></b>	13	290.412	58.939	231.474	5.975.021
	14	290.412	56.741	233.672	5.741.349
	15	290.412	54.522	235.891	5.505.458
	16	290.412	52.282	238.131	5.267.327
	17	290.412	50.020	240.392	5.026.935
	18	290.412	47.737	242.675	4.784.260
	19	290.412	45.433	244.980	4.539.280
	20	290.412	43.106	247.306	4.291.974
	21	290.412	40.758	249.655	4.042.319
	22	290.412	38.387	252.025	3.790.294
	23	290.412	35.994	254.419	3.535.875
	24	290.412	33.578	256.835	3.279.041
<b><u>TERCER AÑO</u></b>	25	290.412	31.139	259.274	3.019.767
	26	290.412	28.677	261.736	2.758.031
	27	290.412	26.191	264.221	2.493.810
	28	290.412	23.682	266.730	2.227.080
	29	290.412	21.149	269.263	1.957.816
	30	290.412	18.592	271.820	1.685.996
	31	290.412	16.011	274.402	1.411.594
	32	290.412	13.405	277.008	1.134.586
	33	290.412	10.774	279.638	854.948
	34	290.412	8.119	282.294	572.655
	35	290.412	5.438	284.974	287.681
	36	290.412	2.732	287.681	(0)
			<b>1.634.789</b>	<b>8.820.059</b>	

Fuente: Autores

Cuadro 8 Total por año de la amortización

	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	
<b>INTERESES</b>	871.385	557.496	205.908	
<b>AMORTIZACIÓN</b>	2.613.564	2.927.454	3.279.041	
	<b>3.484.949</b>	<b>3.484.949</b>	<b>3.484.949</b>	<b>10.454.847</b>

Fuente: Autores

## 5.5 LEASING FINANCIERO EN PESOS

El leasing financiero es un contrato de arrendamiento de maquinaria y equipo a un periodo determinado, al culminar dicho tiempo se da la oportunidad de comprar el bien a un precio menor, amortizando el saldo del arriendo a la compra final. El presente contrato está estipulado en el artículo 127-1 Del Estatuto tributario

Llanconfort posee un contrato unilateral de leasing financiero para su maquinaria y equipo de \$6.635.800 a 36 cuotas mensuales

Cuadro 9 Leasing financiero en pesos

<b>LLANCONFORT LEASING FINANCIERO EN PESOS</b>					
<b>VALOR ACTIVO</b>	<b>6.635.800</b>				
% OPCIÓN DE COMPRA	10,00%				
VALOR OPCIÓN COMPRA	663.580				
DTF (EA)	4,24%				
SPREAD (EA)	7,01%				
DTF + SPREAD (EA)	11,55%				
TASA NOMINAL MENSUAL	10,98%				
TASA MENSUAL	0,91%				
MESES AÑO	12				
No. DE CUOTAS	36				
VALOR PRESENTE OPCIÓN DE COMPRA	478.098				
VALOR A AMORTIZAR	6.157.702				
<b>AÑOS</b>	<b>No. CUOTA</b>	<b>CUOTA</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>AMORTIZACIÓN</b>	<b>SALDO</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	<b>0</b>				<b>6.635.800</b>
	1	201.530	60.705	140.825	6.494.975
	2	201.530	59.417	142.114	6.352.861
	3	201.530	58.116	143.414	6.209.447
	4	201.530	56.805	144.726	6.064.721
	5	201.530	55.481	146.050	5.918.672
	6	201.530	54.144	147.386	5.771.286
	7	201.530	52.796	148.734	5.622.552
	8	201.530	51.436	150.095	5.472.457
	9	201.530	50.062	151.468	5.320.990
	10	201.530	48.677	152.853	5.168.136
	11	201.530	47.279	154.252	5.013.884
	12	201.530	45.867	155.663	4.858.222
<b>SEGUNDO AÑO</b>	13	201.530	44.443	157.087	4.701.135
	14	201.530	43.006	158.524	4.542.611
	15	201.530	41.556	159.974	4.382.637
	16	201.530	40.093	161.438	4.221.199
	17	201.530	38.616	162.914	4.058.285
	18	201.530	37.126	164.405	3.893.880
	19	201.530	35.622	165.909	3.727.972
	20	201.530	34.104	167.426	3.560.545
	21	201.530	32.572	168.958	3.391.587
	22	201.530	31.027	170.504	3.221.083
	23	201.530	29.467	172.063	3.049.020
	24	201.530	27.893	173.638	2.875.382
<b>TERCERO AÑO</b>	25	201.530	26.304	175.226	2.700.156
	26	201.530	24.701	176.829	2.523.327
	27	201.530	23.084	178.447	2.344.881
	28	201.530	21.451	180.079	2.164.802
	29	201.530	19.804	181.726	1.983.075
	30	201.530	18.141	183.389	1.799.686
	31	201.530	16.464	185.067	1.614.620
	32	201.530	14.771	186.760	1.427.860
	33	201.530	13.062	188.468	1.239.392
	34	201.530	11.338	190.192	1.049.200
	35	201.530	9.598	191.932	857.268
	36	201.530	7.842	193.688	663.580
			<b>1.282.868</b>	<b>5.972.220</b>	

Fuente: Autores

Cuadro 10 Total por año leasing financiero

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
<b>INTERESES</b>	640.784	435.523	206.560
<b>AMORTIZACIÓN</b>	1.777.578	1.982.839	2.211.802
	<b>2.418.363</b>	<b>2.418.363</b>	<b>2.418.363</b>

Fuente: Autores

## 5.6 PARÁMETROS GENERALES

### 5.6.1 Parámetros económicos

Los parámetros económicos son indicadores financieros que regulan el incremento de la inflación, unidades a vender en el mercado, incremento en costo y productos. Además, mide el porcentaje a pagar de impuesto por ley como es el IVA del 16%, impuesto de renta del 25%, reserva legal 10% y el cree del 9%. Estas proyecciones macroeconómicas son suministradas por el banco de la república.

Cuadro 11 Parámetros básicos

<b>LLANCONFORT</b>					
<b>PARÁMETROS BÁSICOS</b>					
<b>ECONÓMICOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Inflación (IPC) ▼	4,50%	4,70%	3,78%	4,48%	4,43%
% Incremento en precios	4,50%	4,70%	3,78%	4,48%	4,43%
% Incremento en costos ▼	4,50%	4,70%	3,78%	4,48%	4,43%
% Incremento en productos	4,50%	4,40%	4,40%	4,40%	4,50%
ICA (tarifa x mil)	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088
IVA	18,00%	18,00%	18,00%	18,00%	18,00%
Impuesto de renta	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Reserva legal	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
CREE ▼	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%

Fuente: Autores

### 5.6.2 Para metros laborales

Los parámetros labores nos enseñan el salario mínimo mensual vigente con su auxilio de transporte y parafiscales que paga la empresa.

Cuadro 12 Parámetros laborales

<b>LABORALES</b>	
SMMLV	689.454
Auxilio de transporte	77.700
Cesantías	8,33%
Intereses a las Cesantías	1,00%
Primas	8,33%
Vacaciones	4,17%
Pensiones	12,00%
Salud	0,00%
ARP	0,5226%
Caja de Compensación	4,00%
ICBF	0,00%
SENA	0,00%

Fuente: Autores

### 5.6.3 Parámetros de recaudos y pagos

La empresa llanconfort tiene un sistema de pago de contado para los diferentes productos del portafolio a ofrecer en el mercado, por eso sus recaudos y pagos de cuentas a proveedores van hacer de pago inmediato.

Cuadro 13 Parámetros recaudos y pagos

<b>RECAUDOS</b>	
Contado	100,00%
Crédito	0,00%
Plazo (días)	0

<b>PAGOS</b>	
Contado	100,00%
Crédito	0,00%
Plazo (días)	0

Fuente: Autores

#### 5.6.4 Parámetros de gastos de administración

Los gastos de administración se constituyen de arriendo, servicios públicos domiciliarios y servicio de teléfono e internet.

Cuadro 14 Parámetro de gasto de administración

<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>% PARTIC.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Arrendamiento	20%	1.350.000	270.000
Servicios Públicos (Energía, agua y alcantarillado)	20%	305.300	61.060
Servicio de Teléfono e Internet	80%	90.000	72.000
<b>TOTAL</b>			<b>403.060</b>

Fuente: Autores

#### 5.6.5 Parámetros de gastos de venta

Son todos aquellos gastos que incurre la empresa llanconfort para realizar las ventas, como lo es la publicidad entre otros.

Cuadro 15 Parámetros de ventas

<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Publicidad (Medios impresos)	1	72.268	72.268
Publicidad en Prensa	1	300.000	300.000
Gastos de Mantenimiento Pagina Web	1	120.000	120.000
Hosting o Dominio	1	22.798	22.798
Servicio de Mensajería	1	270.000	270.000
Mantenimiento de Equipos de computo	9	60.000	540.000
<b>TOTAL GASTOS VENTAS</b>			<b>1.325.066</b>

Fuente: Autores

### 5.6.6 Parámetros registro mercantil

Son los rangos que pide la Cámara de Comercio de Bogotá (confecamaras) para la constitución de una empresa productora de juegos de sala.

Cuadro 16 Parámetros registro mercantil

<b>REGISTRO MERCANTIL</b>	
Limite inferior	19.974.850
Limite superior	21.263.550
Promedio	20.619.200
% aplicar	1,17%
Valor a pagar	241.245
+ Estampillas y Formularios	10.750
<b>TOTAL</b>	<b>251.995</b>

Fuente: Autores

### 5.6.7 Parámetros bomberos

Es la cotización y expedición del certificado de bomberos, requerido por la ley para poder tener el funcionamiento adecuado de llanconfort

Cuadro 17 Parámetros bomberos

<b>CERTIFICADO DE BOMBEROS</b>	
Visita de bomberos	12.000
Expedición certificado	155.000
<b>TOTAL</b>	<b>167.000</b>

Fuente: Autores

## **5.7 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN EN PESOS**

La empresa llanconfort SAS cuenta con actividad administrativa que genera gastos como lo son los insumos de papelería, implementos de aseo y cafetería y honorarios de contador con un total al año 1 de \$9.463.470, estos valores según el incremento de la inflación o IPC que mide el crecimiento de vida de los colombianos y la tasa de mercado, va a incrementar año tras año, según las variables macroeconómicas del mercado en el producto interno bruto PIB.

Cuadro 18 Gastos de administración en pesos

LLANCONFORT GASTOS EN PESOS																	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Arrendamiento	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	3.240.000	3.392.280	3.520.508	3.678.227	3.841.172
Servicios Públicos (Energía, agua y alcantarillado)	61.060	61.060	61.060	61.060	61.060	61.060	61.060	61.060	61.060	61.060	61.060	61.060	732.720	767.158	796.156	831.824	868.674
Servicio de Teléfono e Internet	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	864.000	904.608	938.802	980.861	1.024.313
<b>INSUMOS DE PAPELERÍA</b>																	
Resmas de Papel	21.000	0	0	0	0	0	0	21.000	0	0	0	0	42.000	43.974	45.636	47.681	49.793
Cinta grande Ancha TESA (x 6 Unids.)	4.000	0	0	4.000	0	0	4.000	0	0	4.000	0	0	16.000	16.752	17.385	18.164	18.969
Cinta Transparente Delgada TESA (x 12 Unids.)	7.200	0	7.200	0	7.200	0	7.200	0	7.200	0	7.200	0	43.200	45.230	46.940	49.043	51.216
Lapiceros (Caja x 12)	3.350	0	0	0	3.350	0	0	0	3.350	0	0	0	10.050	10.522	10.920	11.409	11.915
Sobre de Manila x20	1.550	0	0	0	0	0	0	1.550	0	0	0	0	3.100	3.246	3.368	3.519	3.675
Recarga Tinta de Impresora	15.000	0	0	0	0	0	15.000	0	0	0	0	0	30.000	31.410	32.597	34.058	35.566
Grapa Estandar Ofixpress 26/6 (Caja 5000)	5.600	0	0	0	0	5.600	0	0	0	0	0	0	11.200	11.726	12.170	12.715	13.278
Chinchos Metálicos (Caja x 50)	2.500	0	0	0	0	0	0	0	0	2.500	0	0	5.000	5.235	5.433	5.676	5.928
Marcador Permanete Color Negro	4.500	0	0	0	4.500	0	0	0	0	0	0	0	9.000	9.423	9.779	10.217	10.670
Portaminas 0.5	5.400	0	0	0	0	0	0	0	0	5.400	0	0	10.800	11.308	11.735	12.261	12.804
Minas 0.5	3.600	0	0	0	0	0	0	3.600	0	0	0	0	7.200	7.538	7.823	8.174	8.536
<b>IMPLEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA</b>																	
Toallas Absorbentes (1 Rollo)	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500	90.000	94.230	97.792	102.173	106.699
Aromáticas (Caja x 50)	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	11.000	132.000	138.204	143.428	149.854	156.492
Jabón en polvo (Bolsa x 1,5 Kg)	5.800	0	5.800	0	5.800	0	5.800	0	5.800	0	5.800	0	34.800	36.436	37.813	39.507	41.257
Limpido (1 Litro)	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	42.000	43.974	45.636	47.681	49.793
Jabón Líquido Manos (1 Litro)	15.000	0	0	0	0	0	15.000	0	0	0	0	0	30.000	31.410	32.597	34.058	35.566
Papel Higiénico (Paq. X 12 unid.)	29.000	0	0	0	0	0	29.000	0	0	0	0	0	58.000	60.726	63.021	65.845	68.762
Bolsa de Basura (Paq. X 30)	8.400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.400	8.795	9.127	9.536	9.959
Vasos Desechables	22.000	0	22.000	0	22.000	0	22.000	0	22.000	0	22.000	0	132.000	138.204	143.428	149.854	156.492
Ambientador (1 Galón)	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000	252.000	263.844	273.817	286.084	298.758
Café (Bolsa x kilos)	21.000	0	0	0	0	0	0	21.000	0	0	0	0	42.000	43.974	45.636	47.681	49.793
Azúcar (Bolsas x 100 unid.)	21.000	0	0	0	0	21.000	0	0	0	0	0	0	42.000	43.974	45.636	47.681	49.793
Servilletas (Paq. X 100 unid.)	21.000	0	0	0	0	0	0	0	21.000	0	0	0	42.000	43.974	45.636	47.681	49.793
<b>HONORARIOS</b>																	
Contador	294.500	294.500	294.500	294.500	294.500	294.500	294.500	294.500	294.500	294.500	294.500	294.500	3.534.000	3.700.098	3.839.962	4.011.992	4.189.723
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>957.460</b>	<b>740.560</b>	<b>775.560</b>	<b>744.560</b>	<b>783.410</b>	<b>767.160</b>	<b>838.560</b>	<b>787.710</b>	<b>799.910</b>	<b>752.460</b>	<b>775.560</b>	<b>740.560</b>	<b>9.463.470</b>	<b>9.908.253</b>	<b>10.282.785</b>	<b>10.743.454</b>	<b>11.219.389</b>

<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Publicidad (Medios impresos)	0	0	300.000	0	0	0	300.000	0	0	0	300.000	0	600.000	628.200	651.946	681.153	711.328
Publicidad en Prensa	72.268	0	0	0	72.268	0	0	0	72.268	0	0	72.268	216.804	226.994	235.574	246.128	257.031
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>72.268</b>	<b>0</b>	<b>300.000</b>	<b>0</b>	<b>72.268</b>	<b>0</b>	<b>300.000</b>	<b>0</b>	<b>72.268</b>	<b>0</b>	<b>300.000</b>	<b>72.268</b>	<b>816.804</b>	<b>855.194</b>	<b>887.520</b>	<b>927.281</b>	<b>968.360</b>
<b>GASTOS DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>TOTAL GASTOS DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>161.619</b>	<b>1.939.427</b>	<b>1.939.427</b>	<b>1.939.427</b>	<b>1.732.760</b>	<b>1.732.760</b>											
<b>GASTOS DIFERIDOS</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>TOTAL GASTOS DIFERIDOS</b>	<b>455.916</b>	<b>5.470.995</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>											
<b>GASTOS ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>TOTAL GASTOS ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>1.647.263</b>	<b>1.358.095</b>	<b>1.693.095</b>	<b>1.362.095</b>	<b>1.473.213</b>	<b>1.384.695</b>	<b>1.756.095</b>	<b>1.405.245</b>	<b>1.489.713</b>	<b>1.369.995</b>	<b>1.693.095</b>	<b>1.430.363</b>	<b>17.690.695</b>	<b>12.702.874</b>	<b>13.109.732</b>	<b>13.403.495</b>	<b>13.920.508</b>
<b>GASTOS FLUJO DE CAJA</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>TOTAL GASTOS FLUJO DE CAJA</b>	<b>1.029.728</b>	<b>740.560</b>	<b>1.075.560</b>	<b>744.560</b>	<b>855.678</b>	<b>767.160</b>	<b>1.138.560</b>	<b>787.710</b>	<b>872.178</b>	<b>752.460</b>	<b>1.075.560</b>	<b>812.828</b>	<b>10.280.274</b>	<b>10.763.447</b>	<b>11.170.305</b>	<b>11.670.735</b>	<b>12.187.748</b>

