

**PLAN DE NEGOCIOS EMPAQUETADURAS DARROW**

**KELLY JOHANA CARMONA OSORNO**

**MALKA SALAZAR CASTAÑEDA**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER**

**FACULTAD DE ESTUDIOS EMPRESARIALES Y DE MERCADEO**

**ADMINISTRACIÓN COMERCIAL Y MERCADEO**

**MEDELLÍN – ANTIOQUIA**

**2019**

**Trabajo de grado para aspirar por el título profesional en Administración Comercial  
y de Mercadeo**

**ASESOR**

**CARLOS JAVIER| CARVAJAL**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER**

**FACULTAD DE ESTUDIOS EMPRESARIALES Y DE MERCADEO**

**MEDELLÍN**

**2019**

# CONTENIDO

<b>1. RESUMEN DEL PROYECTO</b>	7
<b>1.1 NOMBRE DEL PROYECTO</b>	7
<b>1.2. INFORMACIÓN DE LOS PARTICIPANTES</b>	7
<b>1.3 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO</b>	8
<b>2. INFORMACIÓN GENERAL DEL SECTOR</b>	9
<b>2.2. SITUACIÓN HISTORICA DEL SECTOR</b>	11
<b>2.3. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR</b>	12
<b>2.4 PERSPECTIVAS DEL SECTOR</b>	13
<b>2.5. CONCLUSIONES GENERALES DEL ANÁLISIS SECTORIAL</b>	13
<b>3. INFORMACIÓN GENERAL DEL NEGOCIO</b>	13
<b>3.1 PROPÓSITO DEL PLAN DE NEGOCIOS</b>	13
<b>3.2. INFORMACIÓN GENERAL DE LA FUTURA PÁGINA WEB PARA LA VENTA ONLINE</b>	14
<b>3.3. HISTORIA O ANTECEDENTES</b>	14
<b>3.4 MISIÓN DE LA EMPRESA</b>	15
<b>3.5 DESCRIBA LOS OBJETIVOS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO</b>	15
<b>3.5.1 OBJETIVOS A CORTO PLAZO</b>	15
<b>3.5.2 OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO</b>	15
<b>3.5.3 OBJETIVOS A LARGO PLAZO</b>	15
<b>3.6 RELACIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS</b>	15
<b>3.7 VENTAJA COMPETITIVA DEL NEGOCIO</b>	16
<b>3.8 JUSTIFICACIÓN DEL NEGOCIO</b>	16
<b>3.9 SECTOR Y ACTIVIDAD AL QUE PERTENECE Y SE DEDICARA LA EMPRESA</b>	16
<b>3.10 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA EMPRESA</b>	17
<b>4. ANÁLISIS DEL MERCADO</b>	17
<b>4.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO</b>	17
<b>4.1.1 USOS</b>	17
<b>4.1.2 USUARIOS</b>	18
<b>4.1.3 PRESENTACIÓN</b>	18
<b>4.1.4 COMPOSICIÓN</b>	18
<b>4.1.5 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	19

4.1.6 SUSTITUTOS	20
4.1.7 COMPLEMENTARIOS	20
4.2 DEMANDA	20
4.2.1 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO	20
4.2.2 SITUACIÓN ACTUAL	22
4.2.3 SITUACIÓN FUTURA	24
4.3 OFERTA	25
4.3.1 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO	26
4.3.2 SITUACIÓN ACTUAL	26
4.3.3 SITUACIÓN FUTURA	28
4.4 PRECIO	29
4.4.1 ANÁLISIS HISTÓRICO Y ACTUAL DE PRECIOS	29
4.4.2 DETERMINACIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES PARA LA DEFINICIÓN DEL PRECIO	29
4.4.3 PROYECCIÓN DE PRECIOS	30
4.5 ESTRATEGIA COMERCIAL	30
4.5.1 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN	30
4.5.2 DESCRIPCIÓN DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN	31
4.5.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS CANALES SELECCIONADOS	31
4.5.4 ALMACENAMIENTO	32
4.5.5 TRANSPORTE	32
4.5.6 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	32
4.5.7 CONCLUSIÓN GENERAL DEL ANÁLISIS DE MERCADOS.	33
4.6 PLAN DE MERCADEO	33
5. ANALISIS DE PRODUCCIÓN ASPECTOS TECNICOS	33
5.1.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO O SERVICIO	33
5.1.2 IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN	34
5.1.3 INVERSIONES EN MAQUINARIA Y EQUIPO	34
5.1.4 DESCRIPCIÓN DE MATERIA PRIMA, INSUMOS Y MATERIALES	35
5.1.5 REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA (PERFILES Y FUNCIONES	36
5.1.6 DISTRIBUCIÓN ESPECIAL Y REQUERIMIENTOS DE ÁREAS DE TRABAJO	37
5.2 LOCALIZACIÓN	37
5.2.1 FACTORES DE LOCALIZACIÓN	37

5.2.2 MÉTODOS DE EVALUACIÓN	37
5.2.3 MACRO LOCALIZACIÓN	37
5.2.4 MICRO LOCALIZACIÓN	38
5.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	38
5.3.1 FACTORES PARA LA DEFINICIÓN DEL TAMAÑO ÓPTIMO (MERCADO, TECNOLOGÍA, LOCALIZACIÓN, INVERSIONES, OTROS)	38
5.3.2 METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL TAMAÑO	39
5.3.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN ÓPTIMA	39
5.4 PLAN DE PRODUCCIÓN	39
6.0 ANALISIS ORGANIZACIONAL Y LEGAL	40
6.1.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (ORGANIGRAMA)	41
6.1.6 REQUERIMIENTOS DE PERSONAL (PERFILES Y FUNCIONES)	42
6.1.7 REQUERIMIENTOS DE MATERIALES	42
6.1.8 REQUERIMIENTOS DE TECNOLOGÍA	43
6.1.9 REQUERIMIENTOS LOCATIVOS E INFRAESTRUCTURA	43
6.2 ASPECTOS LEGALES	43
6.2.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	43
6.2.2 DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LA OPERACIÓN DE LA EMPRESA	43
6.2.3 COSTOS ASOCIADOS CON ASUNTOS LEGALES	43
7. ANÁLISIS FINANCIERO	44
7.1 ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PROYECTO	44
7.2 RECURSOS PROPIOS	44
7.3 CRÉDITOS Y PRÉSTAMOS BANCARIOS	44
7.4 CALENDARIO DE INGRESOS DEL PROYECTO	44
7.5 INVERSIONES DEL PROYECTO	45
7.5.1 INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS	45
7.5.2 INVERSIONES EN GASTOS PRE-OPERATIVOS	46
7.5.3 INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO	46
7.5.4 CALENDARIO DE INVERSIONES	46
7.6.2 COSTOS FIJOS	47
7.6.3 GASTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES	49
7.6.4 GASTOS DE VENTAS	50
7.6.5 GASTOS DE DISTRIBUCIÓN	50

7.6.6 GASTOS FINANCIEROS	50
7.6.7 CALENDARIO DE COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO	50
7.7 FLUJO DE CAJA	51
7.8 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	52
7.8.1 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO	53
7.8.2 BALANCE GENERAL PROYECTADO	54
8. EVACUACIÓN DEL PROYECTO	55
8.1 COSTO DEL CAPITAL (TASA DE DESCUENTO)	55
8.2 EVALUACIÓN FINANCIERA	55
8.2.1 VALOR PRESENTE NETO	55
8.2.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	56
8.2.3 ÍNDICES FINANCIEROS	56
8.2.4 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y RIESGO	57
8.2.5 CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN FINANCIERA	58
8.3 PUNTO EQUILIBRIO	58
8.4 CONSIDERACIONES SOCIALES	59
8.5 CONSIDERACIONES AMBIENTALES	60
9. CONSIDERACIONES FINALES DEL PROYECTO Y RECOMENDACIONES	60
10. FUENTES DE INFORMACIÓN.	62

## **1. RESUMEN DEL PROYECTO**

Este proyecto nace de la necesidad constante que hoy en día presentan las empresas para acercar sus productos y servicios a sus clientes, no solo de manera física y presencial sino también en el terreno digital. Es precisamente esta digitalización del mercado la que ha logrado dinamizarlo de una manera histórica, tanto así, que hoy se consideran características fundamentales en la competitividad empresarial global, los esfuerzos y la búsqueda constante para desarrollar plataformas amigables confiables y eficientes para relacionarse con los clientes obteniendo incrementos en las ventas.

Actualmente Empaquetaduras Darrow está ubicado en la ciudad de Medellín, en el barrio LA BAYADERA cuenta con 135 empleados, tiene sedes en Bogotá, Cali y Cartagena, el reconocimiento nacional por la calidad de los productos y el buen servicio. Tiene más de 3.000 referencias de empaquetaduras/juntas para motocicletas.

Teniendo en cuenta este escenario global se pretende realizar un proyecto investigativo sobre la viabilidad de la implementación de las herramientas virtuales, con el fin de aumentar su presencia en el mercado.

### **1.1 NOMBRE DEL PROYECTO:** Plan de negocios Empaquetaduras Darrow

### **1.2. INFORMACIÓN DE LOS PARTICIPANTES**

Una de las representantes de este trabajo, se llama Kelly Johana Carmona Osorno, tiene 26 años, estudia Administración Comercial y de Mercadeo, en el momento cursa el 9° semestre de la universidad, después de graduarse desea acceder a un puesto en el área de marketing para contribuir con la formación y la experiencia educativa que ha logrado en los últimos cuatro años y medio.

La segunda representante se llama Malka Salazar, estudia Administración Comercial y de Mercadeo, en el momento cursa el 9° semestre, sus metas están basadas en el logro de objetivos claros, uno de ellos es poder realizar un buen trabajo investigativo a empaquetaduras Darrow.

### **1.3 RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO**

Empaquetaduras Darrow es una empresa que comercializa juntas de motos, por el cual se logra identificar que la empresa no tiene venta en línea, creando así una oportunidad de negocio donde hay probabilidades de que la empresa crezca en el mercado, implementando una plataforma donde se pueda contar con atención al cliente, distribución de juntas y empaquetaduras para que sus productos lleguen hasta el usuario final. Se desea consolidar el negocio por medio de la red social, se crea una propuesta donde se garantiza por medio de la plataforma virtual E-commerce un aumento de ventas de la empresa empaquetaduras Darrow.

Es por esto que se desea implementar la venta de productos online por medio de una plataforma virtual encargada de mejorar y enfocar la comercialización de empaquetaduras/juntas a través de la web. Se contará con personal especializado para brindar información y capacitación a los clientes. Un equipo de ventas ideal para atender las solicitudes de los usuarios a tiempo.

## **2. INFORMACIÓN GENERAL DEL SECTOR**

### **2.1. COMPOSICIÓN DEL SECTOR**

La empresa Darrow es líder en el mercado y en el sector por el buen nivel tecnológico y buena calidad. Ha generado la confianza de usuarios externos localizados en más de 50 países, lo que ha permitido exportar autopartes por un valor promedio superior a los 485 millones de dólares en los últimos tres años. Entre los principales productos de exportación se destacan acumuladores de plomo (baterías), vidrios, llantas neumáticas, material de fricción, empaquetaduras de motor y partes de suspensión, entre otros.

