



PLAN DE EMPRESA
EN LA OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESAS



LAVA EXPRESS

AUTORES

DAILIN HERNANDEZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA ADMINISTRACION DE EMPRESAS - DISTANCIA
CARTAGENA
2021



PLAN DE EMPRESA
EN LA OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESAS

LAVANDERIA “LAVA EXPRESS”

AUTORES

DAILIN HERNANDEZ

DIRECTOR DEL PROYECTO

EDNA MARGARITA PIÑA BARRETO

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

PROGRAMA ADMINISTRACION DE EMPRESAS - DISTANCIA

CARTAGENA

2021

TABLA DE CONTENIDO

1. Componente organizacional	10
1.1. Nombre de la empresa	10
1.2. Descripción de la empresa	10
1.3. Identidad corporativa	11
1.3.1. Misión	11
1.3.1. Visión	11
1.4. Objetivos organizacionales	11
1.4.1. Objetivo general	11
1.4.2. Objetivos específicos	12
1.5. Valores	12
1.6. Modelo de negocio	13
1.7. Estructura organizacional	13
1.8. Portafolio de Productos y servicios.	14
2. Componente de estudio de mercado y comercial	15
2.1. Descripción macroeconómica de Colombia	15
2.2. Análisis del sector	16
2.3. Estudio de mercado	17
2.3.1. Análisis de la demanda	18

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

2.3.2.	Análisis de la oferta	19
2.3.3.	Determinación de la demanda actual y potencial	20
2.3.4.	Análisis de la competencia	23
2.3.5.	Perfil del consumidor	25
2.4.	Estrategias Comerciales	26
2.4.1.	Estrategias de distribución.	27
2.4.2.	Estrategias de precio	28
2.4.3.	Estrategia de Promoción	28
2.4.4.	Estrategia digital	30
3.	Componente productivo y técnico	31
3.2.	Ficha técnica del producto	32
3.3.	Descripción del proceso productivo y sistema de producción	34
3.3.1.	Diagrama de flujo	37
3.4.	Equipo e infraestructura requerida (maquinaria y tecnología)	38
3.5.	Plan de compras	43
3.6.	Plan de implementación	44
3.7.	Plan de producción	45
3.8.	Logística y distribución	46
3.9.	Procesos de control de calidad, selección de proveedores y cadena de producción.	47

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

3.10.	Entes y/u organismos que apoyen la gestión y desarrollo del proyecto	48
3.11.	Aspectos ambientales y sociales del proyecto	49
4.	Componente de talento humano	52
5.	Componente jurídico y tributario	53
5.1.	Determinación de la forma jurídica	53
5.2.	Obligaciones tributarias	55
5.3.	Pasos para la creación de la empresa y obtención de permisos, licencias y documentación oficial	56
5.4.	Propiedad intelectual	57
6.	Componente financiero	58
6.1.	Análisis de costos y gastos	58
6.2.	Estados Financieros	60
6.2.1.	Balance General	60
6.2.2.	Estado de Resultados	61
6.2.3.	Flujo de Caja	61
6.3.	Análisis de inversión inicial y retorno sobre la inversión	62
6.4.	Análisis de sensibilidad e índices financieros.	62
6.5.	Fuentes de apoyo financiero	65
7.	Componente de impactos y validación	66

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

7.1.	Alineación con los planes y programas gubernamentales	66
7.2.	Impacto social	66
7.3.	Impacto ambiental	66
7.4.	Impacto económico	67
7.5.	Análisis de riesgos	67
7.6.	Validaciones	68
7.6.1.	Validación Técnica	68
7.6.2.	Validación Financiera	72
7.6.3.	Validación Comercial	73
	Conclusiones	76
	Bibliografía	78

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

Lista de figuras

Figura 1 Estructura organizacional	13
Figura 2 Proyectos hoteleros en Cartagena de indias 2019-2021	20
Figura 3 Ocupación Hotelera en Cartagena, enero – diciembre 2019	22
Figura 4 Viviendas por estrato en Cartagena.....	23
Figura 5 Diagrama de flujo del proceso de atención al cliente.....	37
Figura 6 Máquina de lavado en seco	38
Figura 7 Secadoras	39
Figura 8 Lavadoras	39
Figura 9 Prensa para lavado en seco y agua	40
Figura 10 Rodillo de planchado, dobladoras y alimentadoras.....	41
Figura 11 Accesorios de lavandería.....	41
Figura 12 Sillas ejecutivas, secretariales, y para el cliente	42
Figura 13 Escritorio y recepción.....	42
Figura 14 Equipos de oficina.....	43
Figura 15 Cadena de producción	47
Figura 16 Presupuesto de nomina.....	59
Figura 17 Presupuesto de balance general	60
Figura 18 Presupuesto de estado de resultado	61
Figura 19 Presupuesto del flujo de caja	61
Figura 20 Análisis de la TIR y VPN.....	62
Figura 21 Análisis de los indicadores de liquidez	62

Figura 22 Análisis de los indicadores de endeudamiento.....	63
Figura 23 Análisis de los indicadores de rentabilidad	64
Figura 24 Análisis de los riesgos	67
Figura 25 Formato de encuesta.....	75

Lista de tablas

Tabla 1	Lista de potenciales clientes por sector.....	20
Tabla 2	Caracterización de los competidores	24
Tabla 3	Precios de servicios prestados por LAVA EXPRESS	28
Tabla 4	Ventas estimadas mes inicial	30
Tabla 5	Ficha técnica del producto	32
Tabla 6	Plan de compras	43
Tabla 7	Plan de ejecución	44
Tabla 8	Plan de producción.....	45
Tabla 9	Lista de costos y gastos.....	58
Tabla 10	Definición de valor percibido y expectativas.....	73

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

PLAN DE EMPRESA

1. Componente organizacional

La organización consiste en la identificación, clasificación de las actividades requeridas, conjunto de actividades necesarias para alcanzar objetivos, asignación a un grupo de actividades a un administrador con poder de autoridad, delegación, coordinación y estructura organizacional (Herrera & Barrios, 2018).