Fuente: Autores

## 5.8 NÓMINA DE ADMINISTRACIÓN Y PRODUCCIÓN EN PESOS

Cuadro 19 Nómina de administración en pesos

LLANCONFORT NÓMINA DE ADMINISTRACIÓN EN PESOS																		
CARGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
Administrador	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	15.600.000	16.333.200	16.950.595	17.709.982	18.494.534	
Vendedor	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	8.273.448	8.662.300	8.989.735	9.392.475	9.808.562	
<b>TOTAL</b>	<b>1.989.454</b>	<b>23.873.448</b>	<b>24.995.500</b>	<b>25.940.330</b>	<b>27.102.457</b>	<b>28.303.096</b>												
DATOS QUE VAN AL ESTADO DE RESULTADOS																		
PRESTACIONES LEGALES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
No. Personas Aux. Transp.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23.873.448	24.995.500	25.940.330	27.102.457	28.303.096	
<b>SALARIOS</b>	<b>1.989.454</b>	<b>23.873.448</b>	<b>24.995.500</b>	<b>25.940.330</b>	<b>27.102.457</b>	<b>28.303.096</b>												
Auxilio de transporte	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	1.864.800	1.952.446	2.026.248	2.117.024	2.210.808	
Cesantías	178.738	178.738	178.738	178.738	178.738	178.738	178.738	178.738	178.738	178.738	178.738	178.738	2.144.854	2.245.662	2.330.548	2.434.957	2.542.825	
Intereses a las Cesantías	21.449	21.449	21.449	21.449	21.449	21.449	21.449	21.449	21.449	21.449	21.449	21.449	257.382	269.479	279.666	292.195	305.139	
Primas	178.666	178.666	178.666	178.666	178.666	178.666	178.666	178.666	178.666	178.666	178.666	178.666	2.143.996	2.244.764	2.329.616	2.433.983	2.541.808	
Vacaciones	82.960	82.960	82.960	82.960	82.960	82.960	82.960	82.960	82.960	82.960	82.960	82.960	995.523	1.042.312	1.081.712	1.130.172	1.180.239	
Pensiones	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	2.864.814	2.999.460	3.112.840	3.252.295	3.396.371	
Salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ARP	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	124.763	130.626	135.564	141.637	147.912	
Caja de Compensación	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	954.938	999.820	1.037.613	1.084.098	1.132.124	
ICBF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>2.935.376</b>	<b>35.224.518</b>	<b>36.880.070</b>	<b>38.274.137</b>	<b>39.988.818</b>	<b>41.760.323</b>												
DATOS QUE VAN AL FLUJO DE CAJA																		
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
SALARIOS	1.989.454	1.989.454	1.989.454	1.989.454	1.989.454	1.989.454	1.989.454	1.989.454	1.989.454	1.989.454	1.989.454	1.989.454	23.873.448	24.995.500	25.940.330	27.102.457	28.303.096	
Auxilio de transporte	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	1.864.800	1.952.446	2.026.248	2.117.024	2.210.808	
Cesantías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.144.854	2.245.662	2.330.548	2.434.957		
Intereses a las Cesantías	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	257.382	269.479	279.666	292.195		
Primas	0	0	0	0	1.071.998	0	0	0	0	0	0	0	2.143.996	2.244.764	2.329.616	2.433.983	2.541.808	
Vacaciones	0	0	0	0	497.761	0	0	0	0	0	0	0	995.523	1.042.312	1.081.712	1.130.172	1.180.239	
Pensiones	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	238.734	2.864.814	2.999.460	3.112.840	3.252.295	3.396.371	
Salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ARP	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	10.397	124.763	130.626	135.564	141.637	147.912	
Caja de Compensación	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	79.578	954.938	999.820	1.037.613	1.084.098	1.132.124	
ICBF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>2.473.564</b>	<b>2.473.564</b>	<b>2.473.564</b>	<b>2.473.564</b>	<b>2.473.564</b>	<b>4.043.323</b>	<b>2.473.564</b>	<b>2.473.564</b>	<b>2.473.564</b>	<b>2.473.564</b>	<b>2.473.564</b>	<b>2.473.564</b>	<b>4.043.323</b>	<b>32.822.281</b>	<b>36.767.165</b>	<b>38.179.064</b>	<b>39.871.880</b>	<b>41.639.510</b>

Fuente: Autores

Cuadro 20 Nómina de operativa en pesos

LLANCONFORT NÓMINA PRODUCCIÓN EN PESOS																	
CARGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Operario 1	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	8.273.448	8.662.300	8.989.735	9.392.475	9.808.562
Operario 2	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	689.454	8.273.448	8.662.300	8.989.735	9.392.475	9.808.562
<b>TOTAL</b>	<b>1.378.908</b>	<b>16.546.896</b>	<b>17.324.600</b>	<b>17.979.470</b>	<b>18.784.950</b>	<b>19.617.124</b>											
DATOS QUE VAN AL ESTADO DE RESULTADOS																	
PRESTACIONES LEGALES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
No. Personas Aux. Transp.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>SALARIOS</b>	<b>1.378.908</b>	<b>16.546.896</b>	<b>17.324.600</b>	<b>17.979.470</b>	<b>18.784.950</b>	<b>19.617.124</b>											
Auxilio de transporte	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	1.864.800	1.952.446	2.026.248	2.117.024	2.210.808
Cesantías	127.859	127.859	127.859	127.859	127.859	127.859	127.859	127.859	127.859	127.859	127.859	127.859	1.534.308	1.606.420	1.667.143	1.741.831	1.818.994
Intereses a las Cesantías	15.343	15.343	15.343	15.343	15.343	15.343	15.343	15.343	15.343	15.343	15.343	15.343	184.117	192.770	200.057	209.020	218.279
Primas	127.808	127.808	127.808	127.808	127.808	127.808	127.808	127.808	127.808	127.808	127.808	127.808	1.533.694	1.605.778	1.666.476	1.741.134	1.818.267
Vacaciones	57.500	57.500	57.500	57.500	57.500	57.500	57.500	57.500	57.500	57.500	57.500	57.500	690.006	722.436	749.744	783.332	818.034
Pensiones	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	1.985.628	2.078.952	2.157.536	2.254.194	2.354.055
Salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARP	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	86.474	90.538	93.961	98.170	102.519
Caja de Compensación	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	661.876	692.984	719.179	751.398	784.685
ICBF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2.090.650</b>	<b>25.087.798</b>	<b>26.266.925</b>	<b>27.259.815</b>	<b>28.481.054</b>	<b>29.742.765</b>											
DATOS QUE VAN AL FLUJO DE CAJA																	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALARIOS	1.378.908	1.378.908	1.378.908	1.378.908	1.378.908	1.378.908	1.378.908	1.378.908	1.378.908	1.378.908	1.378.908	1.378.908	16.546.896	17.324.600	17.979.470	18.784.950	19.617.124
Auxilio de transporte	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	155.400	1.864.800	1.952.446	2.026.248	2.117.024	2.210.808
Cesantías													0	1.534.308	1.606.420	1.667.143	1.741.831
Intereses a las Cesantías													0	184.117	192.770	200.057	209.020
Primas						766.847						766.847	1.533.694	1.605.778	1.666.476	1.741.134	1.818.267
Vacaciones						345.003						345.003	690.006	722.436	749.744	783.332	818.034
Pensiones	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	165.469	1.985.628	2.078.952	2.157.536	2.254.194	2.354.055
Salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARP	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	7.206	86.474	90.538	93.961	98.170	102.519
Caja de Compensación	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	55.156	661.876	692.984	719.179	751.398	784.685
ICBF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SENA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.762.139</b>	<b>1.762.139</b>	<b>1.762.139</b>	<b>1.762.139</b>	<b>1.762.139</b>	<b>2.873.989</b>	<b>1.762.139</b>	<b>1.762.139</b>	<b>1.762.139</b>	<b>1.762.139</b>	<b>1.762.139</b>	<b>1.762.139</b>	<b>23.369.373</b>	<b>26.186.159</b>	<b>27.191.805</b>	<b>28.397.404</b>	<b>29.656.342</b>

Fuente: Autores

## 5.9 COSTO DEL PRODUCTO EN PESOS

El costo de los productos del portafolio de la empresa está caracterizado por el los CIF

Cuadro 21 Costos indirectos de fabricación

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>% PARTIC.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Arrendamiento	80%	1.350.000	1.080.000
Servicios Públicos (Energía, agua y alcantarillado)	80%	305.300	244.240
Servicio de Teléfono e Internet	20%	90.000	18.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.342.240</b>

<b>COSTOS INDIRECTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
Arrendamiento		1.080.000	38.571
Servicios Públicos (Energía, agua y alcantarillado)		244.240	8.723
Servicio de Teléfono e Internet		18.000	643
<b>TOTAL</b>			<b>47.937</b>

Fuente: Autores

La capacidad instalada de Llanconfort de realizar juegos de salas a base de llantas usadas es de 28 juegos mensuales, para realizar el cálculo de los CIF se toma el excedente de participación con los gastos de administración y se divide cada ítem por la capacidad instalada de la empresa.

Cuadro 22 Mano de obra directa

<b>LLANCONFORT COSTOS</b>				
<b>MANO DE OBRA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>VALOR POR MES</b>	<b>VALOR HORA</b>	<b>VALOR MINUTOS</b>
<b>Mano de Obra Producción.</b>	<b>2.090.650</b>	<b>69.688</b>	<b>8711,04</b>	<b>145,18</b>

Fuente: Autores

Cuadro 23 Costos portafolio llanconfort

MUEBLE CLASICO	VALOR TOTAL
<b>MATERIA PRIMA</b>	
Llantas Usadas	0,00
Telas Mts	29.800
Plastilina Kg	3.600
Relleno Kg	8.600
Tornillos	900
Piezas de madera	24.300
Pegamento Lts	3.420
Pintura Lts	9.600
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>80.220</b>
<b>Mano de obra directa * Min. 240</b>	<b>34.844</b>
<b>CIF</b>	<b>47.937</b>
<b>TOTAL</b>	<b>163.001</b>

MUEBLE RUSTICOS	VALOR TOTAL
<b>MATERIA PRIMA</b>	
Llantas Usadas	0
Plastilina Kg	3.600
Cuero Mts	65.700
Tornillos	900
Angulos metalicos	35.760
Cadena de acero Mts	7.600
Relleno Kg	8.600
Pintura Lts	9.600
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>131.760</b>
<b>Mano de obra directa * Min. 230</b>	<b>33.392</b>
<b>CIF</b>	<b>47.937</b>
<b>TOTAL</b>	<b>213.089</b>

MUEBLE CONTEMPORANEO	VALOR TOTAL
<b>MATERIA PRIMA</b>	
Llantas Usadas	0,00
Plastilina Kg	3.600
Telas Mts	29.800
Espuma Kg	2.800
Tornillos	900
Pegamento Lts	3.420
Angulos de aluminio	15.600
Piola Mts	560
Pintura Lts	9.600
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>66.280</b>
<b>Mano de obra directa * Min. 255</b>	<b>37.022</b>
<b>CIF</b>	<b>47.937</b>
<b>TOTAL</b>	<b>151.239</b>

MUEBLE INFANTILES	VALOR TOTAL
<b>MATERIA PRIMA</b>	
Llantas Usadas	0,00
Plastilina Kg	3.600
Telas Mts	29.800
Espuma Kg	2.800
Tornillos	900
Cadena de acero Mts	7.600
Naylon Mts	1.200
Piola Mts	560
Pintura Lts	9.600
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>56.060</b>
<b>Mano de obra directa * Min. 255</b>	<b>37.022</b>
<b>CIF</b>	<b>47.937</b>
<b>TOTAL</b>	<b>141.019</b>

MUEBLE LOFT	VALOR TOTAL
<b>MATERIA PRIMA</b>	
Llantas Usadas	0,00
Plastilina Kg	3.600
Telas Mts	29.800
Tornillos	900
Angulos metalicos	35.760
Relleno Kg	8.600
Pintura Lts	9.600
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>88.260</b>
<b>Mano de obra directa * Min. 220</b>	<b>31.940</b>
<b>CIF</b>	<b>47.937</b>
<b>TOTAL</b>	<b>168.138</b>

Fuente: Autores

## 5.10 VENTAS Y COSTOS EN PESOS

Cuadro 24 Ventas y costos en pesos

LLANCONFORT VENTAS Y COSTOS EN PESOS																	
UNIDADES																	
PRODUCTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLASICO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	25	26	27	28
RUSTICO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	50	52	54	57
CONTEMPORANEO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	25	26	27	28
LOTF	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	25	26	27	28
INFANTILES	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	50	52	54	57
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>168</b>	<b>176</b>	<b>183</b>	<b>191</b>	<b>199</b>											

PRECIOS DE VENTA																	
PRODUCTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLASICO	472.704	472.704	472.704	472.704	472.704	472.704	472.704	472.704	472.704	472.704	472.704	472.704	472.704	494.921	513.629	536.639	560.413
RUSTICO	617.959	617.959	617.959	617.959	617.959	617.959	617.959	617.959	617.959	617.959	617.959	617.959	617.959	647.004	671.460	701.542	732.620
CONTEMPORANEO	438.593	438.593	438.593	438.593	438.593	438.593	438.593	438.593	438.593	438.593	438.593	438.593	438.593	459.207	476.565	497.915	519.973
LOTF	487.599	487.599	487.599	487.599	487.599	487.599	487.599	487.599	487.599	487.599	487.599	487.599	487.599	510.516	529.814	553.549	578.072
INFANTILES	408.955	408.955	408.955	408.955	408.955	408.955	408.955	408.955	408.955	408.955	408.955	408.955	408.955	428.176	444.361	464.269	484.836

COSTOS UNITARIOS																	
PRODUCTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLASICO	163.001	163.001	163.001	163.001	163.001	163.001	163.001	163.001	163.001	163.001	163.001	163.001	163.001	170.662	177.113	185.048	193.246
RUSTICO	213.089	213.089	213.089	213.089	213.089	213.089	213.089	213.089	213.089	213.089	213.089	213.089	213.089	223.105	231.538	241.911	252.628
CONTEMPORANEO	151.239	151.239	151.239	151.239	151.239	151.239	151.239	151.239	151.239	151.239	151.239	151.239	151.239	158.347	164.333	171.695	179.301
LOTF	168.138	168.138	168.138	168.138	168.138	168.138	168.138	168.138	168.138	168.138	168.138	168.138	168.138	176.040	182.694	190.879	199.335
INFANTILES	141.019	141.019	141.019	141.019	141.019	141.019	141.019	141.019	141.019	141.019	141.019	141.019	141.019	147.647	153.228	160.093	167.185

VENTAS TOTALES																	
PRODUCTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLASICO	945.408	945.408	945.408	945.408	945.408	945.408	945.408	945.408	945.408	945.408	945.408	945.408	11.344.891	11.878.101	12.327.093	12.879.347	13.449.902
RUSTICO	2.471.838	2.471.838	2.471.838	2.471.838	2.471.838	2.471.838	2.471.838	2.471.838	2.471.838	2.471.838	2.471.838	2.471.838	29.662.054	31.056.170	32.230.094	33.674.002	35.165.760
CONTEMPORANEO	877.187	877.187	877.187	877.187	877.187	877.187	877.187	877.187	877.187	877.187	877.187	877.187	10.526.239	11.020.972	11.437.565	11.949.968	12.479.352
LOTF	975.198	975.198	975.198	975.198	975.198	975.198	975.198	975.198	975.198	975.198	975.198	975.198	11.702.379	12.252.391	12.715.531	13.285.187	13.873.721
INFANTILES	1.635.821	1.635.821	1.635.821	1.635.821	1.635.821	1.635.821	1.635.821	1.635.821	1.635.821	1.635.821	1.635.821	1.635.821	19.629.854	20.552.457	21.329.340	22.284.895	23.272.115
<b>TOTAL</b>	<b>6.905.451</b>	<b>82.865.417</b>	<b>86.760.091</b>	<b>90.039.623</b>	<b>94.073.398</b>	<b>98.240.850</b>											