En Colombia se producen diversos tipos de autopartes, entre las que se encuentran sistemas de suspensión, sistemas de dirección, sistemas de escape, sistemas de transmisión, sistemas de refrigeración, material de fricción, partes eléctricas como baterías y cableados, productos químicos, rines, llantas, filtros para aire, lubricantes y combustibles, tapicerías en tela y cuero, vidrios templados, laminados y para blindaje, bastidores de chasis, aires acondicionados, partes de caucho y metal y accesorios, entre otros.

Las empresas proveedoras de equipo original tienen certificados sus procesos de gestión con normas internacionales como la TS-16949. Los bienes se fabrican bajo normas de producto como ISO, ASTM, CE y JIS, además de las normas privadas de las casas matrices mundiales de vehículos para las cuales la industria autopartista es proveedor en Colombia, Venezuela y Ecuador, entre otros.

El origen de las inversiones en esta industria es muy variada pues se tiene de Estados Unidos, Japón, Francia, México, Brasil, Venezuela, lo que además incluye asistencia técnica de productores mundiales de partes eléctricas, llantas, vidrio, partes de transmisión.

(Ospina.)

La composición del mercado respecto del origen de las motocicletas en Colombia en 2015 reporta un 89% de motocicletas ensambladas y un 11% de motocicletas nuevas importadas.

También se matricularon 52.456 motos nuevas durante agosto de este año, lo cual muestra un balance de más 380.000 en lo que va corrido del año, según reportaron la Andi y Fenalco en un comunicado de prensa.

Si bien la cifra es alta, se encontró además que el número de motos registradas disminuyó frente a lo revelado en el mismo periodo de 2015, con una caída de 15,58 por ciento. Hace un año, en los primeros ocho meses, se habían matriculado 450.203 motocicletas.

Estos datos muestran un panorama desalentador para este subsector, por cuenta del comparativo del acumulado al mes de agosto de los últimos cuatro años, 2016 es el primer año en que se matricularon menos motocicletas, incluso llegando a registros cercanos a los alcanzados en 2012.

En este sentido, desde la Andi resaltan que no puede hablarse de una saturación del mercado de las motos, pues "la tasa de motorización de Colombia es baja en comparación con muchos de los países de Latinoamérica", destacando, que este medio de transporte se ha convertido en una realidad para gran cantidad de ciudadanos.

Sobre todo, para aquellas personas de estrato socioeconómico 1, 2 y 3, consolidándose como una herramienta de trabajo vital y facilitando la movilidad y el acceso al transporte en diferentes regiones del país, más si se trata de ciudades con altos niveles de congestión vial.

De otro lado, la información revela que Bogotá continúa siendo la ciudad con mayor número de motos matriculadas, registrando en el primer semestre más de 50.000 unidades nuevas. A esta le siguen Medellín, con poco más 47.500 matriculadas; y Cali, con cerca de 35.000.

Lo anterior se explica por cuenta de que se trata de ciudades de altos índices de movilidad por trabajo, sobre todo para personas de estratos bajos, lo cual deja entender el porqué de las bajas regulaciones de este tipo de vehículos, en comparación con otros

automotores. Y es que la regulación actual se caracteriza por ser laxa -solo aquellas motocicletas de dos tiempos cuentan con restricciones de pico y placa-, aspecto que, para la Andi debe continuar como está, teniendo en cuenta su alta participación en el mercado y en el ahorro en sobrecostos que le generan a los propietarios de las más de 7 millones de motos que hay el país.

Según el gremio de empresarios, estas no deben tener normativas más fuertes, debido a que "la motocicleta no es un problema, por el contrario, es una realidad que debe abordarse mediante medidas alternativas de alto impacto que contribuyan a la movilidad sostenible, la seguridad vial y la reducción de la accidentalidad". En cuanto a la participación actual del mercado de motocicletas en el país, 15 firmas se reparten la torta de este lucrativo subsector, el cual presenta un uso por parte de 6,68 millones de colombianos.

(editorial, 2019)

## **2.2. SITUACIÓN HISTÓRICA DEL SECTOR**

Durante los últimos años, la fabricación de motocicletas presentó una dinámica positiva con tasas de crecimiento superiores a las del total de la industria e incluso a las del sector de fabricación de vehículos de cuatro o más ruedas. Este crecimiento se ha caracterizado por diversas fluctuaciones que llevan a la identificación de cuatro periodos importantes en el sector ◁ Entre 1997 y 2001, se redujo la producción en 57% (al pasar de 114.000 unidades en 1997 a 54.000 unidades en 2001). ◁ Durante el periodo 2002-2007, el número de unidades pasó de 73.000 a 406.000, multiplicándose en aproximadamente 5,5 veces las unidades fabricadas. 24 Evolución de la motocicleta en Colombia ◁ Para los años 2008 y 2009, se evidenció estancamiento y desaceleración del sector de la fabricación de motocicletas, situación que coincide con la crisis económica mundial de 2009. Algunos factores adicionales que afectaron el comportamiento del sector en 2008, fueron desaceleración económica del país y mayor desempleo, restricciones a la circulación de motocicletas y dificultades de acceso al crédito, entre otras. ◁ Finalmente, entre 2010 y 2016, el sector de las motocicletas presentó un desempeño positivo con una tasa de crecimiento promedio superior al 5%, sin embargo, en este último periodo, particularmente en el año

2016, hubo una desaceleración del sector debido a factores como la devaluación del peso frente al dólar y la caída del precio del petróleo.

(Andi, 2017)

### **2.3. SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR**

Los hogares de menores recursos son los que están accediendo en mayor medida a la motocicleta como principal medio de transporte, debido a los menores costos asociados a su compra frente a un automóvil (bien sea nuevo o usado). En tal sentido, con respecto al gasto total realizado en la adquisición de motos y carros, como proporción del gasto total, el gasto promedio mensual por compra de motocicletas es considerablemente menor al gasto promedio realizado en compra de automóvil nuevo o usado. La participación de dicho gasto realizado es menor en los hogares que adquirieron una moto que en los hogares que adquirieron un automóvil. Principalmente los hogares de ingresos medios son los que comprometen gran parte de su gasto mensual para la compra de automóviles nuevos, mientras que de los hogares que compraron un automóvil usado, son los estratos 2, 3 y 4 los que comprometieron mayor parte de sus ingresos. Lo anterior envuelve de manera implícita la posibilidad que tienen los hogares de adquirir créditos que financien sus compras o la necesidad de realizar ahorros programados previamente, y muestra cómo la compra de un automóvil exigiría en mayor medida la adquisición de créditos para compra de vehículo, frente a los menores costos de las motocicletas.

(Andi, 2017)

Por ende la empresa se centra en satisfacer la necesidad de los clientes con productos de óptima calidad, con esta nueva plataforma los usuarios tendrán accesibilidad más fácil para conseguirlos, esta plataforma interactiva logrará una relación de confianza, lo que en términos de conocimiento puede ofrecer información que garantice un producto de la más alta calidad.

## **2.4 PERSPECTIVAS DEL SECTOR**

Será investigativa y de exploración, por tanto la obtención de la información es por medio de la plataforma online, como parte de la consolidación de una empresa como líder en el mercado mientras más tecnología tenga, más competitiva y versátil será; determinar cómo sería la elaboración de un plan de una investigación tecnológica, el cual se vincula de manera directa con la innovación tecnológica representada en la web, en donde la promoción inicial del proyecto y la evaluación de la investigación serán utilizadas como instrumento para fomentar la innovación y la consolidación de la empresa, se busca la incorporación de conocimiento científicos y tecnológicos con el fin de potenciar el servicio ofrecido a los potenciales clientes, personas que trabajan y circulan constantemente en este tipo de vehículos (motocicletas) en Medellín.

## **2.5. CONCLUSIONES GENERALES DEL ANÁLISIS SECTORIAL**

Se establecen reglas claras, fijas y objetivas, sobre todos los aspectos ligados al proceso operativo, es decir, desde el diseño, planeación, producción, presentación, distribución, servicio posventa y las técnicas estadísticas de control del proceso, desde luego, la capacitación del personal. Todo esto se puede utilizar como información para el cliente haciendo del cliente el centro del proceso de calidad por su opinión, por medio de una constante comunicación.

## **3. INFORMACIÓN GENERAL DEL NEGOCIO**

### **3.1 PROPÓSITO DEL PLAN DE NEGOCIOS**

El propósito de este plan de negocios es implementar la plataforma E-commerce, la cual permitirán incrementar las ventas de la empresa, ayudará a conocer de manera más amplia el mercado, y el análisis de inventario, para esto es necesario que la plataforma virtual sea interactiva, tendrá registros reales en línea de lo que más requieren los clientes,

independiente cual sea el medio por el cual ingresa la persona interesada, pueda ver con facilidad los productos y la historia de la compañía, esto teniendo en cuenta que las personas que utilizan vehículos como medio de transporte, permanecen informados constantemente y hoy en día se le da mucha importancia sobre cómo mantener sus vehículos.

### **3.2. INFORMACIÓN GENERAL DE LA FUTURA PÁGINA WEB PARA LA VENTA ONLINE**

Se busca incrementar las ventas por medio de la plataforma online, se desea igualar o aumentar la venta física, teniendo en cuenta que ahora la mayoría de las empresas están presentes en la era digital; es importante abarcar nuevas formas y canales de distribución ya que actualmente los pedidos por internet y los pagos online son los que más se están destacando en pleno siglo XXI, esto nos llevara a que la empresa sea más sólida y por ende más reconocida a nivel de mercado.

### **3.3. HISTORIA O ANTECEDENTES**

La era digital es una realidad y por eso se puede entender que la gran mayoría de sus ventas es por medio de una plataforma E-commerce. La empresa Darrow tiene una historia de mucha experiencia en el comercio de sus productos de juntas y empaquetaduras para motores, tanto de automóviles como de motocicletas. Uno de los motivos de la nueva plataforma, es que se encargará de incrementar las ventas, se tendrá más facilidad para analizar resultados en comparación con lo que se percibe en el sector y las nuevas tecnologías avanzadas.

### **3.4 MISIÓN DE LA EMPRESA**

Proveer a los clientes con empaquetaduras de alta calidad, en el menor tiempo posible y con el mejor servicio de la industria.

### **3.5 DESCRIBA LOS OBJETIVOS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO**

#### **3.5.1 OBJETIVOS A CORTO PLAZO**

Establecer una plataforma virtual dedicada a la venta online, donde se comercializa y se distribuyen las juntas, Logrando incrementar las ventas y la participación en el mercado.

#### **3.5.2 OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO**

Lograr ser reconocidos como la mejor distribuidora y comercializadora de empaquetaduras en el mercado, de manera física y virtual.

#### **3.5.3 OBJETIVOS A LARGO PLAZO**

Consolidar la empresa en el mercado y su relación con el cliente abriendo y expandiendo nuevos canales de comunicación y distribución.