Este aspecto, permite definir la forma como se van a desarrollar las actividades de la empresa y su finalidad (Uribe, 2015).

1.1. Nombre de la empresa

El siguiente plan de negocios lleva el nombre “LAVAEXPRESS” que es un nombre simple y sencillo de recordar para el cliente, pretendiendo un rápido posicionamiento en la mente del consumidor. Tiene como slogan “Limpieza y desinfección total”, que no es más que la descripción o concepto del servicio que se brindará (Carrasco, 2017, p. 17).

1.2. Descripción de la empresa

LAVAEXPRESS será una empresa prestadora de servicios de lavandería autoservicio que tiene bajo su operación la limpieza y desinfección de todo tipo de textil, en especial las prendas utilizadas en el sector hotelero de la ciudad y en operaciones del sector industrial, cuyo talento humano tiene contacto directo con sustancias nocivas e infectocontagiosas que pueden ser perjudiciales para la salud si su dotación no es esterilizada correctamente; lo cual puede ocasionar enfermedades en la piel como: hongos, empeines, sarpullido, comezón, alergias y otras mucho más graves como: dermatitis, cáncer en la piel, impétigo, entre otras.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

Al ser una empresa nueva, necesitara un lugar donde establecerse. Fue en ese momento cuando se vio la oportunidad en la ciudad de Cartagena, capital de Bolívar, una de las más importantes ciudades de Colombia, con gran movimiento empresarial y turístico, un lugar donde el sector industrial está teniendo tanto auge en este tiempo no cuenta con suficientes lavanderías industriales para abastecer el mercado.

Esta necesidad, es el punto donde se da origen al trabajo de grado. Con el apoyo de este estudio, se pretende evaluar la viabilidad de colocar una lavandería que combine técnicas tecnológicas que le permitirán llevar a cabo sus procedimientos y operaciones de manera eficiente y eficaz en la ciudad, donde la filosofía de la empresa, “limpieza y desinfección total” será su norte y su símbolo de calidad y buen servicio.

1.3. Identidad corporativa

1.3.1. Misión

Atender las necesidades de nuestros usuarios mediante la prestación de un servicio moderno, integral y personalizado de lavandería.

1.3.1. Visión

En el 2025 LAVA EXPRESS Liderará el mercado de lavanderías en Cartagena destacándose por un servicio de alta calidad, moderno y puntual.

1.4. Objetivos organizacionales

1.4.1. Objetivo general

Crear una lavandería autoservicio semi –industrial en la ciudad de Cartagena, que brinde diferentes alternativas de lavado utilizando métodos modernos e innovadores.

 <p>LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</p>	<p>OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA</p>	<p>Código: F2-CEE Versión: 02</p>
--	---	---

1.4.2. Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercado en la ciudad de Cartagena para determinar la viabilidad comercial y factibilidad económica del negocio.
- Analizar el contexto actual de la ciudad de Cartagena en materia de servicios de lavanderías mediante el estudio de la participación de los competidores existentes y del servicio ofertado actualmente en la ciudad, buscando obtener un factor diferenciador y competitivo ante los demás.
 - Diseñar una infraestructura general, para la operación de la lavandería a partir de las necesidades y requerimientos del mercado.
 - Establecer las estrategias financieras que se implementarían en el centro de servicios con el fin de tener herramientas convincentes a la hora de tomar decisiones empresariales.

1.5. Valores

- **Honestidad:** Transparencia de los trabajadores en la organización.
- **Trabajo en equipo:** Mantener la humildad, el compañerismo, la disponibilidad y la comunicación con todos los miembros de la organización.
- **Respeto:** Actuar de manera correcta y atenta con el usuario, proveedores y miembros de la organización.
- **Eficacia:** Cumplir con los trabajos de la manera correcta con el fin de alcanzar el objetivo deseado.
- **Calidad:** Mantener satisfechos a los clientes, empleados y accionistas, con el fin de mantener un mayor rendimiento en su funcionamiento y durabilidad.