COSTOS TOTALES																	
PRODUCTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLASICO	326.003	326.003	326.003	326.003	326.003	326.003	326.003	326.003	326.003	326.003	326.003	326.003	3.912.031	4.095.897	4.250.722	4.441.154	4.637.897
RUSTICO	852.358	852.358	852.358	852.358	852.358	852.358	852.358	852.358	852.358	852.358	852.358	852.358	10.228.294	10.709.024	11.113.825	11.611.725	12.126.124
CONTEMPORANEO	302.478	302.478	302.478	302.478	302.478	302.478	302.478	302.478	302.478	302.478	302.478	302.478	3.629.738	3.800.335	3.943.988	4.120.679	4.303.225
LOTF	336.275	336.275	336.275	336.275	336.275	336.275	336.275	336.275	336.275	336.275	336.275	336.275	4.035.303	4.224.962	4.384.666	4.581.099	4.784.042
INFANTILES	564.076	564.076	564.076	564.076	564.076	564.076	564.076	564.076	564.076	564.076	564.076	564.076	6.768.915	7.087.054	7.354.945	7.684.446	8.024.867
<b>TOTAL</b>	<b>2.381.190</b>	<b>28.574.282</b>	<b>29.917.273</b>	<b>31.048.146</b>	<b>32.439.103</b>	<b>33.876.155</b>											

COSTOS UNITARIOS SIN MOD Y SIN CIF																	
PRODUCTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLASICO	80.220	80.220	80.220	80.220	80.220	80.220	80.220	80.220	80.220	80.220	80.220	80.220	962.640	1.007.884	1.045.982	1.092.842	1.141.255
RUSTICO	131.760	131.760	131.760	131.760	131.760	131.760	131.760	131.760	131.760	131.760	131.760	131.760	1.581.120	1.655.433	1.718.008	1.794.975	1.874.492
CONTEMPORANEO	66.280	66.280	66.280	66.280	66.280	66.280	66.280	66.280	66.280	66.280	66.280	66.280	795.360	832.742	864.220	902.937	942.937
LOTF	88.260	88.260	88.260	88.260	88.260	88.260	88.260	88.260	88.260	88.260	88.260	88.260	1.059.120	1.108.899	1.150.815	1.202.372	1.255.637
INFANTILES	56.060	56.060	56.060	56.060	56.060	56.060	56.060	56.060	56.060	56.060	56.060	56.060	672.720	704.338	730.962	763.709	797.541

COSTOS TOTALES SIN MOD Y SIN CIF																	
PRODUCTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CLASICO	160.440	160.440	160.440	160.440	160.440	160.440	160.440	160.440	160.440	160.440	160.440	160.440	1.925.280	2.015.768	2.091.964	2.185.684	2.282.510
RUSTICO	527.040	527.040	527.040	527.040	527.040	527.040	527.040	527.040	527.040	527.040	527.040	527.040	6.324.480	6.621.731	6.872.032	7.179.899	7.497.969
CONTEMPORANEO	132.560	132.560	132.560	132.560	132.560	132.560	132.560	132.560	132.560	132.560	132.560	132.560	1.590.720	1.665.484	1.728.439	1.805.873	1.885.873
LOTF	176.520	176.520	176.520	176.520	176.520	176.520	176.520	176.520	176.520	176.520	176.520	176.520	2.118.240	2.217.797	2.301.630	2.404.743	2.511.273
INFANTILES	224.240	224.240	224.240	224.240	224.240	224.240	224.240	224.240	224.240	224.240	224.240	224.240	2.690.880	2.817.351	2.923.847	3.054.836	3.190.165
<b>TOTAL</b>	<b>1.220.800</b>	<b>14.649.600</b>	<b>15.338.131</b>	<b>15.917.913</b>	<b>16.631.035</b>	<b>17.367.790</b>											

<b>Precio Promedio</b>	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247	493.247
<b>Costo Promedio</b>	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085	170.085

Fuente: Autores

## 5.11 IVA, RECAUDOS Y PAGOS EN PESOS

Cuadro 25 Iva, recaudos y pagos en pesos

LLANCONFORT IVA EN PESOS																		
ÍTEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
IVA Cobrado	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	14.915.775	15.616.816	16.207.132	16.933.212	17.683.353	
IVA Pagado	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	2.636.928	2.760.864	2.865.224	2.993.586	3.126.202	
<b>IVA Causado</b>	<b>1.023.237</b>	<b>12.278.847</b>	<b>12.855.953</b>	<b>13.341.908</b>	<b>13.939.625</b>	<b>14.557.151</b>												
IVA al Flujo de Caja					4.092.949				4.092.949				8.185.898	8.570.635	8.894.605	9.293.084	9.704.767	
IVA Año siguiente													0	4.092.949	4.285.318	4.447.303	4.646.542	4.852.384
<b>IVA TOTAL FLUJO DE CAJA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.092.949</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.092.949</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8.185.898</b>	<b>12.663.584</b>	<b>13.179.923</b>	<b>13.740.386</b>	<b>14.351.309</b>	<b>4.852.384</b>
Meses Año	12																	
IVA pagado por año	8																	
IVA por pagar por año	4																	

LLANCONFORT RECAUDOS EN PESOS																		
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
Contado	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	82.865.417	86.760.091	90.039.623	94.073.398	98.240.850	
Crédito		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>6.905.451</b>	<b>82.865.417</b>	<b>86.760.091</b>	<b>90.039.623</b>	<b>94.073.398</b>	<b>98.240.850</b>												
Meses Año	12																	
Meses Pagados	11																	

LLANCONFORT PAGOS EN PESOS																		
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
Contado	1.220.800	1.220.800	1.220.800	1.220.800	1.220.800	1.220.800	1.220.800	1.220.800	1.220.800	1.220.800	1.220.800	1.220.800	14.649.600	15.338.131	15.917.913	16.631.035	17.367.790	
Crédito		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.220.800</b>	<b>14.649.600</b>	<b>15.338.131</b>	<b>15.917.913</b>	<b>16.631.035</b>	<b>17.367.790</b>												
Meses Año	12																	
Meses Pagados	11																	

Fuente: Autores

## 5.12 ESTADO DE RESULTADOS SIN Y CON FINANCIACIÓN EN PESOS

El estado de resultados, también conocido como estado de ganancias y pérdidas es un reporte financiero que en base a un periodo determinado muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en dicho periodo de tiempo para analizar esta información y en base a esto, tomar decisiones de negocio. (Castro, 2015, p. 3)

Este estado financiero te brinda una visión panorámica de cuál ha sido el comportamiento de la empresa, si ha generado utilidades o no. En términos sencillos es un reporte es muy útil para ti como empresario ya que te ayuda a saber si tu compañía está vendiendo, qué cantidad está vendiendo, cómo se están administrando los gastos y al saber esto, podrás saber con certeza si estás generando utilidades. (Castro, 2015, p. 4)

### Componentes del estado de resultados

Los elementos de un estado financiero se agrupan de la siguiente manera: ingresos, costos y gastos. En base a estos tres rubros principales se estructura el reporte.

- **Ventas:** Este dato es el primero que aparece en el estado de resultados, debe corresponder a los ingresos por ventas en el periodo determinado.
- **Costo de ventas:** Este concepto se refiere a la cantidad que le costó a la empresa el artículo que está vendiendo.
- **Utilidad o margen bruto:** Es la diferencia entre las ventas y el costo de ventas. Es un indicador de cuánto se gana en términos brutos con el producto es decir, si no existiera ningún otro gasto, la comparativa del precio de venta contra lo que cuesta producirlo o adquirirlo según sea el caso.

- **Gastos de operación:** En este rubro se incluyen todos aquellos gastos que están directamente involucrados con el funcionamiento de la empresa. Algunos ejemplos son: los servicios como luz, agua, renta, salarios, etc.
- **Depreciaciones y amortizaciones:** Son importes que de manera anual se aplican para disminuir el valor contable a los bienes tangibles que la empresa utiliza para llevar a cabo sus operaciones (activos fijos), por ejemplo el equipo de transporte de una empresa.
- **Utilidad de operación:** Se refiere a la diferencia que se obtiene al restar las depreciaciones y amortizaciones al EBITDA, indica la ganancia o pérdida de la empresa en función de sus actividades productivas.
- **Gastos y productos financieros:** Son los gastos e ingresos que la compañía tiene pero que no están relacionados de manera directa con la operación de la misma, por lo general se refiere montos relacionados con bancos como el pago de intereses.
- **Utilidad antes de impuestos:** Este concepto se refiere a la ganancia o pérdida de la empresa después de cubrir sus compromisos operacionales y financieros.
- **Impuestos:** Contribuciones sobre las utilidades que la empresa paga al gobierno.
- **Utilidad neta:** Es la ganancia o pérdida final que la empresa obtiene resultante de sus operaciones después de los gastos operativos, gastos financieros e impuestos. (Castro, 2015, p. 5)

### **Objetivos del estado de resultados**

El estado de pérdidas y ganancias tiene objetivos muy puntuales cuando presenta la situación financiera de la compañía, el principal es medir el desempeño operativo de la empresa en un periodo determinado al relacionar los ingresos generados con los gastos en que se incurre para lograr ese objetivo. (Castro, 2015, p. 6)

Esta información que se obtiene es de mucha utilidad, sobre todo al analizarlo en conjunto con otros estados financieros básicos como el balance general y el estado de flujo de efectivo, de esta manera al evaluar el estado de resultados de tu empresa podrás:

1. Realizar una evaluación precisa de la rentabilidad de tu empresa, su capacidad de generar utilidades, de igual manera es importante para conocer de qué manera puedes optimizar tus recursos para maximizar tus utilidades.
2. Medir el desempeño de la empresa es decir, cuánto estás invirtiendo por cada peso que estás ganando.
3. Obtener un mejor conocimiento para determinar la repartición de los dividendos ya que éstos dependen de las utilidades generadas durante el periodo.
4. Estimar los flujos de efectivo al poder realizar proyecciones de las ventas de manera más precisa al utilizar el estado de resultados como base.
5. Identificar en qué parte del proceso se están consumiendo más recursos económicos, esto lo puedes saber al analizar los márgenes en cada rubro. Esto te dará una perspectiva de la eficiencia de la empresa. (Castro, 2015, p. 7)

### **Estado de resultados sin y con financiación en pesos**

Los estados de resultados determinan la utilidad de ganancia de cada uno de las empresas en un periodo determinado sobre su actividad comercial.

Cuadro 26 Estado de resultados sin financiación en pesos

LLANCONFORT																	
ESTADO DE RESULTADOS SIN FINANCIACIÓN EN PESOS																	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>																	
Ventas	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	82.865.417	86.760.091	90.039.623	94.073.398	98.240.850
Costos	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	28.574.282	29.917.273	31.048.146	32.439.103	33.876.155
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>4.524.261</b>	<b>54.291.135</b>	<b>56.842.819</b>	<b>58.991.477</b>	<b>61.634.295</b>	<b>64.364.695</b>											
<b>EGRESOS</b>																	
Nómima	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	35.224.518	36.880.070	38.274.137	39.988.818	41.760.323
Gastos de administración	957.460	740.560	775.560	744.560	783.410	767.160	838.560	787.710	799.910	752.460	775.560	740.560	9.463.470	9.908.253	10.282.785	10.743.454	11.219.389
Gastos de ventas	72.268	0	300.000	0	72.268	0	300.000	0	72.268	0	300.000	72.268	1.189.072	855.194	887.520	927.281	968.360
Depreciación	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	1.939.427	1.939.427	1.939.427	1.732.760	1.732.760
Diferidos	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	5.470.995	0	0	0	0
ICA	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	729.216	763.489	792.349	827.846	864.519
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>4.643.408</b>	<b>4.354.240</b>	<b>4.689.240</b>	<b>4.358.240</b>	<b>4.469.358</b>	<b>4.380.840</b>	<b>4.752.240</b>	<b>4.401.390</b>	<b>4.485.858</b>	<b>4.366.140</b>	<b>4.689.240</b>	<b>4.426.508</b>	<b>54.016.697</b>	<b>50.346.432</b>	<b>52.176.217</b>	<b>54.220.159</b>	<b>56.545.350</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>(119.146)</b>	<b>170.022</b>	<b>(164.978)</b>	<b>166.022</b>	<b>54.904</b>	<b>143.422</b>	<b>(227.978)</b>	<b>122.872</b>	<b>38.404</b>	<b>158.122</b>	<b>(164.978)</b>	<b>97.754</b>	<b>274.439</b>	<b>6.496.386</b>	<b>6.815.260</b>	<b>7.414.137</b>	<b>7.819.344</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>																	
Gastos financieros Préstamo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos financieros Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>												
<b>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>(119.146)</b>	<b>170.022</b>	<b>(164.978)</b>	<b>166.022</b>	<b>54.904</b>	<b>143.422</b>	<b>(227.978)</b>	<b>122.872</b>	<b>38.404</b>	<b>158.122</b>	<b>(164.978)</b>	<b>97.754</b>	<b>274.439</b>	<b>6.496.386</b>	<b>6.815.260</b>	<b>7.414.137</b>	<b>7.819.344</b>
Impuesto de Renta	0	42.505	0	41.505	13.726	35.855	0	30.718	9.601	39.530	0	24.438	237.880	1.624.097	1.703.815	1.853.534	1.954.836
CREE	0	15.302	0	14.942	4.941	12.908	0	11.058	3.456	14.231	0	8.798	85.637	584.675	613.373	667.272	703.741
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(119.146)</b>	<b>112.214</b>	<b>(164.978)</b>	<b>109.574</b>	<b>36.236</b>	<b>94.658</b>	<b>(227.978)</b>	<b>81.095</b>	<b>25.346</b>	<b>104.360</b>	<b>(164.978)</b>	<b>64.517</b>	<b>(49.078)</b>	<b>4.287.615</b>	<b>4.498.072</b>	<b>4.893.330</b>	<b>5.160.767</b>
Reserva Legal	0	11.221	0	10.957	3.624	9.466	0	8.110	2.535	10.436	0	6.452	62.800	428.761	449.807	489.333	516.077
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>(119.146)</b>	<b>100.993</b>	<b>(164.978)</b>	<b>98.617</b>	<b>32.613</b>	<b>85.192</b>	<b>(227.978)</b>	<b>72.986</b>	<b>22.812</b>	<b>93.924</b>	<b>(164.978)</b>	<b>58.066</b>	<b>(111.878)</b>	<b>3.858.853</b>	<b>4.048.264</b>	<b>4.403.997</b>	<b>4.644.690</b>
Utilidad Acumulada													(111.878)	3.746.975	7.795.239	12.199.236	16.843.927
Reserva Legal Acumulada													62.800	491.562	941.369	1.430.702	1.946.779