### **3.6 RELACIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS**

Los bienes que se va ofrecer, son repuestos y juntas con excelente calidad, y el servicio son herramientas de diagnóstico de la moto con su debida descripción, para que sirven y como se colocan, el cual esta herramienta ofrece alertas e información para que el cliente sepa cuando debe de cambiar el aceite o el repuesto, así él tendrá conocimiento de primera mano y buen acompañamiento.

### **3.7 VENTAJA COMPETITIVA DEL NEGOCIO**

La ventaja principal será la relación del cliente con la empresa por medio de la plataforma virtual E-commerce, esto sería algo que diferenciaría la empresa de la competencia, ya que la industria carece de capacidad e interés para llevar a cabo una excelente plataforma online, donde tendrá la información adecuada, será interactiva, tendrá venta directa y responderá las preguntas que el cliente desea saber sobre los repuestos de las motocicletas, se facilitara y dispondrá diferentes servicios en referencias especializadas, también entra en juego la capacidad de la empresa para proveer todo lo que el cliente necesita, y así podernos afianzar y consolidar como empresa líder del sector.

### **3.8 JUSTIFICACIÓN DEL NEGOCIO**

Empaquetaduras implementara página online, enfocado a la operación de un E-commerce, con el fin de incrementar las ventas.

### **3.9 SECTOR Y ACTIVIDAD AL QUE PERTENECE Y SE DEDICARA LA EMPRESA**

La empresa Darrow actualmente pertenece al sector de empaquetaduras y juntas para motores Darrow, en este trabajo se hace referencia al sector automotriz (motocicletas)

Más de 3.000 referencias de empaquetaduras/juntas para motocicletas, fuera de borda, agroindustrial y estacionarios, hacen parte del amplio portafolio, con el cual la empresa abastece el mercado nacional y exporta a países de Centro y Sudamérica.

Se ofrece una solución ideal para la problemática de calidad según la opinión de los clientes, por medio de la relación que se tenga con el cliente de empaquetaduras - juntas en el sector automotriz, porque el contar con artículos de muy buena calidad y con una variedad

en los catálogos que igualan y superan en capacidad de sus productos a la competencia, y sin que su transporte y costo sea otro problema para los clientes que ante todo buscan practicidad y agilidad como también economizar.

(Darrow, 2016)

### **3.10 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA EMPRESA**

La empresa se encuentra en la ciudad de Medellín, en el barrio LA BAYADERA calle 36 N 48-14, en un local propio, cuenta con 135 empleados, sedes en Bogotá, Cali y Cartagena; el reconocimiento nacional por la calidad de los productos y el buen servicio.

En estas mismas instalaciones se ubicará la página web para el manejo de las tecnologías y ventas en línea aplicadas al comercio, generando un espacio de crecimiento, confianza y desarrollo con la telecomunicación y tecnología de la empresa, de forma segura tanto para la compañía como para los usuarios.

## **4. ANÁLISIS DEL MERCADO**

### **4.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO**

Plataforma virtual E-commerce. Está permitirá al usuario la facilidad de compra, el cliente tiene la comodidad de ver un instructivo de cómo usar la plataforma online, tendrá una excelente información donde le brinde al usuario desde el inicio hasta el final realizar el proceso de compra, y podrá valorar desde la misma plataforma donde se encuentra el producto. Esto se podrá realizar gracias a la ayuda de ingenieros, hosting, un desarrollador web, ingenieros informáticos especializados en marketing.

#### **4.1.1 USOS**

El usuario encontrará en la plataforma de E-commerce asesoría personalizada desde que ingresa hasta el final, donde se le enseñará a manejar la plataforma, encontrara la reseña historia de la empresa, la localización, las promociones, los productos que se venden, todo

esto será en línea encontrarán las redes sociales como instagram y Facebook entre otras, todo esto se hará para el mejoramiento de la empresa incluyendo el E-commerce, también el usuario tendrá la posibilidad de pagar con tarjetas de crédito, débito, o cuando le llegue el producto podrá pagarlo en efectivo.

#### **4.1.2 USUARIOS**

La población objetiva del proyecto son conductores que se encuentran entre los 18 y 55 años, conformados por todos los estratos sociales, especialmente 2,3,4, que desean ahorrar dinero y tiempo al momento de transportarse de un lado a otro, Son usuarios que les parece atractiva la idea de comprar en línea, que saben o desean aprender.

#### **4.1.3 PRESENTACIÓN**

La implementación de una plataforma en línea para la empresa, donde se ilustran las diferentes presentaciones de los productos, el precio, la imagen, lo accesible de la interacción con los proveedores y teniendo en cuenta la facilidad para adquirir los productos y la publicidad.

#### **4.1.4 COMPOSICIÓN**

Con el afán de crear valor para sus clientes se propone que la empresa cuente con una plataforma virtual donde se muestren los productos, beneficios, reseña histórica, de las juntas de empaquetaduras Darrow, cada uno especializado en diferentes tipos de necesidades a consideración del cliente, pues se contará con atención personalizada desde que el cliente ingresa a la plataforma, el personal de la compañía estará preparado para identificar y atender las necesidades del usuario y así facilitar la compra, brindando por lo tanto confiabilidad, compromiso y altos tributos que se auto promocionan por medio del servicio al cliente por

este motivo se contara con la plataforma en línea, con canales personalizados y que sus productos lleguen hasta el usuario final con todas las garantías.



**FIGURA 1 REPUESTOS DE MOTOCICLETAS. (DUARTE, 2018)**

#### **4.1.5 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

Las características esenciales son las siguientes

- Facilidad de comprar el producto
- Capacitación sobre motocicletas y repuestos.
- Asesoría personalizada.
- Información general de la empresa y el producto.
- Facilidad de pago
- Accesibilidad al producto
- Plataforma interactiva

#### **4.1.6 SUSTITUTOS**

Los sustitutos con los que cuentan la empresa empaquetaduras Darrow es la misma tienda física en la sede principal de la ciudad de Medellín, mercado libre u otras plataformas.

#### **4.1.7 COMPLEMENTARIOS**

Entre los productos complementarios de empaquetaduras/juntas para motos se encuentran como producto complementario herramientas mecánicas, medidores de aceite, fluidos de mantenimiento y baterías.

### **4.2 DEMANDA**

#### **4.2.1 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO**

En 2018 se produjeron en Colombia 527.071 motocicletas, de las cuales de vendieron localmente 520.330 unidades, cifras que, al ser contrastadas con el año inmediatamente anterior, **472.546** y **462.974** respectivamente, nos permiten ver que el mercado mostró un crecimiento del 11,54% en la producción y 12,39% en las ventas.

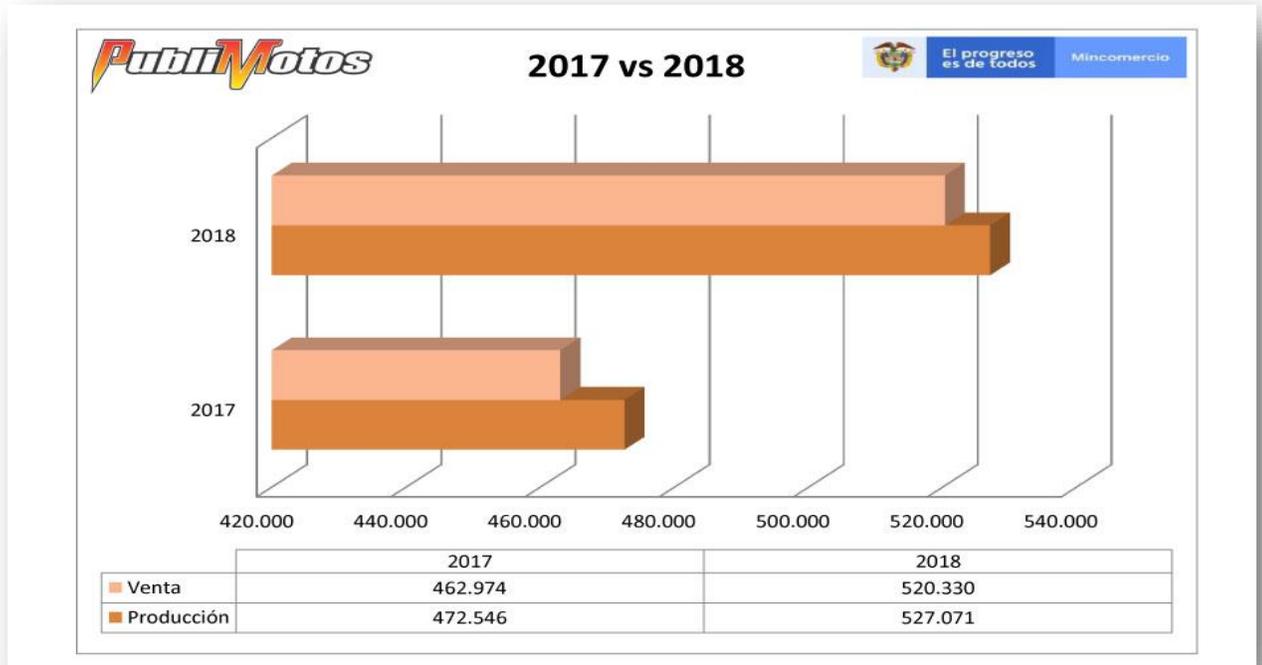


Tabla 1 Comportamiento Histórico.

Al ver las cifras de ventas las posiciones se conservan de la misma manera. Auteco puso 178.654 motocicletas en la calle, Corbeta 103.242, Yamaha 91.132, Honda 82.806, Suzuki 41.067, Hero 21.908, M.B. Motor (SYM y Macbor) 1.455 y finalmente AYCO con 66 unidades.

(Rico, 2017)

#### 4.2.2 SITUACIÓN ACTUAL

Geográficamente la distribución del mercado en la ciudad de Medellín y su área metropolitana además del valle de Aburrá y por consiguiente el departamento de Antioquia con el fin de observar la distribución geográfica del consumo actual, como también su temporalidad, se va a recurrir al artículo del autor Mercado (2019) en la web, titulado el valle de Aburrá supero las 900.000 mil motos, publicado por el Tiempo donde se menciona el aumento del 16% y con una temporalidad no estacionaria sino más bien constante durante los últimos años según se menciona de la siguiente forma

Mientras el año pasado por Medellín y los nueve municipios de su área metropolitana se movilizaban 828.000 motos, la cifra para este año superó las 901.000, de acuerdo con cifras del Registro Único Nacional de Tránsito (Runt).

Esta es una industria que sigue demostrando no tener freno, pese a los complejos años en la economía nacional. En los últimos tres años, la cifra de motocicletas en el valle de Aburrá se incrementó en más de 120.000 unidades y, si se toma como referencia la última década, el crecimiento fue de más de 650.000 unidades.

Según el dirigente gremial, la moto se convirtió no solo en el primer patrimonio para las familias de estratos 1, 2, 3, sino que también es una herramienta de trabajo, cada vez más usada.

“En Antioquia, el 33,2 por ciento tiene moto, es decir, 661.000 familias, lo que hace que el departamento participe con el 16,12 por ciento de los hogares con moto en el país”, informó el líder gremial, quien añadió que cerca del 80 por ciento de los que se movilizan en moto lo hacen para trabajar.