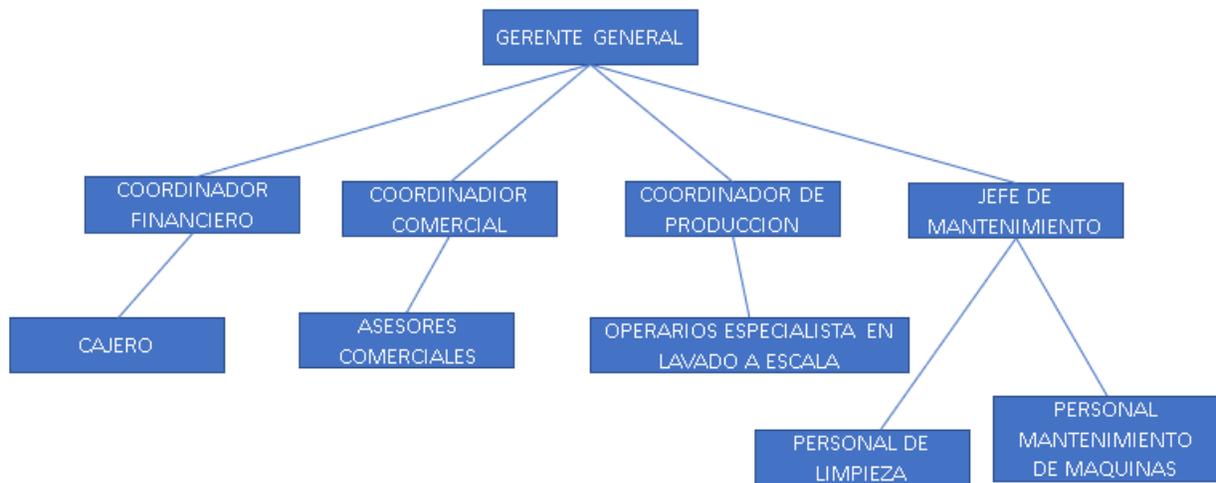
1.6. Modelo de negocio

Se opta por esta idea de negocio debido a que Cartagena es una de las ciudades a nivel nacional con el mayor número de empresas hoteleras y del sector industrial, por ende, se debe tener en cuenta la salud de los trabajadores, en especial las empresas industriales ya que en esta clase se manejan diferentes tipos de químicos que afectan la salud ocupacional de los empleados (Ruiz, 2011). Debido a esta problemática surge la idea de **LAVAEXPRESS** como una alternativa para solucionar el aumento de costos generados por accidentes ocupacionales.

1.7. Estructura organizacional

La estructura organizacional está conformada principalmente por el gerente general, de la mano de un coordinador financiero, coordinador comercial, coordinador de producción y jefe de mantenimiento.

Figura 1 Estructura organizacional



Fuente: Elaboración propia

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

1.8. Portafolio de Productos y servicios.

Como factor clave de éxito, la lavandería se centrará en ofrecer el mejor servicio de la zona con una gran relación entre calidad y precio (Chiavenato, 2000). Le garantizará al usuario una experiencia rápida, cómoda y segura poniendo a su disposición servicios como: lavado de prendas de uso diario en casa, en las empresas de tipo industrial, sector hospitalario y turístico. Un sistema central estándar que funcionara como circuito integrador de las máquinas, las cuales funcionarían por medio de una tarjeta que facilitaremos a los usuarios y que podrá ser recargable las veces el usuario lo solicite. También contará con un sistema a domicilio para facilitar la entrega de las prendas a los clientes potenciales.

Todo esto se logrará por medio de las maquinarias como lavadoras y secadoras industriales (lavadora, alta velocidad de barrera sanitaria, doble boca de carga y descarga para evitar contacto de la zona sucia y zona limpia; secadora, previene arrugas y tiene varios niveles de secado para cada tipo de prendas), la planchadora tipo prensa (equivale a 10 planchas convencionales y por su amplia superficie de planchado reduce el tiempo del mismo) y los calentadores de agua (calientan únicamente el agua que se va a utilizar y en el momento que se requiera).

Además, contará con la ayuda de varios implementos de limpieza y desinfección los cuales son dipsol dispersor eliminador de olores (bactericida, bacteriostático, neutralizante de malos olores de desechos orgánicos), hipoclorito de sodio y bicarbonato de sodio (eliminan los malos olores y remueven manchas difíciles), jabón líquido o en polvo (agente limpiador o detergente) y suavizantes (aportan suavidad y frescura).

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

2. Componente de estudio de mercado y comercial

La investigación de mercado proporciona información pertinente y actualizada de los diferentes agentes que actúan en él. Por tanto, su finalidad es la obtención de información útil para la toma de decisiones (Prieto, 2009). Que se convierte en un instrumento más para minimizar los riesgos y en consecuencia las decisiones puedan ser más acertadas (Meriño, Pintado, & Sánchez, 2015). El desarrollo de este componente permitirá la recolección de información importante para los fundamentos del plan de negocios (Galindo & Martínez, 2017).

2.1. Descripción macroeconómica de Colombia

Colombia cuenta con un historial de gestión macroeconómico bastante prudente, y a pesar de las desaceleraciones económicas ha mantenido su calificación de grado de inversión desde 2013. Después de desacelerarse a 1.4% en 2017, el crecimiento económico se aceleró a 3.3% en 2019, impulsado por un sólido consumo privado y una mayor inversión. El crecimiento económico estaba encaminado a acelerarse todavía más en 2020, pero con la pandemia de COVID-19 se espera que se afecte significativamente el consumo privado y la inversión (Hernandez, 2020). En respuesta a esta crisis que todos estamos viviendo, el gobierno implementó ciertas medidas que permitan dar una respuesta en forma de emergencia a lo que se está presentando actualmente: se declaró el estado de emergencia, se implementó el cierre de fronteras del país y se impuso una cuarentena obligatoria (Banco mundial, 2021).