Fuente: Autores

Cuadro 27 Estado de resultados con financiación en pesos

LLANCONFORT																	
ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIACIÓN EN PESOS																	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>																	
Ventas	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	82.865.417	86.760.091	90.039.623	94.073.398	98.240.850
Costos	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	28.574.282	29.917.273	31.048.146	32.439.103	33.876.155
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>4.524.261</b>	<b>54.291.135</b>	<b>56.842.819</b>	<b>58.991.477</b>	<b>61.634.295</b>	<b>64.364.695</b>											
<b>EGRESOS</b>																	
Nómima	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	2.935.376	35.224.518	36.880.070	38.274.137	39.988.818	41.760.323
Gastos de administración	957.460	740.560	775.560	744.560	783.410	767.160	838.560	787.710	799.910	752.460	775.560	740.560	9.463.470	9.908.253	10.282.785	10.743.454	11.219.389
Gastos de ventas	72.268	0	300.000	0	72.268	0	300.000	0	72.268	0	300.000	72.268	1.189.072	855.194	887.520	927.281	968.360
Depreciación	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	161.619	1.939.427	1.939.427	1.939.427	1.732.760	1.732.760
Diferidos	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	455.916	5.470.995	0	0	0	0
ICA	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	60.768	729.216	763.489	792.349	827.846	864.519
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>4.643.408</b>	<b>4.354.240</b>	<b>4.689.240</b>	<b>4.358.240</b>	<b>4.469.358</b>	<b>4.380.840</b>	<b>4.752.240</b>	<b>4.401.390</b>	<b>4.485.858</b>	<b>4.366.140</b>	<b>4.689.240</b>	<b>4.426.508</b>	<b>54.016.697</b>	<b>50.346.432</b>	<b>52.176.217</b>	<b>54.220.159</b>	<b>56.545.350</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>(119.146)</b>	<b>170.022</b>	<b>(164.978)</b>	<b>166.022</b>	<b>54.904</b>	<b>143.422</b>	<b>(227.978)</b>	<b>122.872</b>	<b>38.404</b>	<b>158.122</b>	<b>(164.978)</b>	<b>97.754</b>	<b>274.439</b>	<b>6.496.386</b>	<b>6.815.260</b>	<b>7.414.137</b>	<b>7.819.344</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>																	
Gastos financieros Préstamo	83.758	81.796	79.814	77.815	75.796	73.758	71.700	69.623	67.526	65.410	63.273	61.116	871.385	557.496	205.908	0	0
Gastos financieros Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>83.758</b>	<b>81.796</b>	<b>79.814</b>	<b>77.815</b>	<b>75.796</b>	<b>73.758</b>	<b>71.700</b>	<b>69.623</b>	<b>67.526</b>	<b>65.410</b>	<b>63.273</b>	<b>61.116</b>	<b>871.385</b>	<b>557.496</b>	<b>205.908</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>(202.904)</b>	<b>88.226</b>	<b>(244.793)</b>	<b>88.207</b>	<b>(20.892)</b>	<b>69.664</b>	<b>(299.678)</b>	<b>53.249</b>	<b>(29.123)</b>	<b>92.712</b>	<b>(228.251)</b>	<b>36.637</b>	<b>(596.946)</b>	<b>5.938.891</b>	<b>6.609.352</b>	<b>7.414.137</b>	<b>7.819.344</b>
Impuesto de Renta	0	22.057	0	22.052	0	17.416	0	13.312	0	23.178	0	9.159	107.174	1.484.723	1.652.338	1.853.534	1.954.836
CREE	0	7.940	0	7.939	0	6.270	0	4.792	0	8.344	0	3.297	38.583	534.500	594.842	667.272	703.741
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(202.904)</b>	<b>58.229</b>	<b>(244.793)</b>	<b>58.217</b>	<b>(20.892)</b>	<b>45.978</b>	<b>(299.678)</b>	<b>35.144</b>	<b>(29.123)</b>	<b>61.190</b>	<b>(228.251)</b>	<b>24.181</b>	<b>(742.703)</b>	<b>3.919.668</b>	<b>4.362.172</b>	<b>4.893.330</b>	<b>5.160.767</b>
Reserva Legal	0	5.823	0	5.822	0	4.598	0	3.514	0	6.119	0	2.418	28.294	391.967	436.217	489.333	516.077
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>(202.904)</b>	<b>52.406</b>	<b>(244.793)</b>	<b>52.395</b>	<b>(20.892)</b>	<b>41.381</b>	<b>(299.678)</b>	<b>31.630</b>	<b>(29.123)</b>	<b>55.071</b>	<b>(228.251)</b>	<b>21.763</b>	<b>(770.996)</b>	<b>3.527.701</b>	<b>3.925.955</b>	<b>4.403.997</b>	<b>4.644.690</b>
Utilidad Acumulada													(770.996)	2.756.705	6.682.659	11.086.657	15.731.347
Reserva Legal Acumulada													28.294	420.261	856.478	1.345.811	1.861.888

Fuente: Autores

## 5.13 FLUJO DE CAJA SIN Y CON FINANCIACIÓN

Cuadro 28 Flujo de caja sin financiación en pesos

LLANCONFORT																	
FLUJO DE CAJA SIN FINANCIACIÓN EN PESOS																	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>																	
Recaudos	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	82.865.417	86.760.091	90.039.623	94.073.398	98.240.850
IVA Cobrado	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	14.915.775	15.616.816	16.207.132	16.933.212	17.683.353
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>97.781.192</b>	<b>102.376.908</b>	<b>106.246.755</b>	<b>111.006.610</b>	<b>115.924.202</b>
<b>EGRESOS</b>																	
Nómina	2.473.564	2.473.564	2.473.564	2.473.564	2.473.564	4.043.323	2.473.564	2.473.564	2.473.564	2.473.564	2.473.564	4.043.323	32.822.281	36.767.165	38.179.064	39.871.880	41.639.510
Gastos de administración	957.460	740.560	775.560	744.560	783.410	767.160	838.560	787.710	799.910	752.460	775.560	740.560	9.463.470	9.908.253	10.282.785	10.743.454	11.219.389
Gastos de ventas	72.268	0	300.000	0	72.268	0	300.000	0	72.268	0	300.000	72.268	1.189.072	855.194	887.520	927.281	968.360
Costos	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	28.574.282	29.917.273	31.048.146	32.439.103	33.876.155
IVA Pagado	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	2.636.928	2.760.864	2.865.224	2.993.586	3.126.202
IVA Total al Flujo de Caja	0	0	0	0	4.092.949	0	0	0	4.092.949	0	0	0	8.185.898	12.663.584	13.179.923	13.740.386	14.351.309
ICA													0	729.216	763.489	792.349	827.846
CEE													0	85.637	584.675	613.373	667.272
Impuesto de Renta													0	237.880	1.624.097	1.703.815	1.853.534
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>6.104.226</b>	<b>5.815.058</b>	<b>6.150.058</b>	<b>5.819.058</b>	<b>10.023.125</b>	<b>7.411.417</b>	<b>6.213.058</b>	<b>5.862.208</b>	<b>10.039.625</b>	<b>5.826.958</b>	<b>6.150.058</b>	<b>7.457.085</b>	<b>82.871.931</b>	<b>93.925.065</b>	<b>99.414.922</b>	<b>103.825.227</b>	<b>108.529.577</b>
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>	<b>2.044.207</b>	<b>2.333.375</b>	<b>1.998.375</b>	<b>2.329.375</b>	<b>(1.874.692)</b>	<b>737.016</b>	<b>1.935.375</b>	<b>2.286.225</b>	<b>(1.891.192)</b>	<b>2.321.475</b>	<b>1.998.375</b>	<b>691.348</b>	<b>14.909.261</b>	<b>8.451.843</b>	<b>6.831.833</b>	<b>7.181.382</b>	<b>7.394.626</b>
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>																	
Gastos financieros Préstamo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos financieros Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización Préstamo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>2.044.207</b>	<b>2.333.375</b>	<b>1.998.375</b>	<b>2.329.375</b>	<b>(1.874.692)</b>	<b>737.016</b>	<b>1.935.375</b>	<b>2.286.225</b>	<b>(1.891.192)</b>	<b>2.321.475</b>	<b>1.998.375</b>	<b>691.348</b>	<b>14.909.261</b>	<b>8.451.843</b>	<b>6.831.833</b>	<b>7.181.382</b>	<b>7.394.626</b>
<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>	<b>7.295.352</b>	<b>9.339.559</b>	<b>11.672.934</b>	<b>13.671.309</b>	<b>16.000.684</b>	<b>14.125.992</b>	<b>14.863.008</b>	<b>16.798.383</b>	<b>19.084.608</b>	<b>17.193.416</b>	<b>19.514.891</b>	<b>21.513.266</b>	<b>7.295.352</b>	<b>22.204.613</b>	<b>30.656.456</b>	<b>37.488.289</b>	<b>44.669.671</b>
<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>	<b>9.339.559</b>	<b>11.672.934</b>	<b>13.671.309</b>	<b>16.000.684</b>	<b>14.125.992</b>	<b>14.863.008</b>	<b>16.798.383</b>	<b>19.084.608</b>	<b>17.193.416</b>	<b>19.514.891</b>	<b>21.513.266</b>	<b>22.204.613</b>	<b>22.204.613</b>	<b>30.656.456</b>	<b>37.488.289</b>	<b>44.669.671</b>	<b>52.064.297</b>

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIACIÓN						
EVALUACIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		(22.050.147)	14.909.261	8.451.843	6.831.833	7.181.382
DTF (%)		4,24%				
SPREAD (%)		6,75%				
COSTO DE OPORTUNIDAD (%)		11,28%				
VPN (\$)		12.150.211				
TIR (%)		35,66%				
B/C (veces)		1,55				

Fuente: Autores

Cuadro 29 Flujo de caja con financiación en pesos

LLANCONFORT																	
FLUJO DE CAJA CON FINANCIACIÓN EN PESOS																	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>																	
Recaudos	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	6.905.451	82.865.417	86.760.091	90.039.623	94.073.398	98.240.850
IVA Cobrado	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	1.242.981	14.915.775	15.616.816	16.207.132	16.933.212	17.683.353
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>8.148.433</b>	<b>97.781.192</b>	<b>102.376.908</b>	<b>106.246.755</b>	<b>111.006.610</b>	<b>115.924.202</b>
<b>EGRESOS</b>																	
Nómina	2.473.564	2.473.564	2.473.564	2.473.564	2.473.564	4.043.323	2.473.564	2.473.564	2.473.564	2.473.564	2.473.564	4.043.323	32.822.281	36.767.165	38.179.064	39.871.880	41.639.510
Gastos de administración	957.460	740.560	775.560	744.560	783.410	767.160	838.560	787.710	799.910	752.460	775.560	740.560	9.463.470	9.908.253	10.282.785	10.743.454	11.219.389
Gastos de ventas	72.268	0	300.000	0	72.268	0	300.000	0	72.268	0	300.000	72.268	1.189.072	855.194	887.520	927.281	968.360
Costos	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	2.381.190	28.574.282	29.917.273	31.048.146	32.439.103	33.876.155
IVA Pagado	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	219.744	2.636.928	2.760.864	2.865.224	2.993.586	3.126.202
IVA Total al Flujo de Caja	0	0	0	0	4.092.949	0	0	0	4.092.949	0	0	0	8.185.898	12.663.584	13.179.923	13.740.386	14.351.309
ICA													0	729.216	763.489	792.349	827.846
CREE													0	38.583	534.500	594.842	667.272
Impuesto de Renta													0	107.174	1.484.723	1.652.338	1.853.534
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>6.104.226</b>	<b>5.815.058</b>	<b>6.150.058</b>	<b>5.819.058</b>	<b>10.023.125</b>	<b>7.411.417</b>	<b>6.213.058</b>	<b>5.862.208</b>	<b>10.039.625</b>	<b>5.826.958</b>	<b>6.150.058</b>	<b>7.457.085</b>	<b>82.871.931</b>	<b>93.747.305</b>	<b>99.225.374</b>	<b>103.755.219</b>	<b>108.529.577</b>
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>	<b>2.044.207</b>	<b>2.333.375</b>	<b>1.998.375</b>	<b>2.329.375</b>	<b>(1.874.692)</b>	<b>737.016</b>	<b>1.935.375</b>	<b>2.286.225</b>	<b>(1.891.192)</b>	<b>2.321.475</b>	<b>1.998.375</b>	<b>691.348</b>	<b>14.909.261</b>	<b>8.629.603</b>	<b>7.021.381</b>	<b>7.251.391</b>	<b>7.394.626</b>
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>																	
Gastos financieros Préstamo	83.758	81.796	79.814	77.815	75.796	73.758	71.700	69.623	67.526	65.410	63.273	61.116	871.385	557.496	205.908	0	0
Gastos financieros Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización Préstamo	206.654	208.617	210.598	212.598	214.617	216.655	218.712	220.789	222.886	225.003	227.139	229.296	2.613.564	2.927.454	3.279.041	0	0
Amortización Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>290.412</b>	<b>3.484.949</b>	<b>3.484.949</b>	<b>3.484.949</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>1.753.795</b>	<b>2.042.963</b>	<b>1.707.963</b>	<b>2.038.963</b>	<b>(2.165.104)</b>	<b>446.603</b>	<b>1.644.963</b>	<b>1.995.813</b>	<b>(2.181.604)</b>	<b>2.031.063</b>	<b>1.707.963</b>	<b>400.935</b>	<b>11.424.312</b>	<b>5.144.654</b>	<b>3.536.432</b>	<b>7.251.391</b>	<b>7.394.626</b>
<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>	<b>7.295.352</b>	<b>9.049.147</b>	<b>11.092.109</b>	<b>12.800.072</b>	<b>14.839.035</b>	<b>12.673.930</b>	<b>13.120.533</b>	<b>14.765.496</b>	<b>16.761.308</b>	<b>14.579.704</b>	<b>16.610.767</b>	<b>18.318.729</b>	<b>7.295.352</b>	<b>18.719.664</b>	<b>23.864.318</b>	<b>27.400.750</b>	<b>34.652.141</b>
<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>	<b>9.049.147</b>	<b>11.092.109</b>	<b>12.800.072</b>	<b>14.839.035</b>	<b>12.673.930</b>	<b>13.120.533</b>	<b>14.765.496</b>	<b>16.761.308</b>	<b>14.579.704</b>	<b>16.610.767</b>	<b>18.318.729</b>	<b>18.719.664</b>	<b>18.719.664</b>	<b>23.864.318</b>	<b>27.400.750</b>	<b>34.652.141</b>	<b>42.046.767</b>

FLUJO DE CAJA CON FINANCIACIÓN						
EVALUACIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	(13.230.088)	11.424.312	5.144.654	3.536.432	7.251.391	7.394.626
DTF (%)		4,24%				
SPREAD (%)		6,75%				
COSTO DE OPORTUNIDAD (%)		11,28%				
VPN (\$)	12.821.579					
TIR (%)	50,74%					
B/C (veces)	1,97					

Fuente: Autores

### **Flujo de caja sin y con financiación en pesos**

La VPN muestra un comportamiento positivo cercano a los 13 millones de pesos mediante la actividad de los 5 años proyectados, con una tasa interna de 50.74% muy superior a la tasa de oportunidad de inversión de 11.28%

### **5.14 BALANCE GENERAL PROYECTADO SIN Y CON FINANCIACIÓN**

Como parte de este ejercicio se presentan dos escenarios de análisis para el balance general en el cual se contempla una financiación del capital necesario para la constitución de la empresa, tal como se indicara en las siguientes tablas:

Cuadro 30 Balance general proyectado sin financiación

<b>LLANCONFORT</b>						
<b>BALANCE GENERAL PROYECTADO SIN FINANCIACIÓN EN PESOS</b>						
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>ACTIVOS</b>						
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Caja Bancos	7.295.352	22.204.613	30.656.456	37.488.289	44.669.671	52.064.297
C x C	0	0	0	0	0	0
Inventario	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>7.295.352</b>	<b>22.204.613</b>	<b>30.656.456</b>	<b>37.488.289</b>	<b>44.669.671</b>	<b>52.064.297</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>						
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Muebles y Enseres	620.000	620.000	620.000	620.000	620.000	620.000
Equipos de Cómputo y Comunicación	2.028.000	2.028.000	2.028.000	2.028.000	2.028.000	2.028.000
Maquinaria y equipos	6.635.800	6.635.800	6.635.800	6.635.800	6.635.800	6.635.800
(-) Depreciación Acumulada		1.939.427	3.878.853	5.818.280	7.551.040	9.283.800
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9.283.800</b>	<b>7.344.373</b>	<b>5.404.947</b>	<b>3.465.520</b>	<b>1.732.760</b>	<b>0</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>						
Diferidos	5.470.995	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>5.470.995</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>14.754.795</b>	<b>7.344.373</b>	<b>5.404.947</b>	<b>3.465.520</b>	<b>1.732.760</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>22.050.147</b>	<b>29.548.987</b>	<b>36.061.403</b>	<b>40.953.809</b>	<b>46.402.431</b>	<b>52.064.297</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
C x P	0	0	0	0	0	0
Cesantías x pagar	0	2.144.854	2.245.662	2.330.548	2.434.957	2.542.825
Interés a las cesantías x pagar	0	257.382	269.479	279.666	292.195	305.139
Impuesto de Renta x pagar	0	237.880	1.624.097	1.703.815	1.853.534	1.954.836
IVA x pagar	0	4.092.949	4.285.318	4.447.303	4.646.542	4.852.384
CREE x pagar	0	85.637	584.675	613.373	667.272	703.741
ICA x pagar	0	729.216	763.489	792.349	827.846	864.519
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>7.547.918</b>	<b>9.772.719</b>	<b>10.167.054</b>	<b>10.722.346</b>	<b>11.223.444</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>						
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Leasing Financiero	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>0</b>	<b>7.547.918</b>	<b>9.772.719</b>	<b>10.167.054</b>	<b>10.722.346</b>	<b>11.223.444</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	22.050.147	22.050.147	22.050.147	22.050.147	22.050.147	22.050.147
Utilidad Acumulada	0	(111.878)	3.746.975	7.795.239	12.199.236	16.843.927
Reserva Legal Acumulada	0	62.800	491.562	941.369	1.430.702	1.946.779
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>	<b>22.001.069</b>	<b>26.288.684</b>	<b>30.786.755</b>	<b>35.680.085</b>	<b>40.840.853</b>
<b>PASIVOS + PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>	<b>29.548.987</b>	<b>36.061.403</b>	<b>40.953.809</b>	<b>46.402.431</b>	<b>52.064.297</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Autores