Otra característica del mercado es que la moto siendo un vehículo de transporte tradicional tiene más aceptación para personas de bajos recursos debido a su bajo costo de mantenimiento por esta misma razón se requiere una alta capacidad de producción instalada para cuando se incremente la demanda. En la comercialización de las motocicletas, no se detectaron referentes que ejerzan un liderazgo capaz de imponer precios o tener control sobre

el mercado. Esto representa que las partes y accesorios para este tipo de vehículos, está en un mercado de libre competencia donde la confrontación se da entre oferentes finales.

El fabricante determina un número de unidades diarias a producir de acuerdo a sus propias expectativas de venta, fundadas estas en su propia experiencia, lo que usualmente será una cantidad cercana a la demanda real, esto en cuanto a las empaquetaduras y juntas para motocicletas esto comparado al carro con las motocicletas lo cual representa

Por otra parte, cuando comparamos el precio promedio de los vehículos con el ingreso disponible de los hogares se puede inferir un índice de capacidad de compra. Éste mide el número de años de ingreso familiar necesarios para comprar un carro si no tuvieran ningún otro gasto anual diferente al pago de los impuestos. Hoy en día, un hogar tendría que destinar el 66% de los ingresos de un año completo para comprar un carro, cifra que resulta inferior al 68% que exigían los precios y los ingresos de 2013, pero superior a los valores observados entre 2006 y 2012, cuando en algunos años se tuvieron valores inferiores al 60%.

El incremento de los precios de los carros importados se limitará por la reducción gradual que vienen teniendo los aranceles con Estados Unidos y Europa, como lo establecieron los respectivos tratados comerciales. En el caso de Estados Unidos, desde 2011, los automóviles reducen cada año en 3,5 puntos porcentuales el arancel de importación, y los camperos de 3.000 centímetros cúbicos en 7,0 puntos, ambos desde el 35% vigente antes de la puesta marcha del TLC. Recuérdese además que los vehículos especiales y los camperos de más de 3.000 centímetros cúbicos se desgravaron de forma inmediata, agotando sus efectos positivos posteriores sobre los precios. Desde Europa, por su parte, en 2013 se inició la reducción de 5 puntos cada año, durante 7 años, hasta llegar al 35% total. No obstante, la compensación que pueden tener estas medidas arancelarias es pequeña, puesto que desde Estados Unidos proviene el 4,7% de las importaciones de autos y, desde Europa, el 4,6%.

(Ossa, 2019)

### **4.2.3 SITUACIÓN FUTURA**

Darrow está determinada por la adecuación de su comercialización en las futuras tecnologías en línea y el mercadeo digital, como se ha mencionado anteriormente el mercado de las autopartes donde pertenece el sector y su dependencia dedicada a las motocicletas, esta correlacionado a la comercialización de motos tanto nuevas como usadas, los usuarios potenciales vienen a ser los usuarios permanentes y futuros de motos, solo que se propone un mercadeo centrado para demostrar en qué medida los problemas a los que se enfrenta la empresa puede adecuarse a los tiempos cambiantes como es el mantenerse como líder en el sector, por tanto lo que se puede mejorar es la aplicación de la tecnología en la forma como se realiza hoy en día, teniendo como parte fundamental del proceso al cliente en el momento de motivarse a realizar una compra cuyo producto es similar en sus características a la competencia.

En concordancia a los objetivos establecidos y en su total cumplimiento, es elaborar la plataforma virtual física para aumentar las ventas por este canal, también el incrementar la calidad en los productos y atención al cliente que son parte del éxito sobre los numerosos competidores. La empresa buscará promover las relaciones de negocio con los proveedores, con la finalidad de mantener altos niveles de calidad y bajos precios en los insumos y equipos empleados en las operaciones diarias.

Fortalecimiento de la imagen de la empresa (Logotipo y eslogan) En un mercado de gran número de vendedores y donde el cliente muestra indiferencia en el lugar a consumir, es importante crear condiciones que hagan diferencia en el negocio. Por ello, a través de la implementación de las tecnologías en el marketing aplicado a las tendencias actuales que buscará crear una imagen seria, de calidad y de compromiso de un excelente servicio.

### 4.3 OFERTA

Aunque no existen cifras avaladas sobre la utilización real de las herramientas electrónicas del E-commerce por parte de las empresas de repuestos la información que se considera relevante para esta investigación es la que muestra el crecimiento significativo de la industria en la región. Aquí los datos

En 2018 las ventas de partes y repuestos de automotores en el país sumaron 4.215 millones de dólares, observando un aumento de un 9,5 % frente a la cifra de 2017 de 3.849 millones.

Según la Asociación Nacional de Movilidad Sostenible (Andemos) en el primer semestre de este año las ventas de carros sumaron 116.210, cifra mayor en 2,4 % a las del mismo periodo de 2018, y destacó el incremento que apreció la comercialización de vehículos híbridos y eléctricos, que totalizó 971 unidades.

En ese contexto, Alcibíades García Acuña, quien asumió a comienzos de este mes la presidencia de la Asociación del Sector Automotor y sus Partes (Asopartes), reconoció que la transformación de esta actividad debe estar orientada para atender las exigencias de la industria de la movilidad, y en particular de la proliferación de vehículos, motos, bicicletas y patinetas eléctricas.

“Esto todavía no tiene un gran impacto, pero sí genera inquietud por lo que creemos que será fundamental crecer la infraestructura vial, educar a los mecánicos y a todos los participantes en esta cadena productiva, así como orientar a los ciudadanos estableciendo unas políticas claras”, expresó el dirigente.

La ubicación de electrolinerías (estaciones de carga), talleres idóneos, personal capacitado y acreditado, deben hacer parte de los planes de modernización de la movilidad en las ciudades, consideró García.

(Jímenez., 2019)

### **4.3.1 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO**

El comportamiento histórico según lo estudiado, puede percibirse como un proceso favorable de compra, una perspectiva positiva a mediano plazo donde los colombianos presentan mayores ingresos y por tanto pueden acceder a créditos para comprar vehículos como motocicletas y repuestos.

Para muchos de ellos, la motocicleta es no solamente su primer vehículo propio, sino una herramienta de trabajo que les permite generar ingresos.

El 93% de estas motocicletas fueron producidas en Colombia, generando empleo calificado, inversión y transferencia tecnológica en toda la cadena de la industria. Para Juliana Rico, Directora de la Cámara de la Industria Automotriz de la ANDI, más del 60% de las motos registradas en el RUNT este año se matricularon fuera de los principales centros urbanos del país.

“Este dato confirma que la motocicleta es el medio de transporte más importante en las zonas rurales del país, y ayuda a la población rural a mejorar su movilidad, y facilitar el transporte al sitio de trabajo o a los centros de educación. Para la gran mayoría de sus propietarios, este medio de transporte significa una mejor calidad de vida e independencia en su movilidad”, destaca Juliana Rico.

(Ospina.)

### **4.3.2 SITUACIÓN ACTUAL**

La empresa empaquetaduras Darrow tiene como competidores cercanos en Colombia y en la ciudad de Medellín las siguientes empresas Empaquetaduras y juntas Gasko LTD, y Fraco S.A las cuales están bien acreditadas en el mercado nacional e internacional y cuya calidad es reconocida la empresa LTD cuanta con 60 años de experiencia y vende a países de América y centro América y compite por el mercado en toda clase de motores aunque no esta tan especializada en motores de motocicletas pero si para todos los motores

principalmente proveedores y fabricantes, además se distingue en calidad a nivel de motos, motores fuera de borda, agroindustriales.

Con más de 50 años de experiencia en el ramo de las auto partes, Empaquetaduras Gasko Ltda se encumbra como una de las pymes de mayor reconocimiento nacional e internacional, del sector exportador colombiano.

## **VISIÓN**

Consolidarse como líderes en la fabricación y distribución de empaquetaduras, juntas, bujes no solo en Colombia sino en Latinoamérica, haciendo gala del uso de la tecnología de punta y emprendiendo siempre procesos de investigación e innovación, con altos estándares de atención al cliente en el servicio de preventa, venta y post venta.

## **MISIÓN**

Catapultar y exaltar el trabajo del industrial colombiano en el exterior con ejemplo de responsabilidad, eficiencia y eficacia desde la fabricación hasta la distribución de cada uno de nuestros productos, con altos estándares de calidad y servicio y con afectación favorable en la comunidad que nos rodea en un acto de responsabilidad social empresaria

Esta empresa cuenta con una fábrica y sucursal en Bogotá en la calle 17 No 96h 73 Fontibon, no cuenta con capacidad ociosa, pero las instalaciones de producción son bastante adecuadas cuenta con red de distribución eficiente y cuya capacidad de crecimiento va en correlación al aumento de la población y por tanto de usuarios que requieren de mantener los motores tanto de automóviles como agrarios y sus productos se distribuyen por todo el país.

Fraco S.A fundada en 1965, dedicada a la fabricación de empaquetaduras y retenedores para motores a gasolina y diesel. Nuestro portafolio cuenta con más de 9000 referencias cubre los requerimientos del mercado de reposición de empaquetaduras y retenedores.

## **VISIÓN**

Fraco S.A es una empresa fabricante y comercializadora de empaquetaduras y retenedores y productos automotrices, posicionados en el mercado por su calidad en los mercados nacionales e internacionales.

Cuenta con una planta de fabricación y oficinas en Bogotá localizada en la carrera 65 B No 13-50 y con sucursales en Medellín, Cali, y Barranquilla su situación actual es bastante buena y consolidada y como las otras empresas vende a países de América y centro América y compite por el mercado en toda clase de motores aunque no esta tan especializada en motores de motocicletas pero si para todos los motores principalmente proveedores y fabricantes, además se distingue en calidad a nivel de motos, motores fuera de borda, agroindustriales con el estudio del mercado potencial, consideramos que los productos y referencias de estas empresas como de creciente demanda dado que su demanda crece al ritmo que crecen las zonas urbanas lo que permite también el acceso al mercado de nuevos competidores.

## **MISIÓN**

Fraco S.A Ampliara sus portafolios y su posicionamiento a nivel mundial.

### **4.3.3 SITUACIÓN FUTURA**

En la situación futura de los competidores se encuentra que sus expectativas de mercadeo y proyección de la oferta crecen con la demanda de autopartes y como se ha mencionado anteriormente por cada empleo que se genera en la actividad de ensamble, se crean aproximadamente cuatro empleos más, en la actividad de producción de moto partes.

Por tanto, es en la capacidad de la empresa para competir por un mercado desde las tecnologías aplicada al marketing digital, que presenta desventajas para todos por igual, de ahí que el comercio y la capacidad de la empresa para llegar a sus usuarios y afianzar así la empresa, y que estas sean gran importancia para las plataformas digitales y así poder exponer y distribuir con mayor eficiencia sus productos.

El impacto de las tecnologías, en el ámbito social que tiene profundas repercusiones a nivel comercial porque hoy en día la sociedad está alrededor de la tecnología, y por la economía y el comercio que surge en torno a ella, y esta representa en la economía mundial.