Colombia continúa manteniendo un sólido marco macroeconómico. Los componentes principales de este marco incluyen la adopción de un régimen de metas de inflación, un tipo de cambio flexible, una regla fiscal para el gobierno central y un marco fiscal de mediano plazo. El sólido marco macroeconómico también ha permitido fortalecer la resiliencia frente a las

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

conmociones externas, facilitando el ajuste económico interno y externo ante a los posibles choques (ZLS Aseguradora de Colombia, 2019). En el futuro, las perspectivas dependen de la duración y la gravedad de la crisis y la capacidad del país para recuperarse rápidamente, mientras se abordan los cuellos de botella estructurales existentes (Aminta, Padrón, & Junieles, 2021).

2.2. Análisis del sector

El mercado al cual pretende incursionar **LAVA EXPRÉSS** como empresa prestadora de servicios de lavandería semi industrial y autoservicio son clientes residentes en la ciudad de Cartagena, y las empresas del sector turístico y hotelero.

Sector turístico y hotelero

Partiendo del sector turístico y hotelero tenemos que El turismo es uno de los sectores que más representatividad tiene en la economía de la ciudad de Cartagena. Hace parte de las apuestas productivas del departamento y según las estadísticas del Sistema de Información Turística – SITUR Bolívar, la actividad turística genera alrededor de 25 mil puestos de trabajo, lo que representa aproximadamente el 7% del total de ocupados de la ciudad. Es importante resaltar que el turismo es el único sector con un crecimiento sostenido en la ciudad, a pesar de las coyunturas económicas desfavorables que puedan presentarse o los ciclos desaceleración, su aporte al PIB departamental oscila alrededor del 4% (Cámara de Comercio de Cartagena, 2020). Por otra parte, Cartagena se ubica en la posición 76 de las ciudades en el mundo con mayor número de congresos. En términos relativos, un 25% de los congresos y eventos realizados en Colombia tienen lugar en el corralito de piedra. En promedio, se registra un total de 1.000 participantes por evento en los últimos tres años. Esta dinámica económica se apalanca en las ventajas de la ciudad en comparación con otros destinos del país. El aeropuerto Internacional Rafael Núñez es el tercer

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

aeropuerto en volumen de llegadas nacionales y el cuarto en llegadas internacionales. Tiene interconectividad directa con 11 destinos internacionales de seis países y operan en este centro aeroportuario un total de 9 aerolíneas (Cámara de Comercio de Cartagena, 2020).

En cuanto a la ocupación hotelera Cartagena cuenta con una gran oferta hotelera, donde los hoteles grandes, de lujo, y pequeños permiten que los visitantes disfruten de su estadía en la ciudad amurallada. Según la Asociación Hotelera de Colombia -Cotelco-, los hoteles asociados tienen una disponibilidad de 4.269 habitaciones diarias, lo que se traduce en 102.217 habitaciones por mes, reflejando una ocupación hotelera promedio del 64,5% para hoteles grandes, 65,2% para hoteles de lujo y 56,6% para hoteles pequeños en el año 2019. Para finalizar este apartado de turismo, se hace necesario resaltar que grandes cadenas de hoteles a nivel mundial han colocado su inversión en Cartagena. En total son 19 proyectos hoteleros y alrededor de 1.891 habitaciones nuevas. De estos proyectos, 13 se encuentran en construcción, 6 se encuentran paralizados y un proyecto no ha iniciado construcción (Cámara de Comercio de Cartagena, 2020).

LAVA EXPRESS se caracterizará por implementar el autoservicio, que cuenta con un sistema central starter o tarjeta EXPRESS que a su vez funcionará como circuito integrador de las máquinas.

Estas máquinas funcionaran por medio de una tarjeta que de fácil acceso a los usuarios y que podrá ser recargable cuantas veces este lo solicite. También se hará uso de tarjetas de crédito, débito y efectivo, lo que ayudará a agilizar los diferentes procesos de lavandería.

2.3. Estudio de mercado

Descripción sobre la relación entre la oferta y consumo de los productos que ofrece la empresa, ya sea de nacional e internacional.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

LAVA EXPRESS se centrara por un lado en abarcar este tipo de necesidad poco aprovechada por las lavanderías en el sector turístico y hotelero de la ciudad, enfocado en el sector comercial de esta ciudad como lo es el centro histórico donde será posible la implementación del AUTOSERVICIO abarcando así las personas residentes locales y turistas que se dispongan a hacer uso de este servicio poco común, esto hace que **LAVA EXPRESS** tenga un atractivo de innovación en este mercado de lavanderías que permite atraer clientes potenciales de dos sectores de la ciudad con gran crecimiento y de esta manera se busca satisfacer la necesidad de abarcar estos mercados, viendo la viabilidad y rentabilidad de este negocio en este tipo de enfoques.

Debido a observaciones personales, que se han tenido respecto a la prestación de estos dos tipos de servicio de lavado como el AUTOSERVICIO Y SEMI INDUSTRIAL, se considera que en cuanto al primer modo de lavado mencionado; será dirigido a personas de los estratos económicos 3 en adelante, ya que son los que pueden considerar atractivo el servicio y adquirirlo de forma más fácil, en cuanto al SEMI INDUSTRIAL se enfatizó el mercado objetivo, que son empresas del sector turístico y hotelero, pero sin dejar de lado los otros sectores como lo son el hospitalario e industrial, entre otros que pueden de igual manera acceder a este tipo de servicio de lavandería los cuales corresponden 10 % de entes económicos (Franco & Urbano, 2019).