Cuadro 31 Balance general proyectado con financiación

<b>LLANCONFORT</b>						
<b>BALANCE GENERAL PROYECTADO CON FINANCIACIÓN EN PESOS</b>						
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>ACTIVOS</b>						
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Caja Bancos	7.295.352	18.719.664	23.864.318	27.400.750	34.652.141	42.046.767
C x C	0	0	0	0	0	0
Inventario	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>7.295.352</b>	<b>18.719.664</b>	<b>23.864.318</b>	<b>27.400.750</b>	<b>34.652.141</b>	<b>42.046.767</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>						
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Muebles y Enseres	620.000	620.000	620.000	620.000	620.000	620.000
Equipos de Cómputo y Comunicación	2.028.000	2.028.000	2.028.000	2.028.000	2.028.000	2.028.000
Maquinaria y equipos	6.635.800	6.635.800	6.635.800	6.635.800	6.635.800	6.635.800
(-) Depreciación Acumulada		1.939.427	3.878.853	5.818.280	7.551.040	9.283.800
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9.283.800</b>	<b>7.344.373</b>	<b>5.404.947</b>	<b>3.465.520</b>	<b>1.732.760</b>	<b>0</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>						
Diferidos	5.470.995	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>5.470.995</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>14.754.795</b>	<b>7.344.373</b>	<b>5.404.947</b>	<b>3.465.520</b>	<b>1.732.760</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>22.050.147</b>	<b>26.064.038</b>	<b>29.269.265</b>	<b>30.866.270</b>	<b>36.384.901</b>	<b>42.046.767</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
C x P	0	0	0	0	0	0
Cesantías x pagar	0	2.144.854	2.245.662	2.330.548	2.434.957	2.542.825
Interés a las cesantías x pagar	0	257.382	269.479	279.666	292.195	305.139
Impuesto de Renta x pagar	0	107.174	1.484.723	1.652.338	1.853.534	1.954.836
IVA x pagar	0	4.092.949	4.285.318	4.447.303	4.646.542	4.852.384
CREE x pagar	0	38.583	534.500	594.842	667.272	703.741
ICA x pagar	0	729.216	763.489	792.349	827.846	864.519
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>7.370.158</b>	<b>9.583.171</b>	<b>10.097.045</b>	<b>10.722.346</b>	<b>11.223.444</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>						
Obligaciones Financieras	8.820.059	6.206.494	3.279.041	0	0	0
Leasing Financiero	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>8.820.059</b>	<b>6.206.494</b>	<b>3.279.041</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>8.820.059</b>	<b>13.576.652</b>	<b>12.862.212</b>	<b>10.097.045</b>	<b>10.722.346</b>	<b>11.223.444</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	13.230.088	13.230.088	13.230.088	13.230.088	13.230.088	13.230.088
Utilidad Acumulada	0	(770.996)	2.756.705	6.682.659	11.086.657	15.731.347
Reserva Legal Acumulada	0	28.294	420.261	856.478	1.345.811	1.861.888
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>13.230.088</b>	<b>12.487.386</b>	<b>16.407.053</b>	<b>20.769.225</b>	<b>25.662.556</b>	<b>30.823.323</b>
<b>PASIVOS + PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>	<b>26.064.038</b>	<b>29.269.265</b>	<b>30.866.270</b>	<b>36.384.901</b>	<b>42.046.767</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Autores

### **Balance general proyectado sin y con financiación en pesos**

El balance proyectado muestra el activo corrientes y activos diferidos frente a los pasivos corrientes y no corrientes más el patrimonio que es representado por el capital social de los socios.

#### **5.15 ANÁLISIS VERTICAL SIN Y CON FINANCIACIÓN**

Los análisis verticales sin y con financiación muestran la participación porcentual de una cuenta frente a su cuenta madre, es decir, en el caso de sin financiación la cuenta más representativa de activos corrientes es la de caja bancos para el año 0 es de \$7.295.352 y su participación es del 33,09% frente al total de los activos.

Cuadro 32 Análisis vertical del balance general proyectado sin financiación

LLANCONFORT												
ANÁLISIS VERTICAL BALANCE GENERAL PROYECTADO SIN FINANCIACIÓN EN PESOS												
	AÑO 0	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 1	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 2	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 3	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 4	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 5	ANÁLISIS VERTICAL
<b>ACTIVOS</b>												
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>												
Caja Bancos	7.295.352	33,09%	22.204.613	75,15%	30.656.456	85,01%	37.488.289	91,54%	44.669.671	96,27%	52.064.297	100,00%
C x C	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Inventario	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>7.295.352</b>	<b>33,09%</b>	<b>22.204.613</b>	<b>75,15%</b>	<b>30.656.456</b>	<b>85,01%</b>	<b>37.488.289</b>	<b>91,54%</b>	<b>44.669.671</b>	<b>96,27%</b>	<b>52.064.297</b>	<b>100,00%</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>												
<b>ACTIVOS FIJOS</b>												
Muebles y Enseres	620.000	2,81%	620.000	2,10%	620.000	1,72%	620.000	1,51%	620.000	1,34%	620.000	1,19%
Equipos de Cómputo y Comunicación	2.028.000	9,20%	2.028.000	6,86%	2.028.000	5,62%	2.028.000	4,95%	2.028.000	4,37%	2.028.000	3,90%
Maquinaria y Equipos	6.635.800	30,09%	6.635.800	22,46%	6.635.800	18,40%	6.635.800	16,20%	6.635.800	14,30%	6.635.800	12,75%
(-) Depreciación Acumulada	0	0,00%	1.939.427	6,56%	3.878.853	10,76%	5.818.280	14,21%	7.551.040	16,27%	9.283.800	17,83%
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9.283.800</b>	<b>42,10%</b>	<b>7.344.373</b>	<b>24,85%</b>	<b>5.404.947</b>	<b>14,99%</b>	<b>3.465.520</b>	<b>8,46%</b>	<b>1.732.760</b>	<b>3,73%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>												
Diferidos	5.470.995	24,81%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>5.470.995</b>	<b>24,81%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>								
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>14.754.795</b>	<b>66,91%</b>	<b>7.344.373</b>	<b>24,85%</b>	<b>5.404.947</b>	<b>14,99%</b>	<b>3.465.520</b>	<b>8,46%</b>	<b>1.732.760</b>	<b>3,73%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>22.050.147</b>	<b>100,00%</b>	<b>29.548.987</b>	<b>100,00%</b>	<b>36.061.403</b>	<b>100,00%</b>	<b>40.953.809</b>	<b>100,00%</b>	<b>46.402.431</b>	<b>100,00%</b>	<b>52.064.297</b>	<b>100,00%</b>
<b>PASIVOS</b>												
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>												
C x P	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Cesantías x pagar	0	0,00%	2.144.854	7,26%	2.245.662	6,23%	2.330.548	5,69%	2.434.957	5,25%	2.542.825	4,88%
Interés a las cesantías x pagar	0	0,00%	257.382	0,87%	269.479	0,75%	279.666	0,68%	292.195	0,63%	305.139	0,59%
Impuesto de Renta x pagar	0	0,00%	237.880	0,81%	1.624.097	4,50%	1.703.815	4,16%	1.853.534	3,99%	1.954.836	3,75%
IVA x pagar	0	0,00%	4.092.949	13,85%	4.285.318	11,88%	4.447.303	10,86%	4.646.542	10,01%	4.852.384	9,32%
CREE x pagar	0	0,00%	85.637	0,29%	584.675	1,62%	613.373	1,50%	667.272	1,44%	703.741	1,35%
ICA x pagar	0	0,00%	729.216	2,47%	763.489	2,12%	792.349	1,93%	827.846	1,78%	864.519	1,66%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>7.547.918</b>	<b>25,54%</b>	<b>9.772.719</b>	<b>27,10%</b>	<b>10.167.054</b>	<b>24,83%</b>	<b>10.722.346</b>	<b>23,11%</b>	<b>11.223.444</b>	<b>21,56%</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>												
Obligaciones Financieras	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Leasing Financiero	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>										
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>7.547.918</b>	<b>25,54%</b>	<b>9.772.719</b>	<b>27,10%</b>	<b>10.167.054</b>	<b>24,83%</b>	<b>10.722.346</b>	<b>23,11%</b>	<b>11.223.444</b>	<b>21,56%</b>
<b>PATRIMONIO</b>												
Capital Social	22.050.147	100,00%	22.050.147	74,62%	22.050.147	61,15%	22.050.147	53,84%	22.050.147	47,52%	22.050.147	42,35%
Utilidad Acumulada	0	0,00%	(111.878)	(0,38%)	3.746.975	(10,39%)	7.795.239	19,03%	12.199.236	26,29%	16.843.927	32,35%
Reserva Legal Acumulada	0	0,00%	62.800	0,21%	491.562	1,36%	941.369	2,30%	1.430.702	3,08%	1.946.779	3,74%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>	<b>100,00%</b>	<b>22.001.069</b>	<b>74,46%</b>	<b>26.288.684</b>	<b>72,90%</b>	<b>30.786.755</b>	<b>75,17%</b>	<b>35.680.085</b>	<b>76,89%</b>	<b>40.840.853</b>	<b>78,44%</b>
<b>PASIVOS + PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>	<b>100,00%</b>	<b>29.548.987</b>	<b>100,00%</b>	<b>36.061.403</b>	<b>100,00%</b>	<b>40.953.809</b>	<b>100,00%</b>	<b>46.402.431</b>	<b>100,00%</b>	<b>52.064.297</b>	<b>100,00%</b>
	0		0		0		0		0		0	

Fuente: Autores

Cuadro 33 Análisis vertical del balance general proyectado con financiación

LLANCONFORT												
ANÁLISIS VERTICAL BALANCE GENERAL PROYECTADO CON FINANCIACIÓN EN PESOS												
	AÑO 0	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 1	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 2	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 3	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 4	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 5	ANÁLISIS VERTICAL
<b>ACTIVOS</b>												
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>												
Caja Bancos	7.295.352	33,09%	18.719.664	71,82%	23.864.318	81,53%	27.400.750	88,77%	34.652.141	95,24%	42.046.767	100,00%
C x C	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Inventario	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>7.295.352</b>	<b>33,09%</b>	<b>18.719.664</b>	<b>71,82%</b>	<b>23.864.318</b>	<b>81,53%</b>	<b>27.400.750</b>	<b>88,77%</b>	<b>34.652.141</b>	<b>95,24%</b>	<b>42.046.767</b>	<b>100,00%</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>												
<b>ACTIVOS FIJOS</b>												
Muebles y Enseres	620.000	2,81%	620.000	2,38%	620.000	2,12%	620.000	2,01%	620.000	1,70%	620.000	1,47%
Equipos de Cómputo y Comunicación	2.028.000	9,20%	2.028.000	7,78%	2.028.000	6,93%	2.028.000	6,57%	2.028.000	5,57%	2.028.000	4,82%
Mauinaria y equipos	6.635.800	30,09%	6.635.800	25,46%	6.635.800	22,67%	6.635.800	21,50%	6.635.800	18,24%	6.635.800	15,78%
(-) Depreciación Acumulada	0	0,00%	1.939.427	7,44%	3.878.853	13,25%	5.818.280	18,85%	7.551.040	20,75%	9.283.800	22,08%
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9.283.800</b>	<b>42,10%</b>	<b>7.344.373</b>	<b>28,18%</b>	<b>5.404.947</b>	<b>18,47%</b>	<b>3.465.520</b>	<b>11,23%</b>	<b>1.732.760</b>	<b>4,76%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>												
Diferidos	5.470.995	24,81%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>5.470.995</b>	<b>24,81%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>								
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>14.754.795</b>	<b>66,91%</b>	<b>7.344.373</b>	<b>28,18%</b>	<b>5.404.947</b>	<b>18,47%</b>	<b>3.465.520</b>	<b>11,23%</b>	<b>1.732.760</b>	<b>4,76%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>22.050.147</b>	<b>100,00%</b>	<b>26.064.038</b>	<b>100,00%</b>	<b>29.269.265</b>	<b>100,00%</b>	<b>30.866.270</b>	<b>100,00%</b>	<b>36.384.901</b>	<b>100,00%</b>	<b>42.046.767</b>	<b>100,00%</b>
<b>PASIVOS</b>												
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>												
C x P	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Cesantías x pagar	0	0,00%	2.144.854	8,23%	2.245.662	7,67%	2.330.548	7,55%	2.434.957	6,69%	2.542.825	6,05%
Interés a las cesantías x pagar	0	0,00%	257.382	0,99%	269.479	0,92%	279.666	0,91%	292.195	0,80%	305.139	0,73%
Impuesto de Renta x pagar	0	0,00%	107.174	0,41%	1.484.723	5,07%	1.652.338	5,35%	1.853.534	5,09%	1.954.836	4,65%
IVA x pagar	0	0,00%	4.092.949	15,70%	4.285.318	14,64%	4.447.303	14,41%	4.646.542	12,77%	4.852.384	11,54%
CREE x pagar	0	0,00%	38.583	0,15%	534.500	1,83%	594.842	1,93%	667.272	1,83%	703.741	1,67%
ICA x pagar	0	0,00%	729.216	2,80%	763.489	2,61%	792.349	2,57%	827.846	2,28%	864.519	2,06%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>7.370.158</b>	<b>28,28%</b>	<b>9.583.171</b>	<b>32,74%</b>	<b>10.097.045</b>	<b>32,71%</b>	<b>10.722.346</b>	<b>29,47%</b>	<b>11.223.444</b>	<b>26,69%</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>												
Obligaciones Financieras	8.820.059	100,00%	6.206.494	23,81%	3.279.041	11,20%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Leasing Financiero	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>8.820.059</b>	<b>100,00%</b>	<b>6.206.494</b>	<b>23,81%</b>	<b>3.279.041</b>	<b>11,20%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>8.820.059</b>	<b>100,00%</b>	<b>13.576.652</b>	<b>52,09%</b>	<b>12.862.212</b>	<b>43,94%</b>	<b>10.097.045</b>	<b>32,71%</b>	<b>10.722.346</b>	<b>29,47%</b>	<b>11.223.444</b>	<b>26,69%</b>
<b>PATRIMONIO</b>												
Capital Social	13.230.088	100,00%	13.230.088	50,76%	13.230.088	45,20%	13.230.088	42,86%	13.230.088	36,36%	13.230.088	31,47%
Utilidad Acumulada	0	0,00%	(770.996)	(2,96%)	2.756.705	(9,42%)	6.682.659	21,65%	11.086.657	30,47%	15.731.347	37,41%
Reserva Legal Acumulada	0	0,00%	28.294	0,11%	420.261	1,44%	856.478	2,77%	1.345.811	3,70%	1.861.888	4,43%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>13.230.088</b>	<b>100,00%</b>	<b>12.487.386</b>	<b>47,91%</b>	<b>16.407.053</b>	<b>56,06%</b>	<b>20.769.225</b>	<b>67,29%</b>	<b>25.662.556</b>	<b>70,53%</b>	<b>30.823.323</b>	<b>73,31%</b>
<b>PASIVOS + PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>	<b>100,00%</b>	<b>26.064.038</b>	<b>100,00%</b>	<b>29.269.265</b>	<b>100,00%</b>	<b>30.866.270</b>	<b>100,00%</b>	<b>36.384.901</b>	<b>100,00%</b>	<b>42.046.767</b>	<b>100,00%</b>
	0		0		0		0		0		0	