Por otra parte cada vez son más las personas redirigen su vida a actividades que concierne la era digital, como comprar, vender, y desarrollar cuestiones cotidianas, como pedir un transporte y trabajar, además de que los usuarios y clientes pueden relacionarse más con las empresas de manera muy rápida y puede tener el panorama más abierto para cambiar de empresa si esta no llena sus expectativas por tanto la imagen digital y la percepción que se tenga en la web depende de que genere tráfico y ventas como se pretende con la empresa de empaquetaduras y Darrow.

## **4.4 PRECIO**

### **4.4.1 ANÁLISIS HISTÓRICO Y ACTUAL DE PRECIOS**

En la página virtual de empaquetaduras Darrow se podrá consultar el precio de las juntas de motos, teniendo en cuenta que tendrá el mismo valor económico que la tienda física. Este oscila entre \$5.000 a \$50.000

### **4.4.2. DETERMINACIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES PARA LA DEFINICIÓN DEL PRECIO**

El precio de una gran cantidad de artículos en el mercado está definido por variables tan importantes como las que se mencionarán a continuación

- Modelo de la moto
- Cilindraje de la moto
- Calidad de las juntas
- Iva
- Impuestos
- Proveedores

### **4.4.3 PROYECCIÓN DE PRECIOS**

Las motocicletas crecieron 233%, al pasar de 2,3 millones de unidades en 2007 a 7,7 millones a 2017. Aunque desde 2014 se ha visto una caída cercana a 26% en las ventas, empresarios y gremios creen que este año el mercado iniciará una nueva curva de crecimiento.

Aunque los vehículos a dos ruedas vienen rodando desde hace varias décadas, fue en el año 2000 cuando (luego de unas fluctuaciones en el sector) la producción nacional se estabilizó. Según las cifras de la Andi, ese año se matricularon 53.490 unidades, lo que sirvió como antesala para que hasta 2014 este negocio mantuviese crecimientos anuales por encima de 5% o 6%.

Las motocicletas ensambladas en Colombia crecieron 42,8% entre 2010 y 2016, al pasar de 373.620 unidades producidas a 533.508 unidades, con una tasa de crecimiento promedio del 6,11% anual”, reza un informe de la Andi, en el que además advierten que en los últimos años factores macroeconómicos (como devaluación del peso y la caída del precio del petróleo) no han permitido que este mercado pase por buenos momentos.

Pero esto no ha sido un factor que frene la operación de las seis principales ensambladoras del país Grupo Auteco, AKT, Incolmotos Yamaha, Fanalca-Honda, Suzuki y Hero Motors, las cuales, han consolidado cerca de 95% de la producción nacional. Con esta cifra no solo se consolidan como los principales jugadores del negocio, sino también los obliga a promover el uso responsable de este medio de transporte.

(Republia, 2019)

## **4.5 ESTRATEGIA COMERCIAL**

### **4.5.1 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN**

Con el fin de distribuir y comercializar las juntas y empaquetaduras de la empresa Darrow se pretende montar una plataforma Ecommerce - que se dedica a la comercialización

en línea a través de la Web de las empaquetaduras por tanto se realizará un plan de negocio para determinar la viabilidad de recurrir a tecnologías de la empresa fábrica y distribuidora.

#### **4.5.2 DESCRIPCIÓN DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN**

Se tiene como canal de distribución solo la sede principal empaquetaduras Darrow ubicada en la ciudad de Medellín en la calle 36 número 38-14 en el barrio LA BAYADERA, la empresa tiene mensajería propia. Se hará alianzas con empresas que venden productos de cascos, aceites con el fin de incrementar las ventas y dar a conocer la compañía.

#### **4.5.3 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS CANALES SELECCIONADOS**

Una de las ventajas, es la rápida expansión de la web y la tecnología digital, conlleva a una gran importancia para explorar cada vez más este medio de comunicación.

Otra ventaja es de no requerir un muestreo riguroso y científico, se trata de seleccionar los sujetos siguiendo criterios tales como empleados que laboren en el centro de Medellín, estudiantes de universidad comerciantes del centro de Medellín y población flotante de centro como mecánicos y centros especializados en autopartes etc.

Como ventaja competitiva se hará funcionar una página web encargada de las tecnologías digitales aplicadas al comercio y al afianzamiento y consolidación de la empresa y no solo a la publicidad como hacer un estudio de mercadeo para las Apps que se desarrollen en el mercado.

La única desventaja es el campo que no se ha explotado lo suficiente, pero la viabilidad de este plan de negocio y la consolidación de la marca líder del sector Darrow, Sin duda alguna, son muchos los aspectos que estimulan a presentar este plan de negocios para crear la plataforma digital, además de lanzar al mercado un producto diferente, que muestre la capacidad innovadora y creativa que permita despertar el espíritu empresarial que cada ser humano posee y que aún no conoce, además de arriesgarse a crear una empresa que seguramente en el futuro facilitará la formación y creación de una dependencia digital.

Desventajas empresa de envíos Problemas que tenga la misma, demora por situaciones climáticas.

#### **4.5.4 ALMACENAMIENTO**

Los productos empaquetaduras/juntas se almacenan en la bodega de la empresa Darrow en Medellín que está ubicada en LA BAYADERA en un local propio.

#### **4.5.5 TRANSPORTE**

La competencia tiene capacidad de distribución y comercialización por medio de sus puntos de venta y distribución de los empaques y juntas por todos los concesionarios y talleres mecánicos de Medellín y el valle de Aburra, ofrecen una solución en la parte de tecnología digital por medio de sus páginas web, aunque no son tan buenas como las de la empresa Darrow, para la problemática de calidad, y con una variedad sus nuestros catálogos que igualan y supera en capacidad de los productos de la competencia.

Darrow tiene como transporte un mensajero el cual tendrá día a día una ruta específica, para llevar los productos al consumidor final. Este se desplazará en una motocicleta. Si los pedidos son pequeños, si los pedidos son grandes ira en el vehículo de la empresa Darrow.

#### **4.5.6 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN**

Para dar a conocer la plataforma se hará o siguiente

- voz a voz, por el buen servicio y calidad en el producto
- Instagram donde se promocionará la plataforma.
- Influencers el cual hablara de la facilidad de manejar la plataforma.
- Volantes donde se promocióne la plataforma virtual
- Radio
- Presencia en la feria de las dos ruedas.

#### **4.5.7 CONCLUSIÓN GENERAL DEL ANÁLISIS DE MERCADOS.**

Según la información consultada en este trabajo es indispensable sacar ventaja de las tecnologías aplicadas al Marketing empresarial, pues las ventajas tienen un comercio importante para el mantenimiento de las motocicletas, este mercado cada vez se enfrenta a nuevas tecnologías de fabricación y distribución y formas de comunicarse con el cliente, que sigue creciendo en la empresa Darrow, siempre pensando en la consolidación como empresa líder creando una relación entre el cliente y la empresa en relación de una calidad elaborada por una alta asesoría y relación de la empresa con el cliente, pues esto definirá el futuro de las empresas en todo el mundo y su capacidad de competitividad y liderazgo.

#### **4.6 PLAN DE MERCADEO**

En este plan de mercado se desea incrementar las ventas con esta nueva plataforma online, para llegar a posicionarse en el marketing digital la empresa estará presente en la feria de las dos ruedas promocionando las autopartes, se contratarán influencers para la publicidad de las juntas online, con el fin de que el cliente conozca la nueva plataforma en línea.

### **5. ANALISIS DE PRODUCCIÓN ASPECTOS TECNICOS**

#### **5.1.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO O SERVICIO**

El modelo de negociación consiste en implementar una plataforma virtual el cual ayudará a incrementar las ventas de los productos comercializados por la empresa Darrow. Se presentan las diferentes empaquetaduras/juntas ofrecidas, donde se enseñará una descripción técnica de cada empaque que la empresa vende, por medio de la plataforma, se podrán realizar sus pedidos, donde podrán realizar el pago del producto, por medio de tarjetas de crédito, vía nekkí, entre otros, el cliente debe suministrar la dirección donde desea le envíen el producto, y ahí mismo poder pagar el pedido.

### **5.1.2 IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN**

Este modelo de negocio pretende aproximar las empaquetaduras/juntas ofrecidas a sus usuarios evitando que estos deban desplazarse hasta las sedes de la empresa. Donde a través de la página web de manera gratuita podrán conocer las diferentes empaquetaduras/juntas ofrecidas por la empresa Darrow y realizar sus compras.

Para la prestación del servicio se establecerá pagina virtual, donde el cliente podrá ver el perfil del asesor que lo está atendiendo el cliente podrá ver donde se encuentra su producto pedido, pagina llevará un control sobre los pedidos, garantizando el envío del producto al comprador en un tiempo menor a 24 horas.

La sede de comercialización de la empresa Darrow en la ciudad de Medellín será la encargada de suministrar las empaquetaduras/juntas vendidas por la línea, para esto se establece un tiempo de 30 minutos entre la compra del cliente y la solicitud del producto a la sede de la empresa Darrow en Medellín, cuando el producto tiene como destino la ciudad de Medellín el mensajero de la empresa recogerá el producto en la sede y lo llevara a la dirección de destino, cuando el producto tiene como destino una ciudad distinta, el mensajero recogerá el producto y lo llevara a una empresa de encomiendas la cual preste servicio hacia el lugar de destino.

### **5.1.3 INVERSIONES EN MAQUINARIA Y EQUIPO**

Para la prestación del servicio de comercialización a través de la web de las empaquetaduras/empaques comercializadas por la empresa Darrow se requieren los siguientes equipos

<b>EQUIPO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Gestión logística</b>	1	\$2,800.000	\$2,800.000
<b>Hosting y dominio</b>	1	\$2,000.000	\$14,000.000
<b>Creación de la plataforma Web E-commerce</b>	1	\$50,000.000	\$50.000.000
<b>Desarrollador web</b>	1	\$5,000.000	\$5.000.000
<b>Manejo de base de datos.</b>	1	\$3,150.000	\$3,150.000
<b>Inversión Total</b>	05	\$ 62,950.000	\$72,150.000

Tabla 1. Inversiones en maquinaria y equipo

#### **5.1.4 DESCRIPCIÓN DE MATERIA PRIMA, INSUMOS Y MATERIALES**

El servicio ofrecido por el modelo de negocio es la comercialización a través de la web de las empaquetaduras/juntas comercializadas por la empresa Darrow. Para la prestación de este servicio se requiere de personal encargado de administrar la página web de la empresa.

En este modelo de negocio el insumo principal es la información suministrada por los diferentes usuarios, con lo cual la empresa podrá inferir información sobre los gustos y tendencias de los usuarios de la empresa respecto a empaquetaduras/juntas. Para realizar este análisis de información sobre tendencias y gustos de los usuarios se requiere de profesionales en ingeniería de sistemas los cuales serán los encargados de administra la plataforma y redes sociales de la empresa.