2.3.1. Análisis de la demanda

En la ciudad de Cartagena una de las principales actividades económicas turísticas y hoteleras, **LAVA EXPRESS** nace observando la necesidad de una mayor capacidad en lavandería, debido a que dichas organizaciones no cuentan con espacio, el presupuesto y la logística necesaria, por otra parte, las lavanderías actuales son muy poco común la prestación de un servicio de lavado semi industrial. Cabe destacar que **LAVA EXPRESS** contará con un área de autoservicio, la cual

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

estará dedicada a las personas de estratos que van de 3 en adelante. La implementación del autoservicio es nueva estrategia en la ciudad, ninguna organización de lavandería cuenta con este modo de lavado, las lavanderías ya existentes únicamente se dedican a prestar el servicio básico, que enmarca lo que tiene que ver con lavado de prendas de forma domestica realizado por las personas comúnmente en sus viviendas.

Existen 45 hoteles más representativos de la ciudad de Cartagena inscritos a COTELCO entre 3 y 5 estrellas dentro de los cuales se encuentran hoteles como Allure Bon Bon, Armeria Real Luxury , Atlantic Lux Hotel Bocagrande, entre otros (Cotelco, 2021). También es de resaltar la variedad de hoteles de otros sectores pertenecientes a la ciudad.

2.3.2. Análisis de la oferta

Estimación y análisis de la oferta del producto

LAVA EXPRESS será una empresa que prestará servicios de lavandería. Se diferenciará de los demás por implementar el autoservicio, lo cual ayudará a agilizar los diferentes procesos de lavandería y de igual forma se contará con el servicio de lavandería semi industrial, este con el fin de abarcar el mercado de empresas del sector industrial, hotelero y hospitalario que requieren este servicio como lo son las mencionadas anteriormente, pero haciendo énfasis en el sector industrial de la ciudad.

2.3.3. Determinación de la demanda actual y potencial

Tabla 1 Lista de potenciales clientes por sector

SECTOR HOSPITALARIO	SECTOR HOTELERO
Clínica Cartagena del Mar	Hotel Estelar
Clínica Medihelp Services	Hotel Boutique Casona del Colegio
Clínica Madre Bernarda	Sofitel Legend Santa Clara
Hospital Bocagrande	Hotel Charleston Santa teresa
Clínica Pragma Caribe	Hyatt Regency Cartagena
Hospital Naval de Cartagena	Hotel las Américas
Hospital Universitario de Cartagena E.S.E	Hotel Hilton

Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que grandes cadenas de hoteles a nivel mundial han colocado su inversión en Cartagena, por lo que a continuación se muestra el listado de los principales proyectos de infraestructura hotelera que se están adelantando en la ciudad, donde se describe el nombre del proyecto, número de habitaciones, dirección, fecha de apertura, el estado en que se encuentra el proyecto y la fuente para su verificación. En total son 19 proyectos hoteleros y alrededor de 1.891 habitaciones nuevas. De estos proyectos, 13 se encuentran en construcción, 6 se encuentran paralizados y un proyecto no ha iniciado construcción¹. Lo que evidencia que el mercado de LAVA EXPRESS es atractivo y la demanda va en crecimiento ya que el mercado potencial esta cliente y estos hoteles una vez instalados en la ciudad se convertirán en clientes potenciales.

Figura 2 *Proyectos hoteleros en Cartagena de indias 2019-2021*

¹ Información tomada de <https://www.ccartagena.org.co/wp-content/uploads/2020/01/Informe-Econo%CC%81mico-Jurisdiccio%CC%81n-Ca%CC%81mara-de-Comercio-de-Cartagena-2019.pdf>