Fuente: Autores

Cuadro 34 Análisis vertical estado de resultados sin financiación en pesos

LLANCONFORT										
ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS SIN FINANCIACIÓN EN PESOS										
	AÑO 1	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 2	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 3	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 4	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 5	ANÁLISIS VERTICAL
<b>INGRESOS</b>										
Ventas	82.865.417	100,00%	86.760.091	100,00%	90.039.623	100,00%	94.073.398	100,00%	98.240.850	100,00%
Costos	28.574.282	34,48%	29.917.273	34,48%	31.048.146	34,48%	32.439.103	34,48%	33.876.155	34,48%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>54.291.135</b>	<b>65,52%</b>	<b>56.842.819</b>	<b>65,52%</b>	<b>58.991.477</b>	<b>65,52%</b>	<b>61.634.295</b>	<b>65,52%</b>	<b>64.364.695</b>	<b>65,52%</b>
<b>EGRESOS</b>										
Nómima	35.224.518	42,51%	36.880.070	42,51%	38.274.137	42,51%	39.988.818	42,51%	41.760.323	42,51%
Gastos de administración	9.463.470	11,42%	9.908.253	11,42%	10.282.785	11,42%	10.743.454	11,42%	11.219.389	11,42%
Gastos de ventas	1.189.072	1,43%	855.194	0,99%	887.520	0,99%	927.281	0,99%	968.360	0,99%
Depreciación	1.939.427	2,34%	1.939.427	2,24%	1.939.427	2,15%	1.732.760	1,84%	1.732.760	1,76%
Diferidos	5.470.995	6,60%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
ICA	729.216	0,88%	763.489	0,88%	792.349	0,88%	827.846	0,88%	864.519	0,88%
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>54.016.697</b>	<b>65,19%</b>	<b>50.346.432</b>	<b>58,03%</b>	<b>52.176.217</b>	<b>57,95%</b>	<b>54.220.159</b>	<b>57,64%</b>	<b>56.545.350</b>	<b>57,56%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>274.439</b>	<b>0,33%</b>	<b>6.496.386</b>	<b>7,49%</b>	<b>6.815.260</b>	<b>7,57%</b>	<b>7.414.137</b>	<b>7,88%</b>	<b>7.819.344</b>	<b>7,96%</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>										
Gastos financieros Préstamo	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Gastos financieros Leasing	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>								
<b>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>274.439</b>	<b>0,33%</b>	<b>6.496.386</b>	<b>7,49%</b>	<b>6.815.260</b>	<b>7,57%</b>	<b>7.414.137</b>	<b>7,88%</b>	<b>7.819.344</b>	<b>7,96%</b>
Impuesto de Renta	237.880	0,29%	1.624.097	1,87%	1.703.815	1,89%	1.853.534	1,97%	1.954.836	1,99%
CREE	85.637	0,10%	584.675	0,67%	613.373	0,68%	667.272	0,71%	703.741	0,72%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>-49.078</b>	<b>(0,06%)</b>	<b>4.287.615</b>	<b>4,94%</b>	<b>4.498.072</b>	<b>5,00%</b>	<b>4.893.330</b>	<b>5,20%</b>	<b>5.160.767</b>	<b>5,25%</b>
Reserva Legal	62.800	0,08%	428.761	0,49%	449.807	0,50%	489.333	0,52%	516.077	0,53%
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>-111.878</b>	<b>(0,14%)</b>	<b>3.858.853</b>	<b>4,45%</b>	<b>4.048.264</b>	<b>4,50%</b>	<b>4.403.997</b>	<b>4,68%</b>	<b>4.644.690</b>	<b>4,73%</b>

Fuente: Autores

Cuadro 35 Análisis vertical estado de resultado con financiación en pesos

LLANCONFORT										
ANÁLISIS VERTICAL ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIACIÓN EN PESOS										
	AÑO 1	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 2	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 3	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 4	ANÁLISIS VERTICAL	AÑO 5	ANÁLISIS VERTICAL
<b>INGRESOS</b>										
Ventas	82.865.417	100,00%	86.760.091	100,00%	90.039.623	100,00%	94.073.398	100,00%	98.240.850	100,00%
Costos	28.574.282	34,48%	29.917.273	34,48%	31.048.146	34,48%	32.439.103	34,48%	33.876.155	34,48%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>54.291.135</b>	<b>65,52%</b>	<b>56.842.819</b>	<b>65,52%</b>	<b>58.991.477</b>	<b>65,52%</b>	<b>61.634.295</b>	<b>65,52%</b>	<b>64.364.695</b>	<b>65,52%</b>
<b>EGRESOS</b>										
Nómima	35.224.518	42,51%	36.880.070	42,51%	38.274.137	42,51%	39.988.818	42,51%	41.760.323	42,51%
Gastos de administración	9.463.470	11,42%	9.908.253	11,42%	10.282.785	11,42%	10.743.454	11,42%	11.219.389	11,42%
Gastos de ventas	1.189.072	1,43%	855.194	0,99%	887.520	0,99%	927.281	0,99%	968.360	0,99%
Depreciación	1.939.427	2,34%	1.939.427	2,24%	1.939.427	2,15%	1.732.760	1,84%	1.732.760	1,76%
Diferidos	5.470.995	6,60%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
ICA	729.216	0,88%	763.489	0,88%	792.349	0,88%	827.846	0,88%	864.519	0,88%
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>54.016.697</b>	<b>65,19%</b>	<b>50.346.432</b>	<b>58,03%</b>	<b>52.176.217</b>	<b>57,95%</b>	<b>54.220.159</b>	<b>57,64%</b>	<b>56.545.350</b>	<b>57,56%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>274.439</b>	<b>0,33%</b>	<b>6.496.386</b>	<b>7,49%</b>	<b>6.815.260</b>	<b>7,57%</b>	<b>7.414.137</b>	<b>7,88%</b>	<b>7.819.344</b>	<b>7,96%</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>										
Gastos financieros Préstamo	871.385	1,05%	557.496	0,64%	205.908	0,23%	0	0,00%	0	0,00%
Gastos financieros Leasing	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>871.385</b>	<b>1,05%</b>	<b>557.496</b>	<b>0,64%</b>	<b>205.908</b>	<b>0,23%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>(596.946)</b>	<b>(0,72%)</b>	<b>5.938.891</b>	<b>6,85%</b>	<b>6.609.352</b>	<b>7,34%</b>	<b>7.414.137</b>	<b>7,88%</b>	<b>7.819.344</b>	<b>7,96%</b>
Impuesto de Renta	107.174	0,13%	1.484.723	1,71%	1.652.338	1,84%	1.853.534	1,97%	1.954.836	1,99%
CREE	38.583	0,05%	534.500	0,62%	594.842	0,66%	667.272	0,71%	703.741	0,72%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(742.703)</b>	<b>(0,90%)</b>	<b>3.919.668</b>	<b>4,52%</b>	<b>4.362.172</b>	<b>4,84%</b>	<b>4.893.330</b>	<b>5,20%</b>	<b>5.160.767</b>	<b>5,25%</b>
Reserva Legal	28.294	0,03%	391.967	0,45%	436.217	0,48%	489.333	0,52%	516.077	0,53%
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>(770.996)</b>	<b>(0,93%)</b>	<b>3.527.701</b>	<b>4,07%</b>	<b>3.925.955</b>	<b>4,36%</b>	<b>4.403.997</b>	<b>4,68%</b>	<b>4.644.690</b>	<b>4,73%</b>

Fuente: Autores

## **5.16 ANÁLISIS HORIZONTAL PROYECTADO SIN Y CON FINANCIACIÓN**

Los análisis horizontales sin y con financiación muestran la participación porcentual e incremento en pesos de una cuenta frente a su cuenta madre, es decir, en el caso de sin financiación la cuenta más representativa de activos corrientes es la de caja bancos para el año 1 es de \$22.204.613 su variación absoluta es de \$14.909.261 frente al año 0 y la variación relativa es de 204,37% frente al total de los activos.

Cuadro 36 Análisis horizontal balance general proyectado sin financiación

LLANCONFORT																
ANÁLISIS HORIZONTAL BALANCE GENERAL PROYECTADO SIN FINANCIACIÓN EN PESOS																
	AÑO 0	AÑO 1	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 2	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 3	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 4	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 5	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA
<b>ACTIVOS</b>																
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>																
Caja Bancos	7.295.352	22.204.613	14.909.261	204,37%	30.656.456	8.451.843	38,06%	37.488.289	6.831.833	22,29%	44.669.671	7.181.382	19,16%	52.064.297	7.394.626	16,55%
C x C	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
Inventario	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>7.295.352</b>	<b>22.204.613</b>	<b>14.909.261</b>	<b>204,37%</b>	<b>30.656.456</b>	<b>8.451.843</b>	<b>38,06%</b>	<b>37.488.289</b>	<b>6.831.833</b>	<b>22,29%</b>	<b>44.669.671</b>	<b>7.181.382</b>	<b>19,16%</b>	<b>52.064.297</b>	<b>7.394.626</b>	<b>16,55%</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>																
<b>ACTIVOS FIJOS</b>																
Muebles y Enseres	620.000	620.000	0	0,00%	620.000	0	0,00%	620.000	0	0,00%	620.000	0	0,00%	620.000	0	0,00%
Equipos de Cómputo y Comunicación	2.028.000	2.028.000	0	0,00%	2.028.000	0	0,00%	2.028.000	0	0,00%	2.028.000	0	0,00%	2.028.000	0	0,00%
Maquinaria y equipo	6.635.800	6.635.800	0	0,00%	6.635.800	0	0,00%	6.635.800	0	0,00%	6.635.800	0	0,00%	6.635.800	0	0,00%
(-) Depreciación Acumulada	0	1.939.427	1.939.427	0,00%	3.878.853	1.939.427	100,00%	5.818.280	1.939.427	50,00%	7.551.040	1.732.760	29,78%	9.283.800	1.732.760	22,95%
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9.283.800</b>	<b>7.344.373</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(20,89%)</b>	<b>5.404.947</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(26,41%)</b>	<b>3.465.520</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(35,88%)</b>	<b>1.732.760</b>	<b>(1.732.760)</b>	<b>(50,00%)</b>	<b>0</b>	<b>(1.732.760)</b>	<b>(100,00%)</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>																
Diferidos	5.470.995	0	(5.470.995)	(100,00%)	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>5.470.995</b>	<b>0</b>	<b>(5.470.995)</b>	<b>(100,00%)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>									
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>14.754.795</b>	<b>7.344.373</b>	<b>(7.410.421)</b>	<b>(50,22%)</b>	<b>5.404.947</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(26,41%)</b>	<b>3.465.520</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(35,88%)</b>	<b>1.732.760</b>	<b>(1.732.760)</b>	<b>(50,00%)</b>	<b>0</b>	<b>(1.732.760)</b>	<b>(100,00%)</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>22.050.147</b>	<b>29.548.987</b>	<b>7.498.840</b>	<b>34,01%</b>	<b>36.061.403</b>	<b>6.512.416</b>	<b>22,04%</b>	<b>40.953.809</b>	<b>4.892.406</b>	<b>13,57%</b>	<b>46.402.431</b>	<b>5.448.622</b>	<b>13,30%</b>	<b>52.064.297</b>	<b>5.661.866</b>	<b>12,20%</b>
<b>PASIVOS</b>																
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>																
C x P	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
Cesantías x pagar	0	2.144.854	2.144.854	0,00%	2.245.662	100.808	4,70%	2.330.548	84.886	3,78%	2.434.957	104.409	4,48%	2.542.825	107.869	4,43%
Interés a las cesantías x pagar	0	257.382	257.382	0,00%	269.479	12.097	4,70%	279.666	10.186	3,78%	292.195	12.529	4,48%	305.139	12.944	4,43%
Impuesto de Renta x pagar	0	237.880	237.880	0,00%	1.624.097	1.386.217	582,74%	1.703.815	79.718	4,91%	1.853.534	149.719	8,79%	1.954.836	101.302	5,47%
IVA x pagar	0	4.092.949	4.092.949	0,00%	4.285.318	192.369	4,70%	4.447.303	161.985	3,78%	4.646.542	199.239	4,48%	4.852.384	205.842	4,43%
CREE x pagar	0	85.637	85.637	0,00%	584.675	499.038	582,74%	613.373	28.699	4,91%	667.272	53.899	8,79%	703.741	36.469	5,47%
ICA x pagar	0	729.216	729.216	0,00%	763.489	34.273	4,70%	792.349	28.860	3,78%	827.846	35.497	4,48%	864.519	36.674	4,43%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>7.547.918</b>	<b>7.547.918</b>	<b>0,00%</b>	<b>9.772.719</b>	<b>2.224.801</b>	<b>29,48%</b>	<b>10.167.054</b>	<b>394.334</b>	<b>4,04%</b>	<b>10.722.346</b>	<b>555.292</b>	<b>5,46%</b>	<b>11.223.444</b>	<b>501.099</b>	<b>4,67%</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>																
Obligaciones Financieras	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
Leasing Financiero	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>												
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>0</b>	<b>7.547.918</b>	<b>7.547.918</b>	<b>0,00%</b>	<b>9.772.719</b>	<b>2.224.801</b>	<b>29,48%</b>	<b>10.167.054</b>	<b>394.334</b>	<b>4,04%</b>	<b>10.722.346</b>	<b>555.292</b>	<b>5,46%</b>	<b>11.223.444</b>	<b>501.099</b>	<b>4,67%</b>
<b>PATRIMONIO</b>																
Capital Social	22.050.147	22.050.147	0	0,00%	22.050.147	0	0,00%	22.050.147	0	0,00%	22.050.147	0	0,00%	22.050.147	0	0,00%
Utilidad Acumulada	0	(111.878)	(111.878)	0,00%	3.746.975	3.858.853	(3449,15%)	7.795.239	4.048.264	108,04%	12.199.236	4.403.997	56,50%	16.843.927	4.644.690	38,07%
Reserva Legal Acumulada	0	62.800	62.800	0,00%	491.562	428.761	682,74%	941.369	449.807	91,51%	1.430.702	489.333	51,98%	1.946.779	516.077	36,07%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>	<b>22.001.069</b>	<b>(49.078)</b>	<b>-0,22%</b>	<b>26.288.684</b>	<b>4.287.615</b>	<b>19,49%</b>	<b>30.786.755</b>	<b>4.498.072</b>	<b>17,11%</b>	<b>35.680.085</b>	<b>4.893.330</b>	<b>15,89%</b>	<b>40.840.853</b>	<b>5.160.767</b>	<b>14,46%</b>
<b>PASIVOS + PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>	<b>29.548.987</b>	<b>7.498.840</b>	<b>34,01%</b>	<b>36.061.403</b>	<b>6.512.416</b>	<b>22,04%</b>	<b>40.953.809</b>	<b>4.892.406</b>	<b>13,57%</b>	<b>46.402.431</b>	<b>5.448.622</b>	<b>13,30%</b>	<b>52.064.297</b>	<b>5.661.866</b>	<b>12,20%</b>