### **5.1.5 REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA (PERFILES Y FUNCIONES)**

Para la creación del modelo de negocio de comercialización a través de la web de las empaquetaduras/juntas de la empresa, se requiere el siguiente personal

Un administrador especializado en mercadeo que tenga conocimiento en comercio a través de la web, con mínimo dos años de experiencia. Entre sus funciones se encuentra el diseño de estrategias, redes sociales, además coordinar las labores de trabajo de los empleados de la empresa y llevar un control sobre las ventas realizadas por la empresa.

Dos Ingenieros de sistemas especializados en marketing los cuales deben cumplir los siguientes perfiles, tener conocimiento en análisis de datos, con mínimo dos años de experiencia, tener conocimiento de marketing. Entre sus funciones se encuentra la administración de la página, y sus redes sociales. Además de realizar análisis de información sobre los comentarios realizados por los usuarios de la empresa en las redes sociales, con el fin de establecer gustos y tendencia respecto a las empaquetaduras/juntas comercializadas por la empresa.

Un operario el cual debe cumplir el siguiente perfil, tecnólogo en sistemas con mínimo dos años de experiencia en el comercio a través de la web. Entre sus funciones se encuentra registrar los pedidos realizados por los usuarios de la empresa a través de la página web, realizar el pedido a la sede de comercialización de la empresa Darrow en la ciudad de Medellín.

Una secretaria la cual debe cumplir el siguiente perfil. Entre sus funciones se encuentra ser auxiliar administrativa en la parte contable de la empresa, recibir los pedidos de los operarios e informar de estos al administrador y al mensajero para que realice la entrega.

Un Contador con especialización comercial el cual administrará la parte contable de las ventas realizadas a través de plataforma y los estados financieros.

### **5.1.6 DISTRIBUCIÓN ESPECIAL Y REQUERIMIENTOS DE ÁREAS DE TRABAJO**

Para el montaje del área de trabajo de empaquetaduras Darrow, se tendrán seis empleados, el cual estará a cargo por el administrador, de lunes a viernes estarán los dos ingenieros de sistemas, cada fin de semana uno de ellos estará disponible para cualquier eventualidad, el contador inmediatamente valorará en el sistema los pedidos y el inventario, la idea de este modelo de negocio es tener más ingresos, lograr aumentar la venta virtual.

## **5.2 LOCALIZACIÓN**

### **5.2.1 FACTORES DE LOCALIZACIÓN**

El factor determinante en la localización de la empresa es la cercanía con la sede principal. Darrow será la encargada de suministrar los pedidos solicitados por la línea online.

### **5.2.2 MÉTODOS DE EVALUACIÓN**

Todas las juntas se encuentran registradas en la plataforma, son debidamente contabilizadas en el área de la bodega donde, el administrador con ayuda del contador realiza auditoria al 100% de las empaquetaduras donde se determinan el número de unidades, con ayuda de contador se analiza día a día por medio de la plataforma la rotación de los productos.

### **5.2.3 MACRO LOCALIZACIÓN**

La macro localización de la sede de comercialización a través de la web de empaquetaduras/juntas es el mercado colombiano, pues al contar con la ubicación en la ciudad de Medellín, hay múltiples empresas de transporte y encomiendas que presenta el

servicio hacia casi la totalidad del territorio nacional, la empresa puede despachar sus pedidos a casi la totalidad del territorio colombiano.

#### **5.2.4 MICRO LOCALIZACIÓN**

La micro localización de la sede de comercialización a través de la web de empaquetaduras/juntas de la empresa Darrow es el mercado del valle de aburra, ya que esta tiene su sede principal en la ciudad de Medellín, ciudad donde las motocicletas es el medio de transporte más utilizado por la mayoría de la población.

### **5.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN**

#### **5.3.1 FACTORES PARA LA DEFINICIÓN DEL TAMAÑO ÓPTIMO (MERCADO, TECNOLOGÍA, LOCALIZACIÓN, INVERSIONES, OTROS**

Actualmente Empaquetaduras Darrow se encuentra dirigido a los usuarios que utilizan un medio de transporte (motocicletas) en todo el territorio colombiano, en especial los que habitan en la ciudad de Medellín.

La tecnología requerida para la prestación del servicio, es a través de la web, consiste en la creación de una página web, y perfiles de la empresa en las redes sociales, E-commerce, para la administración de estos se requiere dos ingenieros de sistemas especialista en análisis de datos.

La localización de la empresa es en la misma sede principal de Medellín, donde se instaura las computadoras, y así los empleados podrán a través de la web incursionar en el mercado colombiano.

### **5.3.2 METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL TAMAÑO**

Para establecer el tamaño óptimo de la empresa se determina el punto de equilibrio, valor se comparará con las ventas proyectas de la misma, en los primeros cinco años de funcionamiento, también se establece el valor presente neto del proyecto y esta se analiza con la inversión inicial realizada en el proyecto, con la anterior se define el tamaño óptimo de la empresa el cual está determinado por la inversión inicial.

### **5.3.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN ÓPTIMA**

La capacidad de producción optima está determinado por el punto de equilibrio en este caso corresponde a unas ventas iguales o superiores a \$ 278.220.651.

## **5.4 PLAN DE PRODUCCIÓN**

Darrow en Medellín mantendrá información actualizada sobre sus inventarios de empaquetaduras/juntas, de esta manera la empresa a través de la plataforma virtual debe de informar a sus usuarios sobre la disponibilidad de las diferentes referencias de las juntas

Los usuarios realizarán sus pedidos a través de la plataforma de la empresa los operarios de la empresa registrarán el pedido, realizan la solicitud del pedido a la sede, le informaran a la secretaria sobre el pedido realizado. La secretaria envía la información del pedido al administrador y al mensajero. El mensajero se dispondrá a llevar el pedido al lugar de destino. El administrador le va a informar al contador para que este administre la contabilidad de la empresa el contador tendrá acceso a la información y así sabrá la rotación del producto.

## **6.0 ANALISIS ORGANIZACIONAL Y LEGAL**

### **6.1 PROCESOS ADMINISTRATIVOS**

#### **6.1.1 PROCESOS DE SELECCIÓN, RECLUTAMIENTO Y MANEJO DE PERSONAL**

La empresa estará constituida por 7 personas entre los que se encuentran un administrador, dos ingenieros de sistemas, un contador, un operario, una secretarias y un mensajero, la selección y reclutamiento se la empresa la realizara el Sena a través de un contrato con los inversionista de la empresa. El manejo del personal será una de las funciones del administrador de la empresa.

#### **6.1.2 PROCESOS FINANCIEROS (CONTABILIDAD, PEDIDOS Y FACTURACIÓN, OTROS)**

Dentro de los procesos financieros de la empresa se llevará la parte contable de las ventas realizadas, realizar el pago del IVA, llevar el estado financiero de la empresa y el pago de la nómina de los empleados

#### **6.1.3 PROCESOS DE LOGISTICA (ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE, MANEJO INVENTARIOS Y OTROS)**

El almacenamiento de los productos estará en la bodega de la compañía, el transporte es propio sin embargo se hará alianzas con empresas transportadoras para el envío de las juntas, el inventario se verá reflejado en la plataforma a medida que hay rotación del producto.

#### **6.1.4 PROCESOS PROPIOS Y EXTERNOS**

Dentro de los procesos propios de la empresa se encuentra

- Administración de la página web, tener conocimiento de la plataforma

- E-commerce y las redes sociales
- Recibir pedidos, recoger pedidos en la sede de la empresa Darrow en la ciudad de Medellín y entregar pedidos.
- Actualización de inventario cuando se rota el producto
- Capacitación por parte de la empresa.

Dentro de los procesos externos se encuentra

- Proveer de empaquetaduras/juntas por la sede de la empresa Darrow en la ciudad de Medellín
- Servicio de transporte para el envío de las empaquetaduras /juntas a los compradores por parte de las empresas de transporte de la ciudad de Medellín.
- Modelo de pago por medio de transferencia, tarjeta de crédito, débito, o pago contra entrega.

**6.1.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (ORGANIGRAMA)**

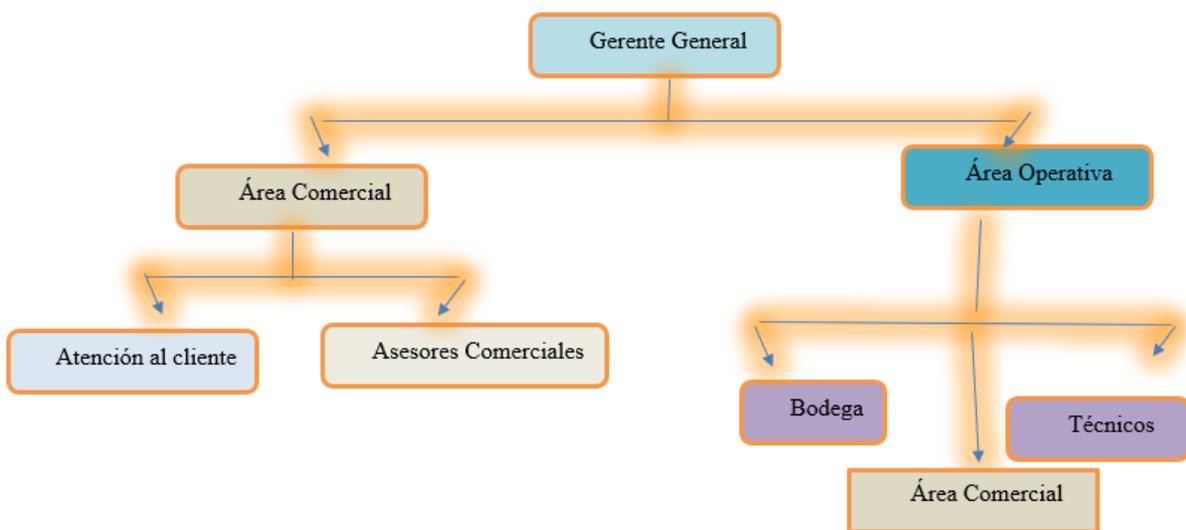


TABLA 2. ORGANIGRAMA

### **6.1.6 REQUERIMIENTOS DE PERSONAL (PERFILES Y FUNCIONES)**

Personal de la página virtual dedicada a la comercialización de empaquetaduras/juntas de la empresa Darrow a través de la web

**Un administrador** Es el que se encargara de valorar los pedidos. Cuando ya han llegado a su destino final tendrá conocimiento de utilidades o pérdidas. Y tendrá la capacidad de solucionarlo.

**Dos ingenieros de sistemas** Cada uno tendrá disponibilidad por si llega a fallar la plataforma, harán también los análisis de datos, y estarán pendientes de las estadísticas de ventas por semana.

**Dos operarios** función, prestar servicio de atención a usuarios de la plataforma

**Una secretaria** La asistente de administración, se encargará de filtrar los pedidos y los enviará a la sede principal donde el mensajero conocerá su ruta.

**Un contador** Llevar la parte contable de las ventas en la web costos fijos, pasivos, entre otros, este se encarga de enviarle toda la información al administrador de empresa.

**Un mensajero** función, Se encargará de llevar los pedidos al cliente final, brindando una buena atención al realizar la entrega del producto.

### **6.1.7 REQUERIMIENTOS DE MATERIALES**

7 computadores como sus respectivas impresoras e instalaciones para su funcionamiento, una motocicleta para el mensajero, 6 sillas de computador.