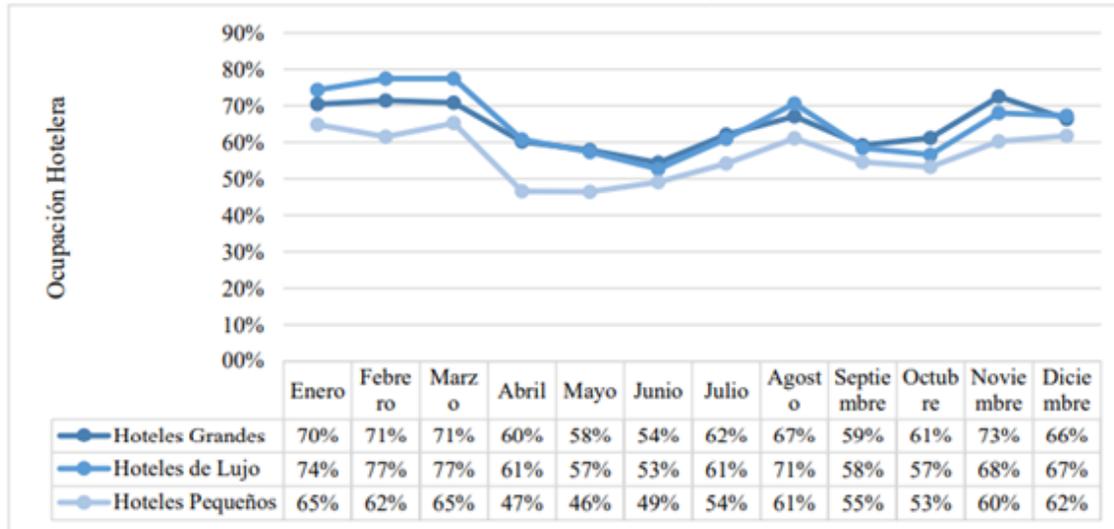
Nº	Nombre del hotel	Número de habitaciones	Dirección	Fecha de apertura	Estado	Fuente
1	San Francisco - Four Seasons	130	Getsemani - Teatro Colón	2021	En construcción	Curaduría 1
2	Hotel Gema Tours	109	El Cabrero	2020	En construcción	Curaduría 1
3	Hilton Garden Inn	69	Bocagrande	2020	En construcción	Curaduría 1
4	Wyndham Garden Cartagena	90	Crespo	2020	En construcción	Curaduría 1
5	Casa Stambulie	65	Centro histórico	2020	En construcción	Curaduría 1
6	Casa Chejuan	45	Centro histórico	2020	En construcción	Curaduría 1
7	Hotel Coliseo	--	Centro histórico	2020	En construcción	Curaduría 1
8	Casa las Damas	--	Centro histórico	2021	En construcción	Curaduría 1
9	Casa Media Luna	--	Getsemani	N/D	En construcción	Curaduría 1
10	Casa del Reducto	--	Getsemani	N/D	En construcción	Curaduría 1
11	Casa Galavanta	--	Getsemani	2020	En construcción	Curaduría 1
12	B3	128	Manga	N/D	Paralizado	Prensa
13	BD Cartagena	258	Norte	N/D	Paralizado	Curaduría 2
14	Viceroy - Convento Obra Pía	102	Getsemani	N/D	Paralizado	Curaduría 2
15	AC By Marriot	215	Bocagrande	N/D	Paralizado	Curaduría 1
16	Sheraton	250	Bocagrande	N/D	Paralizado	Curaduría 2
17	Por definir	30	Getsemani	2021	En construcción	Curaduría 2
18	Por definir	--	Bocagrande	2020	En construcción	Curaduría 1
19	Grand Decameron	400	Norte	N/D	No ha iniciado construcción	Prensa
Total de Habitaciones Nuevas		1.891				

Nota: Información a corte del 31 de octubre de 2019. Fuente: COTELCO (2019).

En el año 2019 en la mayoría de los meses del año los hoteles grandes y de lujos pasaron el 50% de la ocupación. De forma similar los hoteles pequeños lo que evidencia que el comportamiento de la ocupación hotelera en Cartagena es considerable para tener la industria hotelera como mercado potencial, estas cifras pueden ayudar a prever los picos y bajones en los cuales más se pueden atacar a este mercado en un año determinado, en la gráfica podemos evidenciar que en las fechas de finales e inicio de año aumenta la ocupación hotelera lo que permite inferir que en estas fechas LAVA EXPRESS debe estar preparada para optimizar su servicio.



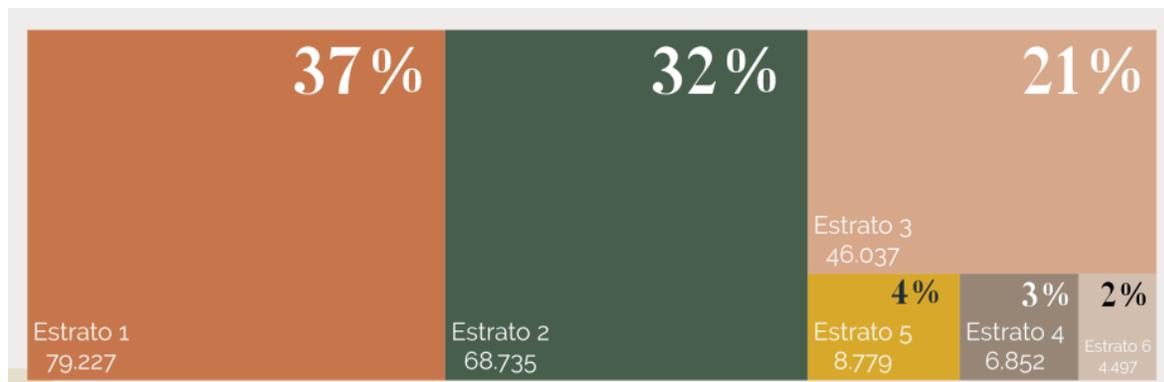
Figura 3 Ocupación Hotelera en Cartagena, enero – diciembre 2019



Fuente: Cálculos del CEDEC con base en cifras de COTELCO

Lava Express está diseñada para estratos 4 5 y 6 lo que representa el 9% de la población cartagenera por lo que el enfoque principal se hará en el sector empresarial que demandaría en mayor proporción el servicio, más sin embargo como se busca la integralidad y la mayor atracción de mercado posible se probará el servicio diseñado para habitantes y viviendas de los estratos más altos de Cartagena.

Figura 4 Viviendas por estrato en Cartagena



Fuente: Cartagena Cómo Vamos (2019).

Para determinar la demanda actual y potencial, se tomó información de COTELCO, CORVIVIENDA Y CEDEC respecto a la demanda potencial del negocio en cifras. Esto es muy importante para determinar cómo demanda potencial a las personas de estrato 3 y superiores a este, y a los turistas que llegan día a día a la ciudad, debido a que son estos los que cuentan con los ingresos necesarios para hacer uso del servicio de lavandería.