Fuente: Autores

Cuadro 37 Análisis horizontal balance general proyectado con financiación

LLANCONFORT																
ANÁLISIS HORIZONTAL BALANCE GENERAL PROYECTADO CON FINANCIACIÓN EN PESOS																
	AÑO 0	AÑO 1	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 2	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 3	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 4	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 5	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA
<b>ACTIVOS</b>																
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>																
Caja Bancos	7.295.352	18.719.664	11.424.312	156,60%	23.864.318	5.144.654	27,48%	27.400.750	3.536.432	14,82%	34.652.141	7.251.391	26,46%	42.046.767	7.394.626	21,34%
C x C	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
Inventario	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>7.295.352</b>	<b>18.719.664</b>	<b>11.424.312</b>	<b>156,60%</b>	<b>23.864.318</b>	<b>5.144.654</b>	<b>27,48%</b>	<b>27.400.750</b>	<b>3.536.432</b>	<b>14,82%</b>	<b>34.652.141</b>	<b>7.251.391</b>	<b>26,46%</b>	<b>42.046.767</b>	<b>7.394.626</b>	<b>21,34%</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>																
<b>ACTIVOS FIJOS</b>																
Muebles y Enseres	620.000	620.000	0	0,00%	620.000	0	0,00%	620.000	0	0,00%	620.000	0	0,00%	620.000	0	0,00%
Equipos de Cómputo y Comunicación	2.028.000	2.028.000	0	0,00%	2.028.000	0	0,00%	2.028.000	0	0,00%	2.028.000	0	0,00%	2.028.000	0	0,00%
Maquinaria y equipo	6.635.800	6.635.800	0	0,00%	6.635.800	0	0,00%	6.635.800	0	0,00%	6.635.800	0	0,00%	6.635.800	0	0,00%
(-) Depreciación Acumulada	0	1.939.427	1.939.427	0,00%	3.878.853	1.939.427	100,00%	5.818.280	1.939.427	50,00%	7.551.040	1.732.760	29,78%	9.283.800	1.732.760	22,95%
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>9.283.800</b>	<b>7.344.373</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(20,89%)</b>	<b>5.404.947</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(26,41%)</b>	<b>3.465.520</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(35,88%)</b>	<b>1.732.760</b>	<b>(1.732.760)</b>	<b>(50,00%)</b>	<b>0</b>	<b>(1.732.760)</b>	<b>(100,00%)</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>																
Diferidos	5.470.995	0	(5.470.995)	(100,00%)	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>5.470.995</b>	<b>0</b>	<b>(5.470.995)</b>	<b>(100,00%)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>									
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>14.754.795</b>	<b>7.344.373</b>	<b>(7.410.421)</b>	<b>(50,22%)</b>	<b>5.404.947</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(26,41%)</b>	<b>3.465.520</b>	<b>(1.939.427)</b>	<b>(35,88%)</b>	<b>1.732.760</b>	<b>(1.732.760)</b>	<b>(50,00%)</b>	<b>0</b>	<b>(1.732.760)</b>	<b>(100,00%)</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>22.050.147</b>	<b>26.064.038</b>	<b>4.013.891</b>	<b>18,20%</b>	<b>29.269.265</b>	<b>3.205.227</b>	<b>12,30%</b>	<b>30.866.270</b>	<b>1.597.005</b>	<b>5,46%</b>	<b>36.384.901</b>	<b>5.518.631</b>	<b>17,88%</b>	<b>42.046.767</b>	<b>5.661.866</b>	<b>15,56%</b>
<b>PASIVOS</b>																
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>																
C x P	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
Cesantías x pagar	0	2.144.854	2.144.854	0,00%	2.245.662	100.808	4,70%	2.330.548	84.886	3,78%	2.434.957	104.409	4,48%	2.542.825	107.869	4,43%
Interés a las cesantías x pagar	0	257.382	257.382	0,00%	269.479	12.097	4,70%	279.666	10.186	3,78%	292.195	12.529	4,48%	305.139	12.944	4,43%
Impuesto de Renta x pagar	0	107.174	107.174	0,00%	1.484.723	1.377.549	1285,34%	1.652.338	167.615	0,00%	1.853.534	201.196	0,00%	1.954.836	101.302	0,00%
IVA x pagar	0	4.092.949	4.092.949	0,00%	4.285.318	192.369	(4,70%)	4.447.303	161.985	3,78%	4.646.542	199.239	4,48%	4.852.384	205.842	4,43%
CREE x pagar	0	38.583	38.583	0,00%	534.500	495.918	1285,34%	594.842	60.341	0,00%	667.272	72.431	0,00%	703.741	36.469	0,00%
ICA x pagar	0	729.216	729.216	0,00%	763.489	34.273	4,70%	792.349	28.860	3,78%	827.846	35.497	4,48%	864.519	36.674	4,43%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>7.370.158</b>	<b>7.370.158</b>	<b>0,00%</b>	<b>9.583.171</b>	<b>2.213.013</b>	<b>30,03%</b>	<b>10.097.045</b>	<b>513.874</b>	<b>5,36%</b>	<b>10.722.346</b>	<b>625.301</b>	<b>6,19%</b>	<b>11.223.444</b>	<b>501.099</b>	<b>4,67%</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>																
Obligaciones Financieras	8.820.059	6.206.494	(2.613.564)	(29,63%)	3.279.041	(2.927.454)	(47,17%)	0	(3.279.041)	(100,00%)	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!
Leasing Financiero	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>8.820.059</b>	<b>6.206.494</b>	<b>(2.613.564)</b>	<b>(29,63%)</b>	<b>3.279.041</b>	<b>(2.927.454)</b>	<b>(47,17%)</b>	<b>0</b>	<b>(3.279.041)</b>	<b>(100,00%)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>#DIV/0!</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>8.820.059</b>	<b>13.576.652</b>	<b>4.756.593</b>	<b>53,93%</b>	<b>12.862.212</b>	<b>(714.440)</b>	<b>(5,26%)</b>	<b>10.097.045</b>	<b>(2.765.167)</b>	<b>(21,50%)</b>	<b>10.722.346</b>	<b>625.301</b>	<b>(6,19%)</b>	<b>11.223.444</b>	<b>501.099</b>	<b>(4,67%)</b>
<b>PATRIMONIO</b>																
Capital Social	13.230.088	13.230.088	0	0,00%	13.230.088	0	0,00%	13.230.088	0	0,00%	13.230.088	0	0,00%	13.230.088	0	0,00%
Utilidad Acumulada	0	(770.996)	(770.996)	0,00%	2.756.705	3.527.701	(457,55%)	6.682.659	3.925.955	(142,41%)	11.086.657	4.403.997	65,90%	15.731.347	4.644.690	41,89%
Reserva Legal Acumulada	0	28.294	28.294	0,00%	420.261	391.967	1385,34%	856.478	436.217	103,80%	1.345.811	489.333	57,13%	1.861.888	516.077	38,35%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>13.230.088</b>	<b>12.487.386</b>	<b>(742.703)</b>	<b>(5,61%)</b>	<b>16.407.053</b>	<b>3.919.668</b>	<b>31,39%</b>	<b>20.769.225</b>	<b>4.362.172</b>	<b>26,59%</b>	<b>25.662.556</b>	<b>4.893.330</b>	<b>23,56%</b>	<b>30.823.323</b>	<b>5.160.767</b>	<b>20,11%</b>
<b>PASIVOS + PATRIMONIO</b>	<b>22.050.147</b>	<b>26.064.038</b>	<b>4.013.891</b>	<b>18,20%</b>	<b>29.269.265</b>	<b>3.205.227</b>	<b>12,30%</b>	<b>30.866.270</b>	<b>1.597.005</b>	<b>5,46%</b>	<b>36.384.901</b>	<b>5.518.631</b>	<b>17,88%</b>	<b>42.046.767</b>	<b>5.661.866</b>	<b>15,56%</b>

Fuente: Autores

Cuadro 38 Análisis horizontal del estado de resultados sin financiación

LLANCONFORT													
ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE RESULTADOS SIN FINANCIACIÓN EN PESOS													
	AÑO 1	AÑO 2	VARIACIÓN ABOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 3	VARIACIÓN ABOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 4	VARIACIÓN ABOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 5	VARIACIÓN ABOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA
<b>INGRESOS</b>													
Ventas	82.865.417	86.760.091	3.894.675	4,70%	90.039.623	3.279.531	3,78%	94.073.398	4.033.775	4,48%	98.240.850	4.167.452	4,43%
Costos	28.574.282	29.917.273	1.342.991	4,70%	31.048.146	1.130.873	3,78%	32.439.103	1.390.957	4,48%	33.876.155	1.437.052	4,43%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>54.291.135</b>	<b>56.842.819</b>	<b>2.551.683</b>	<b>4,70%</b>	<b>58.991.477</b>	<b>2.148.659</b>	<b>3,78%</b>	<b>61.634.295</b>	<b>2.642.818</b>	<b>4,48%</b>	<b>64.364.695</b>	<b>2.730.399</b>	<b>4,43%</b>
<b>EGRESOS</b>													
Nómina	35.224.518	36.880.070	1.655.552	4,70%	38.274.137	1.394.067	3,78%	39.988.818	1.714.681	4,48%	41.760.323	1.771.505	4,43%
Gastos de administración	9.463.470	9.908.253	444.783	4,70%	10.282.785	374.532	3,78%	10.743.454	460.669	4,48%	11.219.389	475.935	4,43%
Gastos de ventas	1.189.072	855.194	-333.878	(28,08%)	887.520	32.326	3,78%	927.281	39.761	4,48%	968.360	41.079	4,43%
Depreciación	1.939.427	1.939.427	0	0,00%	1.939.427	0	0,00%	1.732.760	(206.667)	(10,66%)	1.732.760	0	0,00%
Diferidos	5.470.995	0	-5.470.995	(100,00%)	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
ICA	729.216	763.489	34.273	4,70%	792.349	28.860	3,78%	827.846	35.497	4,48%	864.519	36.674	4,43%
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>54.016.697</b>	<b>50.346.432</b>	<b>-3.670.264</b>	<b>(6,79%)</b>	<b>52.176.217</b>	<b>1.829.785</b>	<b>3,63%</b>	<b>54.220.159</b>	<b>2.043.942</b>	<b>(3,92%)</b>	<b>56.545.350</b>	<b>2.325.192</b>	<b>4,29%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>274.439</b>	<b>6.496.386</b>	<b>6.221.948</b>	<b>(2267,16%)</b>	<b>6.815.260</b>	<b>318.874</b>	<b>4,91%</b>	<b>7.414.137</b>	<b>598.877</b>	<b>8,79%</b>	<b>7.819.344</b>	<b>405.208</b>	<b>5,47%</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>													
Gastos financieros Préstamo	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
Gastos financieros Leasing	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
<b>TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>									
<b>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>274.439</b>	<b>6.496.386</b>	<b>6.221.948</b>	<b>(2267,16%)</b>	<b>6.815.260</b>	<b>318.874</b>	<b>4,91%</b>	<b>7.414.137</b>	<b>598.877</b>	<b>8,79%</b>	<b>7.819.344</b>	<b>405.208</b>	<b>5,47%</b>
Impuesto de Renta	237.880	1.624.097	1.386.217	582,74%	1.703.815	79.718	4,91%	1.853.534	149.719	0,00%	1.954.836	101.302	0,00%
CREE	85.637	584.675	499.038	582,74%	613.373	28.699	4,91%	667.272	53.899	0,00%	703.741	36.469	0,00%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(49.078)</b>	<b>4.287.615</b>	<b>4.336.693</b>	<b>(8836,30%)</b>	<b>4.498.072</b>	<b>210.457</b>	<b>4,91%</b>	<b>4.893.330</b>	<b>395.259</b>	<b>8,79%</b>	<b>5.160.767</b>	<b>267.437</b>	<b>5,47%</b>
Reserva Legal	62.800	428.761	365.961	582,74%	449.807	21.046	4,91%	489.333	39.526	0,00%	516.077	26.744	0,00%
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>(111.878)</b>	<b>3.858.853</b>	<b>3.970.732</b>	<b>(3549,15%)</b>	<b>4.048.264</b>	<b>189.411</b>	<b>4,91%</b>	<b>4.403.997</b>	<b>355.733</b>	<b>8,79%</b>	<b>4.644.690</b>	<b>240.693</b>	<b>5,47%</b>

Fuente: Autores

Cuadro 39 Análisis horizontal del estado de resultados con financiación

LLANCONFORT													
ANÁLISIS HORIZONTAL ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIACIÓN EN PESOS													
	AÑO 1	AÑO 2	VARIACIÓN ABOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 3	VARIACIÓN ABOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 4	VARIACIÓN ABOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA	AÑO 5	VARIACIÓN ABOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA
<b>INGRESOS</b>													
Ventas	82.865.417	86.760.091	3.894.675	4,70%	90.039.623	3.279.531	3,78%	94.073.398	4.033.775	4,48%	98.240.850	4.167.452	4,43%
Costos	28.574.282	29.917.273	1.342.991	4,70%	31.048.146	1.130.873	3,78%	32.439.103	1.390.957	4,48%	33.876.155	1.437.052	4,43%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>54.291.135</b>	<b>56.842.819</b>	<b>2.551.683</b>	<b>4,70%</b>	<b>58.991.477</b>	<b>2.148.659</b>	<b>3,78%</b>	<b>61.634.295</b>	<b>2.642.818</b>	<b>4,48%</b>	<b>64.364.695</b>	<b>2.730.399</b>	<b>4,43%</b>
<b>EGRESOS</b>													
Nómina	35.224.518	36.880.070	1.655.552	4,70%	38.274.137	1.394.067	3,78%	39.988.818	1.714.681	4,48%	41.760.323	1.771.505	4,43%
Gastos de administración	9.463.470	9.908.253	444.783	4,70%	10.282.785	374.532	3,78%	10.743.454	460.669	4,48%	11.219.389	475.935	4,43%
Gastos de ventas	1.189.072	855.194	(333.878)	(28,08%)	887.520	32.326	3,78%	927.281	39.761	4,48%	968.360	41.079	4,43%
Depreciación	1.939.427	1.939.427	0	0,00%	1.939.427	0	0,00%	1.732.760	(206.667)	(10,66%)	1.732.760	0	0,00%
Diferidos	5.470.995	0	(5.470.995)	(100,00%)	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
ICA	729.216	763.489	34.273	4,70%	792.349	28.860	3,78%	827.846	35.497	4,48%	864.519	36.674	4,43%
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>54.016.697</b>	<b>50.346.432</b>	<b>(3.670.264)</b>	<b>(6,79%)</b>	<b>52.176.217</b>	<b>1.829.785</b>	<b>3,63%</b>	<b>54.220.159</b>	<b>2.043.942</b>	<b>3,92%</b>	<b>56.545.350</b>	<b>2.325.192</b>	<b>4,29%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>274.439</b>	<b>6.496.386</b>	<b>6.221.948</b>	<b>(2267,16%)</b>	<b>6.815.260</b>	<b>318.874</b>	<b>4,91%</b>	<b>7.414.137</b>	<b>598.877</b>	<b>8,79%</b>	<b>7.819.344</b>	<b>405.208</b>	<b>5,47%</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>													
Gastos financieros Préstamo	871.385	557.496	(313.889)	(36,02%)	205.908	(351.587)	(63,07%)	0	(205.908)	(100,00%)	0	0	0,00%
Gastos financieros Leasing	0	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
<b>TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>871.385</b>	<b>557.496</b>	<b>-313.889</b>	<b>(36,02%)</b>	<b>205.908</b>	<b>(351.587)</b>	<b>(63,07%)</b>	<b>0</b>	<b>(205.908)</b>	<b>(100,00%)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>UTILIDAD NETA ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>(596.946)</b>	<b>5.938.891</b>	<b>6.535.837</b>	<b>(1094,88%)</b>	<b>6.609.352</b>	<b>670.461</b>	<b>11,29%</b>	<b>7.414.137</b>	<b>804.785</b>	<b>12,18%</b>	<b>7.819.344</b>	<b>405.208</b>	<b>5,47%</b>
Impuesto de Renta	107.174	1.484.723	1.377.549	1285,34%	1.652.338	167.615	0,00%	1.853.534	201.196	0,00%	1.954.836	101.302	0,00%
CREE	38.583	534.500	495.918	1285,34%	594.842	60.341	0,00%	667.272	72.431	0,00%	703.741	36.469	0,00%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(742.703)</b>	<b>3.919.668</b>	<b>4.662.370</b>	<b>(627,76%)</b>	<b>4.362.172</b>	<b>442.504</b>	<b>11,29%</b>	<b>4.893.330</b>	<b>531.158</b>	<b>12,18%</b>	<b>5.160.767</b>	<b>267.437</b>	<b>5,47%</b>
Reserva Legal	28.294	391.967	363.673	1285,34%	436.217	44.250	0,00%	489.333	53.116	0,00%	516.077	26.744	0,00%
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>(770.996)</b>	<b>3.527.701</b>	<b>4.298.697</b>	<b>(557,55%)</b>	<b>3.925.955</b>	<b>398.254</b>	<b>11,29%</b>	<b>4.403.997</b>	<b>478.042</b>	<b>12,18%</b>	<b>4.644.690</b>	<b>240.693</b>	<b>5,47%</b>

Fuente: Autores

## 5.17 INDICADORES FINANCIEROS SIN Y CON FINANCIACIÓN

### Indicadores financieros sin y con financiación

**Capital de Trabajo Neto:** Es una forma de apreciar de manera cuantitativa en pesos, es decir, los activos corrientes como el dinero a disposición en caja o bancos en los resultados de la razón corriente.

**Razón Corriente:** La capacidad que tiene llanconfort para cubrir sus obligaciones financieras a cortos plazo, es decir, el capital corriente de trabajo.

**Prueba Ácida:** Es la capacidad de pago que tiene la empresa frente a sus obligaciones financieras.

**Endeudamiento:** Es la capacidad de llanconfort para endeudarse o adquirir nuevas obligaciones financieras.

**Rendimiento sobre activos:** Es la participación de los activos fijos en un periodo determinado frente a la depreciación.

**Rendimiento sobre el patrimonio:** Es el retorno monetario de utilidades de los socios.

**Margen bruto:** Muestra la ganancia de las ventas frente a su costo de producción.

**Margen operacional:** Proporciona la ganancia del margen bruto menos los gastos financieros como nomina, gastos administrativos, gastos de venta entre otros.