### **6.1.8 REQUERIMIENTOS DE TECNOLOGÍA**

Computadores de alta tecnología, servicio de internet de banda ancha.

### **6.1.9 REQUERIMIENTOS LOCATIVOS E INFRAESTRUCTURA**

La plataforma estará disponible de lunes a sábado de 7 am a 6 pm tendrá su localidad e infraestructura en las instalaciones de la sede de Medellín actualmente la empresa Empaquetaduras Darrow está ubicado en LA BAYADERA, en un local propio.

## **6.2 ASPECTOS LEGALES**

### **6.2.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

La implementación de una plataforma donde se vende online estará encargada de la comercialización de juntas para lograr aumentar las ventas y así estar posicionada en el mercado, será un trabajo bajo la figura de sociedad anónima simplificada, SAS.

### **6.2.2 DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LA OPERACIÓN DE LA EMPRESA**

En cuanto a los requerimientos legales se necesita tener permiso del ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones usando toda la información y capacidad legal de una empresa, por el ministerio de tecnologías de la informática.

### **6.2.3 COSTOS ASOCIADOS CON ASUNTOS LEGALES**

Los costos asociados con asuntos legales para la creación de la empresa de comercialización de empaques/juntas a través de la web, lo constituye el registro mercantil, el cual en este modelo de negocio tiene un costo de \$ 122.150.000. Millones de pesos.

## **7. ANÁLISIS FINANCIERO**

### **7.1 ESTRUCTURA FINANCIERA DEL PROYECTO**

Para el montaje de la empresa de comercialización a través de la web de empaquetaduras/juntas se estable una inversión inicial de \$50,000.000 en plataforma online, \$14,000.000 en 7 computadores, \$2,800.000 7 escritorios, 1 motocicleta \$5.000.000, 7 sillas \$350.000 se hará un préstamo bancario a cinco años de plazo con cuotas fijas con una tasa de interés del 33% EA, con lo cual la empresa debe considerar dentro de su plan de funcionamiento la atención de la deuda. En total da un total de \$ 122,150.000.

### **7.2 RECURSOS PROPIOS**

Para la creación de la plataforma online de comercialización de empaquetaduras/juntas se cuenta con un capital propio de \$ 50.000.000.

### **7.3 CRÉDITOS Y PRÉSTAMOS BANCARIOS**

Para la creación de la plataforma online de comercialización de empaquetaduras/juntas se establecerá un crédito bancario por valor de \$72,150.000.

### **7.4 CALENDARIO DE INGRESOS DEL PROYECTO**

La siguiente tabla representa el calendario de ingresos proyectado por la empresa para los próximos cinco años. Donde se estable que los ingresos aumentaran un 20% anualmente.

Donde los ingresos de la empresa corresponden a la comercialización a través de la plataforma, y los costos de venta aumenten el 20% anualmente, donde estos costos corresponden al costo de la empaquetadura/junta suministrada por la empresa Darrow y su comercialización a través de la web.

				2020	2021	2022
Venta Total				750000000	900000000	1080000000
Costo Venta				525000000	630000000	756000000
Prevision de Ventas	P. V	% M. B	% variacion			
Producto						
Empaquetaduras/juntas	750000000	30	20	750000000	900000000	1080000000
Total Ventas				750000000	900000000	1080000000
Variacion P. V anual				0,2	0,2	0,2
Total Ventas				750000000	900000000	1080000000
Margen Bruto				225000000	270000000	324000000
				30%	30%	30%
Costo Venta				525000000	630000000	756000000

TABLA 3. INGRESOS DEL PROYECTO.

## 7.5 INVERSIONES DEL PROYECTO

### 7.5.1 INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

La inversión en activos fijo para la creación de la empresa se realizará en el primer año de entrada en funcionamiento de la empresa, la cual equivale a \$ 122.150.000. La siguiente tabla representa la inversión en activos fijos

EQUIPO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Escritorio	7	\$400.000	\$2,800.000

<b>Plataforma Online E-commerce</b>	1	\$50,000.000	\$50,000.000
<b>Computadores</b>	7	\$2,000.000	\$14,000.000
<b>Creación Pagina Web</b>	1	\$50,000.000	\$50,000.000
<b>Moto</b>	1	\$5,000.000	\$5.000.000
<b>Sillas</b>	7	\$50,000	\$350.000
<b>Inversión Total</b>	24	\$107,450.000	\$122,150.000

TABLA 4. INVERSIONES DEL PROYECTO

### 7.5.2 INVERSIONES EN GASTOS PRE-OPERATIVOS

La mayor inversión de gastos pre-operativos fue en el pago de la creación de la plataforma y de la página web para el correcto desarrollo del modelo de negocio, por un total de \$122,150.000.

### 7.5.3 INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO

Para la creación del modelo de negocio será una inversión de \$122,150.000, se pedirá un préstamo de \$72,150.000.

### 7.5.4 CALENDARIO DE INVERSIONES

La inversión para la puesta en marcha se realizará en el primer semestre de entrada en funcionamiento de la empresa, año 2020, Para la creación de la empresa se establece el siguiente calendario de inversiones, donde la constitución y puesta en funcionamiento de la empresa iniciará el 30 de enero del año 2020.

Los costos variables para el funcionamiento mensual al año de la empresa de comercialización de empaquetaduras/juntas lo constituyen papelería y gasto en combustible de la moto y su mantenimiento. La siguiente tabla representa los costos variables de la empresa. Para los costos de combustible de la moto se considera que esta recorrerá 400Km día con un consumo de 4 galones de gasolina al día, el cual tiene un costo de \$10.000/galón, y un costo de mantenimiento de la moto mensual equivalente al 20% de su valor comercial, la siguiente tabla representa los costos variables

GASTOS	COSTO
<b>Papelería</b>	\$ 50.0000
<b>Combustible moto</b>	\$300.000
<b>Mantenimiento moto</b>	\$100.0000
<b>Total</b>	\$450.000

TABLA 5. COSTO VARIABLE.

Donde los costos variables para el funcionamiento de la empresa al mes son de \$4,500.000 mil pesos.

## 7.6.2 COSTOS FIJOS

Los costos fijos para el funcionamiento de la plataforma, internet banda ancha, celular, nómina de los empleados, para la nómina de los empleado se establecen los siguientes salarios, administrador de empresa cinco salarios mínimos mensuales, ingenieros de sistemas cuatro salarios mínimos mensuales, contador cuatro salarios mínimos mensuales y operario secretaria y mensajero dos salarios mínimos mensuales.

La empresa realizara el aporte de 8.5% de salario de empleado a salud y el 12% a pensión. La empresa le pagara una prima anual a cada empleado equivalente a un mes de su salario y anualmente le pagara a cada empleado unas cesantías equivalentes a un salario mensual de trabajo.

LA SIGUIENTE TABLA REPRESENTA LOS COSTOS FIJOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA.

Gastos	Valor mes	Valor año
Internet	\$250.000	\$3.000.000
Administrados	\$4,140.580	\$49.686.960
Ingenieros	\$3,312.464	\$ 39.749.568
Operario	\$828.116	\$ 9.937.392
Secretaria	\$828.116	\$9.937.392
Contador	\$3,312.464	\$39.749.568
Mensajero	\$828.116	\$ 9,937.392
Aporte empresa salud	\$1,266.507	\$15,198.089
Aporte empresa pensión	\$1,788.010	\$21,456.126
Costo prima empleados	\$1,241.177	\$14,894.128

Costo cesantías empleados	\$1,241.177	\$14,894.128
Total	\$19,037.427	\$189,530.743

TABLA 6. COSTOS FIJOS.

### 7.6.3 GASTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

Entre los gastos de administración de la empresa se encuentra, los costos de agua, luz, alcantarillado, internet y celular, la siguiente tabla representa los gastos administrativos y legales para el funcionamiento de la empresa.

GASTO	COSTO MES	COSTO AÑO
Luz	\$50.000	\$600.000
Agua	\$200.000	\$2,400.000
Alcantarillado	\$50.000	\$600.000
Internet	\$250.000	\$3,000.000
Celular	\$300.000	\$3,600.000
<b>Total</b>	<b>\$850.000</b>	<b>\$10,200.000</b>

TABLA 7. GASTOS ADMINISTRATIVOS.

Los gastos administrativos y legales de la empresa son \$ 850.000 al mes y \$ 10,200.000 al año.

#### **7.6.4 GASTOS DE VENTAS**

Para la puesta en funcionamiento de la empresa se considera un costo de venta como los datos móviles, publicidad y pautas realizadas, pago de plataforma de pagos, costo de empaques.

#### **7.6.5 GASTOS DE DISTRIBUCIÓN**

Para la puesta en funcionamiento de la empresa se cuenta con un mensajero que gana el salario mínimo.

#### **7.6.6 GASTOS FINANCIEROS**

Entre los gastos financieros para el funcionamiento se encuentra el pago de la deuda con el banco, con la cual se establece un crédito por valor de \$72.150.000 millones de pesos para pagar en cinco años con cuotas fijas con una tasa de interés del 33% EA la cual equivales a una tasa de 2.75% efectivo mensual.

#### **7.6.7 CALENDARIO DE COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO**

Para el calendario de costo y gasto se propone que a partir del año dos del funcionamiento del proyecto se invertirá anualmente el 20% del valor inicial de la inversión en activos fijos, los costos de administración, ventas y distribución aumentaran el 6% anualmente, a partir del año dos de funcionamiento de la empresa se invertirá anualmente el 30% de la inversión inicial en la página web, el aplicativo y el perfil en las redes sociales. Los costos fijos de funcionamiento de la empresa aumentaran el 6% anualmente, para el pago del crédito de \$72,150.000 se establecen cuotas fijas durante 60 meses. La siguiente tabla representa el calendario de costos y gastos del proyecto durante los primeros tres años de funcionamiento de la empresa.

Costo/años	2020	2021	2022
------------	------	------	------

Registro Mercantil	\$1,089.000	\$0	\$0
Inversión Activos	\$26,300.000	\$5,260.000	\$5,260.000
Costo Administración	\$11,400.000	\$12,084.000	\$12,809.040
Costos Variables	\$4,500.000	\$4,770.000	\$5,056.200
Costo Distribución	\$7,000.000	\$8,400.000	\$10,080.000
Costo Venta	\$10,500.000	\$12,600.000	\$15,120.000
Costos Fijos	\$274,643.528	\$291,122.140	\$308,589.469
Creación Pagina Web	\$5,000.000	\$1,500.000	\$1,500.000
Desarrollador Web	\$6,000.000	\$1,800.000	\$540.000
Creación Perfil Redes Sociales	\$2,000.000	\$600.000	\$180.000
Pago Cuota crédito	\$35,741.520	\$35,741.520	\$35,741.520
<b>Total</b>	<b>\$384,174.048</b>	<b>\$373,877.660</b>	<b>\$394,876.229</b>

TABLA 8. COSTOS Y GASTOS DEL PROYECTO.

## 7.7 FLUJO DE CAJA

La siguiente tabla representa el flujo de caja proyectado durante los primeros tres años de funcionamiento de la empresa.