2.3.4. Análisis de la competencia

En el campo de la lavandería existen muchos competidores en la ciudad de Cartagena a los que se puede tener acceso al lavado de prendas, estos sitios están en continuo crecimiento debido al incremento de empresas del sector industrial y de la población actual de Cartagena. Cabe destacar que hasta la fecha ninguno cuenta con el servicio compartido semi industrial y autoservicio, es por eso que se puede decir que no hay un competidor directo que ofrezca el mismo servicio que **LAVA EXPRESS** ofrece lo cual la convierte en una novedad en la ciudad siendo una empresa con una innovación debido a que posee el área del autoservicio como valor agregado de la empresa.

Tabla 2 Caracterización de los competidores

COMPETIDOR	Ubicación	Clase	Servicios Alternos	Estrategia de Mercado
LAVAMEJOR	Centro Histórico Edificio mirador del tejadillo local	Servicio	Servicio lavandería	deLavado tradicional Lavado en seco Lavado extra en 1 hora Lavado por kilos Empacado y embalaje Transporte Domicilio
LAVASERVI	D. Lemaitre Cra.16 65 – 20	Servicio	Servicio lavandería	deLavado y limpieza, incluso la limpieza en seco, de productos textiles y de piel.
LIMPYTEC	Calle 31 # 18 B - 81 Pie del Cerro	Servicio	Servicio lavandería	deLavado y planchado de lencería, prendas de vestir y uniformes
Lavatú	Cl. 25 #10c-82, Cartagena, Provincia de Cartagena, Bolívar	servicio	Servicio música, comidas, café, granizados, cerveza	deLavado, doblado y secado de ropa
CLEAN SHOP	Bocagrande: Calle 5 # 3 - 56, Local 03 •Bosque: TV. 53c # 22 - 107 •Centro: Ed. Mirador del Tejadillo, Local 107	servicio	Servicio lavandería	deLavado de prendas de vestir, lencería de hogar
LAVATODO CARTAGENA	Cl. 26, Cartagena, Provincia de Cartagena, Bolívar	servicio	Servicio lavandería	deLavado de prendas de vestir y lencería de hogar
LAVANDERIA TULIPANES	LOSSector Camino del Medio, Av. Pedro De Heredia, Cartagena, Bolívar	servicio	Servicio lavandería	deLavado de prendas de vestir y lencería de hogar
Lavandería Royá Elegance	Tv. 54 #80 # 24 ^a	servicio	Servicio lavandería	deLavado de prendas de vestir y lencería de hogar
LAVANDERIA PAUMATIC	FULLCra. 3 #7-84 Local 2	servicio	Servicio lavandería	deLavado de prendas de vestir y lencería de hogar

Nota: Información tomada de las páginas web de las lavanderías. Fuente: elaboración propia.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

2.3.5. Perfil del consumidor

Actualmente en la ciudad de Cartagena muchas personas o empresas que no cuentan con los implementos necesarios para realizar un buen lavado a prendas que son utilizadas en el sector turístico y hotelero, o no cuenta con el tiempo suficiente para realizar un proceso de lavado en su hogar. Así mismo existen personas que les gustaría llegar a un sitio que les brinde la facilidad, comodidad y accesibilidad de llevar sus prendas para que se le dé el manejo de limpieza y desinfección más eficaz y de manera confiable.

Principalmente los clientes serán personas residentes, empresas turistas (hoteles, hospitales, empresas del sector industrial) de la ciudad de Cartagena de indias, que requieran del servicio que Lava Express ofrecerá.

Los posibles clientes de la empresa LAVA EXPRESS “limpieza y desinfección total”, giraran en torno a la población de los estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Cartagena, y a las diferentes empresas del sector turístico y hotelero.

Según la prensa cartagenera y uno de sus diarios más importante afirma que para el sector hotelero es indispensable tercerizar la actividad de lavado de lencería hotelera, lo afirma El Universal (2018) de la siguiente forma:

En Cartagena, literalmente, todos los días se lavan toneladas de lencería hotelera, un proceso que representa un porcentaje importante en gastos, especialmente en los hoteles de mayor oferta habitacional. Para solucionar esta necesidad, los hoteles tienen dos opciones: tener una lavandería en sus instalaciones o contratar este servicio con otra empresa. Esta última es la más usada por los grandes hoteles de Cartagena gracias a los beneficios que hay en la tercerización de esta actividad.

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

Tener una lavandería en un hotel representa muchos gastos porque hay que pagar la energía, el agua, los detergentes, hay que destinar un espacio importante que podrían ser habitaciones, se debe contratar personal dedicado a esta labor, y hay que adquirir lavadoras industriales que, en algún momento, deben entrar en mantenimiento. El negocio de un hotel no es lavar y planchar, y por eso hay lavanderías que podemos soportar toda esta logística.

2.4. Estrategias Comerciales

Para dar a conocer a LAVA EXPRESS, se utilizarán estrategias de mercadeo para atraer la clientela tales como: la publicidad masiva, avisos en los periódicos, en la radio, en cuanto sea posible también comerciales televisivos, por medio de la internet, sacándole provecho a las redes sociales que atraen una gran masa de personas (García M. , 2010).

El servicio que prestara LAVA EXPRESS es diferente de las lavanderías ya existentes, tiene un alto grado de diferenciación en cuanto al servicio que presta, por esta razón será sencillo que la empresa sea reconocida por la clientela (De Puerta, 2017). Se implementarán las siguientes estrategias comerciales de acuerdo a cada sector:

SECTOR HOTELERO.