**Margen neto:** Es la ganancia o pérdida del margen operacional menos lo impuestos.

Cuadro 40 Razones financieras sin financiación

<b>LLANCONFORT</b>					
<b>RAZONES FINANCIERAS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS SIN FINANCIACIÓN EN PESOS</b>					
	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Capital de Trabajo Neto	14.656.695	20.883.737	27.321.235	33.947.325	40.840.853
Razón Corriente	2,94	3,14	3,69	4,17	4,64
Prueba Ácida	2,94	3,14	3,69	4,17	4,64
Endeudamiento	25,54%	27,10%	24,83%	23,11%	21,56%
Rendimiento sobre Activos	(0,38%)	10,70%	9,88%	9,49%	8,92%
Rendimiento sobre Patrimonio	(0,51%)	14,68%	13,15%	12,34%	11,37%
Margen Bruto	65,52%	65,52%	65,52%	65,52%	65,52%
Margen Operacional	(0,33%)	7,49%	7,57%	7,88%	7,96%
Margen Neto	(0,06%)	4,94%	5,00%	5,20%	5,25%

Fuente: Autores

Cuadro 41 Razones financieras con financiación

<b>LLANCONFORT</b>					
<b>RAZONES FINANCIERAS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS CON FINANCIACIÓN EN PESOS</b>					
	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Capital de Trabajo Neto	11.349.507	14.281.148	17.303.705	23.929.796	30.823.323
Razón Corriente	2,54	2,49	2,71	3,23	3,75
Prueba Ácida	2,54	2,49	2,71	3,23	3,75
Endeudamiento	52,09%	43,94%	32,71%	29,47%	26,69%
Rendimiento sobre Activos	(2,96%)	12,05%	12,72%	12,10%	11,05%
Rendimiento sobre Patrimonio	(6,17%)	21,50%	18,90%	17,16%	15,07%
Margen Bruto	65,52%	65,52%	65,52%	65,52%	65,52%
Margen Operacional	(0,33%)	7,49%	7,57%	7,88%	7,96%
Margen Neto	(0,90%)	4,52%	4,84%	5,20%	5,25%

Fuente: Autores

## 5.18 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio proporciona una exactitud de venta de los productos de la empresa llanconfort SAS para que no genere perdidas ni ganancias a sus socios, es decir que la demanda y oferta se encuentren en un punto sin incrementos de ventas y precio.

Cuadro 42 Punto de equilibrio

LLANCONFORT PUNTO DE EQUILIBRIO																	
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Punto de equilibrio ERSF	12	12	13	12	12	12	13	12	12	12	13	12	145	157	163	170	178
Punto de equilibrio ERCF	13	12	13	12	12	12	13	12	12	12	13	12	147	158	163	170	178

Fuente: Autores

## 5.19 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Cuadro 43 Análisis de sensibilidad

LLANCONFORT ANALISIS DE SENSIBILIDAD				
	FLUJO DE CAJA SIN FIN.		FLUJO CAJA CON FIN.	
	VALOR ORIGINAL	VALOR MODIFICADO	VALOR ORIGINAL	VALOR MODIFICADO
<b>VPN (\$)</b>	12.150.211	(4.414.857)	12.821.579	(3.903.625)
<b>TIR (%)</b>	35,66%	1,18%	50,74%	NEGATIVO
<b>B/C (Veces)</b>	1,55	0,79	1,97	0,70

Disminución del 18% produce predidas

Fuente: Autores

El análisis de sensibilidad es la herramienta utilizada para resumir la rentabilidad de un negocio, es decir, muestra la cantidad de dinero que se necesita invertir nuevamente para un periodo determinado, como el porcentaje de ganancia adquirido y la ganancia en pesos.

En el flujo de caja sin financiación se necesita invertir \$12.150.211 para tener una ganancia porcentual de 35,66% es decir, que por cada peso invertido habrá un retorno de 1,55 centavos y una ganancia de 0,55 centavos.

En el flujo de caja con financiación se necesita invertir \$12.821.579 para tener una ganancia porcentual de 50,74% es decir, que por cada peso invertido habrá un retorno de 1,97 centavos y una ganancia de 0,97 centavos.

En el caso de disminuir en 18 puntos el margen de utilidad de ganancia la empresa empezaría a producir pérdidas en su actividad comercial y perderá atractivo en el mercado para futuros inversionistas.

## 6 CONCLUSIONES

- Desde el punto de vista del entorno contextual y social que atañe al proyecto, se considera factible realizarlo porque está ubicado en una actividad legal que genera empleo, aporta al desarrollo social y no constituye amenaza alguna a las costumbres, culturas y tradiciones del entorno geográfico que se pretende impactar.
- Como conclusión del ejercicio de estudio de mercado el grupo investigador considera que este proyecto es factible, porque no se entra a competir por clientes sino que hay un segmento poblacional con una mega tendencia de consumo caracterizada por el cuidado del medio ambiente y que son críticos, abiertos al mundo en el sentido de comprar por vivir nuevas experiencias de aportar al desarrollo social mediante su consumo y a este segmento es al cual se enfocará el proyecto Llanconfort.
- Con el estudio técnico se logra demostrar que el proyecto es factible porque los procesos de fabricación son amigables con el medio ambiente, se utilizan materias primas de orden reciclado, que el proceso mismo como tal se constituye en una actividad preventiva de contaminación, que las herramientas que se utilizan y las tecnologías que se aplican no representan obstáculo para la puesta en marcha y durante el funcionamiento.
- El estudio organizacional hizo posible la creación de la filosofía administrativa de la empresa tal como; su misión, visión, principios y valores. Además de la conformación de una estructura funcional acorde con las necesidades de la misma con unas políticas claras como la descripción del marco legal que la rige.
- Desde el punto de vista del análisis financiero se comienza a visualizar que el proyecto es factible porque tiene un punto de equilibrio con ventas mensuales de 12 unidades promedio, que siendo una cantidad baja en ventas al llegar a 168 unidades al año producen una VPN superior a 1 y cercana a los 12

millones se puede considerar como viable financieramente, abonándole la TIR es cercana al 36% superando la tasa de oportunidad del mercado que es 11,28% lo que indica que es mejor invertir en llanconfort que invertir en otra empresa.

- Como conclusión de impacto medio ambiental podemos afirmar que el proyecto llanconfort aporta y desarrolla actividades que benefician al medio ambiente, explora la satisfacción de una necesidad de personas y empresas que buscan mostrar y sentir su responsabilidad social y ambiental.
- Por todo lo anterior el grupo de trabajo investigativo de llanconfort considera que el proyecto es viable.

## 7 BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía Santiago de Cali. (2014). *Plan desarrollo comuna 22*. Recuperado a partir de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/22%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/22%20(1).pdf)
- Arango, M. (2013). *Biólogo fabrica muebles con llantas recicladas*. Recuperado 11 de diciembre de 2015, a partir de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12916402>
- Arderiu, X. F. (1997). *Bioquímica clínica y patología molecular. I*. Reverte. Recuperado a partir de [https://books.google.com.co/books?id=cKGyh\\_81v-oC&pg=PA469&dq=que+es+el+densidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwia182ln87JAhUDSyYKHZpZBsAQ6AEIITAB#v=onepage&q=que%20es%20el%20densidad&f=false](https://books.google.com.co/books?id=cKGyh_81v-oC&pg=PA469&dq=que+es+el+densidad&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwia182ln87JAhUDSyYKHZpZBsAQ6AEIITAB#v=onepage&q=que%20es%20el%20densidad&f=false)
- Arias Leyva, A. F. (2004). *La competitividad de las cadenas agroproductivas en Colombia*. IICA Biblioteca Venezuela. Recuperado a partir de <https://books.google.com.co/books?id=-niU32tEHs0C&pg=PA543&dq=que+es+el+caucho&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj14IOAm87JAhWJbiYKHbSFCb8Q6AEIITAB#v=onepage&q=que%20es%20el%20caucho&f=false>
- Arias Ramírez, J. C., Delgado García, L. X., & Rodríguez Santana, Y. R. (2014). *Plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de sillas con capas acolchadas para espaldar y altura regulable*. Recuperado a partir de <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/11832/1/Proyecto%20Muebles%20Terminado.pdf>
- Barón Cobos, L., & Rangel Villabona, Y. M. (2012). *Factibilidad para creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de llantas triturada para la industria asfaltera en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana*.

Recuperado a partir de

<http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/11535/2/145268.pdf>

Bassegoda, M. (1979). *Cálculos y ensayos, estudio de los proyectos: II*. Reverte.

Recuperado a partir de

<https://books.google.com.co/books?id=6DvVPcaxxGgC&pg=PT233&dq=que+es+el+asfalto&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiei73Pns7JAhVM5SYKHRbLD8EQ6AEIGjAA#v=onepage&q=que%20es%20el%20asfalto&f=false>

Calahorro, C. V. (1995). *Química general. Introducción a la química teórica*.

Universidad de Salamanca. Recuperado a partir de

<https://books.google.com.co/books?id=EdsLZGYbKgC&pg=PA486&dq=definici%C3%B3n+de+composicion+quimica&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi19ru7mc7JAhUBdCYKHXHpCMkQ6AEIGjAA#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20de%20composicion%20quimica&f=false>

Carmona Gallo, C. (2012). *Contrato de leasing financiero*. Editorial Jurídica de Chile.

Recuperado a partir de

[https://books.google.com.co/books?id=yTzu\\_1DCOGwC&printsec=frontcover&dq=leasing+financiero&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjPiO3D-afKAhVFJR4KHYPcnsQ6AEIGjAA#v=onepage&q=leasing%20financiero&f=false](https://books.google.com.co/books?id=yTzu_1DCOGwC&printsec=frontcover&dq=leasing+financiero&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjPiO3D-afKAhVFJR4KHYPcnsQ6AEIGjAA#v=onepage&q=leasing%20financiero&f=false)

Castro, G. (2008). *Materiales y compuestos para la industria del neumático*.

Recuperado a partir de

[http://campus.fi.uba.ar/file.php/295/Material\\_Complementario/Materiales\\_y\\_Compuestos\\_para\\_la\\_Industria\\_del\\_Neumatico.pdf](http://campus.fi.uba.ar/file.php/295/Material_Complementario/Materiales_y_Compuestos_para_la_Industria_del_Neumatico.pdf)

Castro, J. (2015). *Qué es el estado de resultados y cuáles son sus objetivos*

Recuperado 14 de enero de 2016, a partir de <http://blog.corponet.com.mx/que-es-el-estado-de-resultados-y-cuales-son-sus-objetivos>

Congreso de la Republica. (2000). *Consulta de la norma*: Recuperado 11 de diciembre de 2015, a partir de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=12672>

Delgado, C. (2014). *Las llantas en desuso, las nuevas invasoras del espacio en Cali*.

Recuperado 8 de diciembre de 2015, a partir de

<http://www.eltiempo.com/bogota/desecho-de-neumaticos-invaden-el-espacio-publico-de-bogota/14594218>

El Tiempo. (2014). *Muebles que han hecho historia*. Recuperado 11 de diciembre de

2015, a partir de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-239019>

El Tiempo. (2015). *Definirán quién responde por manejo de las llantas usadas*.

Recuperado 8 de diciembre de 2015, a partir de

<http://www.eltiempo.com/bogota/llantas-usadas-en-bogota-definiran-quien-responde/15109676>

Fernández Ledesma, J. D. (2009). *Ir más allá del recorrido científico*. Recuperado a

partir de

<https://books.google.com.co/books?id=6RNJgYeU9QkC&pg=PA49&dq=definir+reencauche&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwir45ayos7JAhVFPiYKHTv8DMIQ6AEIGjAA#v=onepage&q=definir%20reencauche&f=false>

Finanzaspersonales. (2011). Colombianos continúan apostándole a la 'tendencia

verde'. Recuperado 23 de junio de 2016, a partir de

<http://www.finanzaspersonales.com.co/ultimas-noticias/articulo/colombianos-continuan-apostandole-tendencia-verde/43383>

Fiscalía General de la Nación. (2014). *Estudio y análisis del sector de muebles*.

Recuperado a partir de [http://www.fiscalia.gov.co/colombia/wp-](http://www.fiscalia.gov.co/colombia/wp-content/uploads/ANALISIS-DEL-SECTOR-FGN-032-DE-20141.pdf)

[content/uploads/ANALISIS-DEL-SECTOR-FGN-032-DE-20141.pdf](http://www.fiscalia.gov.co/colombia/wp-content/uploads/ANALISIS-DEL-SECTOR-FGN-032-DE-20141.pdf)

- Hernández García, G. Y. (2013). *Plan tecnológico del proceso de reciclaje de llantas*. Recuperado a partir de <http://ri.uaq.mx/bitstream/123456789/351/1/RI000056.pdf>
- Herrera, R., & Gutiérrez, S. (2011). *Conocimientos, innovación y desarrollo*. Recuperado a partir de <http://www.oecd.org/dataoecd/9/30/2754574>. Pdf
- Investea. (2013). *Sillón artesanal de llantas recicladas de vehículos*, (12°). Recuperado a partir de <http://www.didacticaambiental.com/revista/revista12/articulos%20PDF/2.Sillon%20copia.pdf>
- Jiménez, B. E. (2001). *La Contaminación ambiental en Colombia*. Editorial Limusa. Recuperado a partir de <https://books.google.com.co/books?id=8MVxlyJGokIC&pg=PA453&dq=definir+residuo+sólido&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjry6z2os7JAhUE7SYKHaGHAcIQ6AEIGjAA#v=onepage&q=definir%20residuo%20sólido&f=false>
- Ledanois, J. M., & López, A. (2008). *Magnitudes, dimensiones y conversiones de unidades*. Recuperado a partir de <https://books.google.com.co/books?id=ukHjzFoHPtIC&pg=PA88&dq=definici%C3%B3n+de+dimension&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiXmeqPoM7JAhUlyyYKHSOCcscQ6AEIGjAA#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20de%20dimension&f=false>
- Lenntech. (2016). Cinc (Zn) Propiedades químicas y efectos sobre la salud y el medio ambiente. Recuperado 23 de junio de 2016, a partir de <http://www.lenntech.es/periodica/elementos/zn.htm>
- Londoño, J. M. (2015). *Sociedad por acciones simplificadas (S.A.S)*. Recuperado a partir de <http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable/Documents/Nota%20de%20clase%2018%20SAS.pdf>

- Mendoza, A. M. (2015). *Qué hacer con las llantas usadas*. Recuperado 11 de diciembre de 2015, a partir de <https://www.unisabana.edu.co/nc/en/la-sabana/campus-20/noticia/articulo/que-hacer-con-las-llantas-usadas/>
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial. (2010). *Estrategia ambiental S.A.S. – consultoría, asesoría, gestión de proyectos y outsourcing en Ingeniería ambiental » resolución 1457 de 2010 – sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas*. Recuperado a partir de <http://blog.estrategiaambiental.com/2010/07/29/resolucion-1457-de-2010-sistemas-de-recoleccion-selectiva-y-gestion-ambiental-de-llantas/>
- Palacio, E. (2012). *Estudio técnico | crear una empresa | plan de negocios*. Recuperado 19 de diciembre de 2015, a partir de <https://crearunaempresaya.wordpress.com/category/estudio-tecnico/>
- Pérez, M. (2010). *Análisis competitivo del sector muebles de la ciudad de Cali*. Educosta. Recuperado a partir de <http://revistascientificas.cuc.edu.co/index.php/ingecuc/article/viewFile/304/294>
- Pineda Serna, L., & Jara, M. (2014). *Tecnología-materiales - fibras textiles*. Recuperado 9 de diciembre de 2015, a partir de <https://tecnologia-materiales.wikispaces.com/Fibras+textiles>
- Ramírez Garzón, V. A. (2012). *Creación de una empresa dedicada al reciclaje de llantas a través de su trituración*. Recuperado a partir de <http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/2513/RamirezViviana2012.pdf?sequence=1>
- Ramos, D. R. (2010). *El reciclaje en la sociedad actual: contenidos básicos en la educación secundaria obligatoria en la área de las ciencias sociales*. Wanceulen S.L. Recuperado a partir de <https://books.google.com.co/books?id=jFMACwAAQBAJ&pg=PA7&dq=definir+reci>

clamamiento&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiCoNHeoc7JAhWMOiYKHX7IA8QQ6AEIGjAA#v=onepage&q=definir%20reciclamiento&f=false

Salas Navarro, K., & Cortabarría Castañeda, L. (2014). *Análisis competitivo del sector madera y muebles de la región Caribe de Colombia*. Prospect. Recuperado a partir de <http://www.scielo.org.co/pdf/prosp/v12n1/v12n1a10.pdf>

Secretaria Distrital de Ambiente. (2010). *Llantas usadas - secretaria distrital de ambiente*. Recuperado 9 de diciembre de 2015, a partir de <http://ambientebogota.gov.co/llantas-usadas>

Webconsultas. (2016). Carbono negro, cómo afecta al cambio climático y la salud. Recuperado 23 de junio de 2016, a partir de <http://www.webconsultas.com/curiosidades/carbono-negro-como-afecta-al-cambio-climatico-y-la-salud-14279>