Ingresos Ventas	\$350,000.000	\$420,000.000	\$504.000.000
Total ingresos	\$350,000.000	\$420,000.000	\$504.000.000
Registro Mercantil	\$1,089.000	\$ -	\$ -
Inversión Activos	\$26,300.000	\$5,260.000	\$5,260.000
Costo Administración	\$11,400.000	\$12,084.000	\$12,809.040
Costos Variables	\$4,500.000	\$4,770.000	\$5,056.200
Costo Distribución	\$7,000.000	\$8,400.000	\$10,080.000
Costo Venta	\$10,500.000	\$12,600.000	\$15,120.000
Costos Fijos	\$274,643.528	\$291,122.140	\$308,589.469
Creación Pagina Web	\$5,000.000	\$1,500.000	\$1,500.000
Desarrollador web	\$6,000.000	\$1,800.000	\$540.000
Creación Perfil Redes Sociales	\$2,000.000	\$600,000	\$180.000
Pago Cuota crédito	\$35,741.520	\$35,741.520	\$35,741.520
Total Egresos	\$384,174.048	\$373,877.660	\$394,876.229
Saldo Neto	-\$34,174.048	\$46,122.340	\$109,123.771
Saldo Acumulado	-\$34,174.048	\$11,948.292	\$121,072.063

TABLA 9. FLUJO DE CAJA.

## 7.8 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

## 7.8.1 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

La siguiente tabla representa el estado de pérdidas y ganancias proyectado para los primeros tres años de funcionamiento de la empresa.

	2020	2021	2022
<b>Ventas</b>	\$350,000.000	\$420,000.000	\$504,000.000
<b>Costo Distribución</b>	\$7,000.000	\$8,400.000	\$10,080.000
<b>Costo Venta</b>	\$10,500.000	\$12,600.000	\$15,120.000
<b>Utilidad Bruta</b>	\$332,500.000	\$399,000.000	\$478,800.000
<b>Gastos Operación</b>			
<b>Costo Administración</b>	\$11,400.000	\$12,084.000	\$12,809.040
<b>Registro Mercantil</b>	\$1,089.000	0	0
<b>Inversión Activos</b>	\$26,300.000	\$5,260.000	\$5,260.000
<b>Costos Variables</b>	\$4,500.000	\$4,770.000	\$5,056.200
<b>Costos Fijos</b>	\$274,643.528,40	\$291,122.140	\$308,589.469
<b>Creación Pagina Web</b>	\$5,000.000	\$1,500.000	\$1,500.000
<b>Creación Aplicativo</b>	\$6,000.000	\$1,800.000	\$540.000
<b>Creación Perfil Redes Sociales</b>	\$2,000.000	\$600.000	\$180.000

<b>Gastos Total Operación</b>	\$330,932.528,40	\$317,136.140	\$333,934.709
<b>Utilidad sobre flujo</b>	\$1,567.471,59	\$81,863.859,90	\$144,865.291
<b>Depredación Amortización</b>	\$5,60.000	\$5,260.000	\$5,260.000
<b>Utilidad Operación</b>	<b>-\$3,692.528,41</b>	\$76,603.859,90	\$139,605.291
<b>Gastos Financieros</b>	\$35,741.520	\$35,741.520	\$35,741.520
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>-\$39,434.048,41</b>	\$40,862.339,90	\$103,863.771
<b>Impuesto a la renta</b>	\$0	\$13,484.572,20	\$34,275.044,60
<b>Utilidad Neta</b>	<b>-\$39.434.048,41</b>	\$27,377.767,70	\$69,588.726,90

TABLA 10. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADO.

### 7.8.2 BALANCE GENERAL PROYECTADO

La siguiente tabla representa el Balance General proyectado para los primeros cinco años de funcionamiento de la empresa.

	2020	2021	2022
<b>Saldo Neto</b>	<b>-\$39.434.048</b>	\$27.377.768	\$69.588.727

TABLA 11. BALANCE GENERAL PROYECTADO.

## 8. EVACUACIÓN DEL PROYECTO

### 8.1 COSTO DEL CAPITAL (TASA DE DESCUENTO)

La siguiente tabla representa el costo del capital de la creación de la empresa, donde se supone un costo de oportunidad del 6%, con lo cual se obtiene que el costo del capital representa el 2% de la inversión.

Costo Capital	
Valor Mercado Capital	\$50,000.000
Valor Deuda + Mercado Capital	\$150,000.000
Costo Capital	0,02

TABLA 12. COSTO DEL CAPITAL.

### 8.2 EVALUACIÓN FINANCIERA

#### 8.2.1 VALOR PRESENTE NETO

Para el cálculo del VPN se define un interés anual del 30%, y una inversión inicial de \$150.000.000, la siguiente tabla representa el valor presente neto de la empresa

	2020	2021	2022
Flujo de Caja	\$1,567.472	\$81,863.860	\$144,865.291

TABLA 13. VALOR PRESENTE NETO.

La anterior tabla nos da información de Un VPN de la empresa de \$149.000.000.

### 8.2.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La siguiente tabla corresponde a la tasa interna de retorno esperada en el modelo de negocio.

Inversión	\$150.000.000
2020	\$1.567.472
2021	\$81.863.860

TABLA 14. TASA INTERNA DE RETORNO.

La anterior tabla nos da información de una TIR del 119% lo cual es un indicador de la alta viabilidad que presenta el modelo de negocio de comercializar empaquetaduras/juntas de la empresa Darrow.

### 8.2.3 ÍNDICES FINANCIEROS

La siguiente tabla representa los índices financieros proyectados en la empresa para el primer año.

Indicador de liquidez	
Razón Corriente (veces)	0,5
Prueba Acida (veces)	0,27
Indicador de Eficiencia	
Rotación de Inventarios (en días)	10
Inventario de Existencias (en días)	37
Rotación de Activos (en días)	2
Compras por periodo	1
Índices de eficiencia	
Margen bruto de utilidad	0,004%
Rentabilidad sobre ventas	0,08%
Rentabilidad sobre activos	5,81%
rentabilidad sobre el patrimonio	18,25%
Indicadores de desempeño	
Índice crecimiento ventas	10%
Indicadores de productividad	
Índice de crecimiento en ventas	18,25%

TABLA 15. INDICES FINANCIEROS.

#### 8.2.4 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD Y RIESGO

La siguiente tabla representa el análisis de sensibilidad y riesgo del proyecto.

	2020	2021	2022
Flujo de Caja	-\$39,434.048	-\$12,056.281	\$57,532.446
VAN	\$148,83.955		
TIR	119%		

TABLA 16. ANÁLISIS SENSIBILIDAD Y RIESGO.

### 8.2.5 CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN FINANCIERA

Dentro de los resultados que arroja el análisis financiero se encuentra que el punto de equilibrio está muy por debajo de las ventas proyectadas para el primer año de funcionamiento de la empresa, se presenta una alta rotación de inventarios lo cual manifiesta que se tendrá una relación comercial con el proveedor bastante activa, la tasa interna del retorno es del 119% lo cual muestra la alta viabilidad del proyecto, el valor presente del proyecto es muy semejante a la inversión inicial lo cual muestra que la empresa no se desvaloriza, se tiene un índice de crecimiento de ventas del 10%, el costo del capital es del 2% el cual es muy inferior a la utilidad esperada sobre la inversión, solo en el primer año de funcionamiento de la empresa se presenta un saldo neto negativo a partir del segundo año el saldo neto de la empresa es positivo.

### 8.3 PUNTO EQUILIBRIO

Gastos fijos totales	\$274,643.528
----------------------	---------------

Costos variables totales	\$4,500.000
Ventas totales	\$350,000.000
Punto de equilibrio	\$278,220.651

**TABLA 17. PUNTO EQUILIBRIO.**

De la anterior tabla podemos observar que el punto de equilibrio en el primer año de funcionamiento de la empresa equivale a unas ventas totales anuales de \$278.220,651, muy por debajo de las ventas totales proyectadas para el primer año de funcionamiento de la empresa.

#### **8.4 CONSIDERACIONES SOCIALES**

La consideración social más importante es beneficiar a la población objetivo del proyecto son los conductores de más bajos recursos conformados por todos los estratos sociales especialmente del 2,3,4, desde este punto de vista la constantemente en esta población es que se está desplazando y su único medio de transporte es una motocicleta no pudiendo pagar transporte por medio de taxis o un automóvil, y para transportarse en otro medio les puede demorar mucho tiempo porque los buses y el transporte público integrado de ciudades como Medellín, no llega a todas partes como si tiene que llegar un mensajero que se transporta en moto por ejemplo, otra consideración punto es que estos usuarios tienden a hacer sus reparaciones personalmente por lo que ellos escogen sus propios productos mediante una asesoría adecuada, desde la zona céntrica de Medellín a otros lugares de la ciudad y viceversa, quienes en mayor medida debido a sus medios de transporte (motocicleta) tienden a pasar mucho tiempo transportándose a sus lugares de trabajo, y por tanto no pueden acceder a un medio de transporte más costoso como los automóviles por tanto la motocicleta es un medio viable y económico, el brindarles mejores condiciones para el mantenimiento de

sus vehículos (motocicletas) cumple una razón social pues es de gran necesidad para estos conductores y usuarios de motocicletas.

## **8.5 CONSIDERACIONES AMBIENTALES**

Como este proyecto se propone una oficina encargada de mejorar y enfocar la comercialización de empaquetaduras/juntas a través de la web, para que la empresa pueda crear un vínculo entre los clientes y la fabricación y producción de nuestros productos de empaquetaduras y juntas Darrow no se puede crear contaminación ambiental pues prácticamente todas las operaciones se efectuarán desde la oficina, sin embargo se puede considerar prácticas medio ambientales para mantener un ambiente laboral adecuado para hacer más eficiente el espacio de trabajo en una oficina.

(Prácticas, 2006)

## **9. CONSIDERACIONES FINALES DEL PROYECTO Y RECOMENDACIONES**

Se debe hacer una inversión en las tecnologías con el fin de líderes en la comercialización de empaquetaduras y juntas de la empresa Darrow que cuenta con muy buenos sitios web, pero que no consolidan su posición en el mercado ya que la competencia también cuenta con muy buenas plataformas.

A partir del análisis financiero y la evolución del proyecto podemos afirmar que la inversión en la creación de una empresa dedica a la comercialización a través de la plataforma de empaquetaduras/juntas presenta una alta viabilidad en vista del resultado arrojado por los indicadores financieros y los indicadores de la evaluación del proyecto.

## 10. FUENTES DE INFORMACIÓN.

- <https://darrow.com.co/>
- <https://www.economiasolidaria.org/sites/default/files/GuiaBuenasPracticas.pdf>
- <https://es.shopify.com/enciclopedia/logistica>
- <https://www.larepublica.co/empresas/el-parque-de-motos-crecio-233-en-los-ultimos-10-anos-2716453>
- <https://www.deere.com/latin-america/es/repuestos-servicio/repuestos/productos-complementarios/>
- <https://www.publimotos.com/>
- <http://www.andi.com.co/Home/Camara/4-automotriz>