- Se darán bonos de cortesía en actividades y visitas a hoteles totalmente gratis con el fin de que los hoteles prueben el servicio y atraerlos al consumo del mismo.
- Visitas constantes de personal a los hoteles con publicidad de LAVA EXPRESS
- Descuentos por cantidad de prendas de lencería en el servicio

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

HOGARES

- Se darán bonos de cortesía en actividades en centros comerciales de los sectores de estratos 4,5 y 6 en la ciudad con el fin de que prueben el servicio y atraerlos al consumo del mismo.
- Se hará publicidad por redes sociales enfocado a los hogares de estratos 4, 5 y 6
- Descuentos por cantidad de prendas de lencería en el servicio.

2.4.1. Estrategias de distribución.

Para LAVA EXPRESS, los canales de distribución están enfocados en las estrategias publicitarias y de mercadeo debido a que el servicio es vivencial dentro de las instalaciones, por lo que la distribución del servicio parte del área comercial en vender el producto por fuera y atraer clientes a que lleguen al lugar a hacer uso del autoservicio. Por lo tanto, se requiere de una excelente gestión comercial al iniciar a operar para el buen arranque y permanencia de la compañía.

El ciclo del servicio se daría de esta forma secuencialmente:

- **Asesores comerciales en campo:** son quienes tendrán contacto directo con clientes, empresas, hoteles y hospitales, informando las ofertas e invitando a hacer uso del servicio.
- **Uso del servicio:** los clientes llegan hacen uso de bonos, promociones y viven la experiencia, concretando así su permanencia con LAVA EXPRESS
- **Atención y servicio:** se incluye en este aspecto las instalaciones en perfectas condiciones, maquinaria útil y eficiente para los procesos de auto lavado, organización y calidad humana del personal operativo.
- **Fidelización del cliente:** al vivir la calidad de la experiencia el cliente concreta su compra continua y el uso permanente del servicio.

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

2.4.2. Estrategias de precio

El costo del proceso de lavado dependerá de lo siguiente: Todo dependerá de la cantidad de ropa que el usuario o empresa genere. Se tendrán en cuenta cuantas libras y se procederá a pesarla en una balanza la cual indicará el costo del proceso.

Para LAVA EXPRESS, lo más importante es lograr la atención de los clientes, por esta razón hay que utilizar todas las estrategias que existen en el mercado, actualmente un claro ejemplo sería el uso de personal capacitado para la eficiente entrega de los productos.

Tabla 3 Precios de servicios prestados por LAVA EXPRESS

SERVICIO	PRECIO KILO	POR	DESCUENTOS POR KILOS	DESCUENTOS ESPECIALES
SERVICIO BASICO	\$ 15.000		5% DE DESCUENTO MAS DE 20 KILOS	10% descuento en horarios de 1 a 6 pm más de 10 kilos
SERVICIO PLUS O LAVADO INDUSTRIAL	\$ 20.000		7% DE DECUESTO MAS DE 70KILOS	NA
DOMICILIO (SIN INCLUIR TRANSPORTE)	\$ 12.000		5% DE DESCUENTO MAS DE 20 KILOS	NA
AUTOSERVICIO	\$ 8.210		5% DE DESCUENTO MAS DE 20 KILOS	10% descuento en horarios de 1 a 6 pm más de 10 kilos

Fuente: Elaboración propia

2.4.3. Estrategia de Promoción

- Anuncios publicitarios hechos en colores llamativos, estos estarán en postes y locales permitidos, en donde se mostrará el logotipo y slogan de la empresa, para que las personas comiencen a identificarla. El objetivo es penetrar el mercado de la línea de hogar que se encuentra en la ciudad



- Folletos y tarjetas con información acerca de LAVA EXPRESS, que den a conocer el tipo de servicio que ofrece, sus beneficios, horarios de atención, información de la página web entre otras cosas. Estos folletos se entregarán en actividades publicitarias a transeúntes en sectores exclusivos de estrato 4 5 y 6 y se llevarán en las visitas de personal comercial a las empresas, hoteles y hospitales.
- Anuncios que se harán en los diferentes grupos o páginas web que se tendrá dentro de lo que se llama redes sociales, este es un medio que ha tomado bastante protagonismo en la sociedad actual, por lo que sería de suma importancia al momento de dar a conocer la empresa. LAVA EXPRESS, contará con su página web donde los usuarios podrán recargar y apartar agendas de servicio, páginas en todas las plataformas de redes sociales digitales, como Facebook, Instagram los que se harán actividades de promoción como concursos para los seguidores digitales.
- Obsequio de un artículo, sin costo para el cliente, que use el servicio de la empresa Los artículos que se utilizarán serán lapiceros, mini libretas e imanes con el logo de la empresa, esto ayudara a difundir la marca en la población objetivo, por lo tanto, estos artículos serán facilitados a empresas, hoteles, hospitales y hogares que usen el producto o que sean clientes potenciales.
- Descuentos por kilos de ropa o lencería que se va a lavar. Se estipulará un día y horarios específicos para hacer descuento del 10% con base a la cantidad de kilos a lavar. Los horarios a aplicar descuentos dependerán del flujo de las instalaciones en horas muertas, para aplicar descuentos en horarios establecidos se iniciará con un horario de 1 a 6 pm de lunes a jueves, y se otorgará el 10% de descuento por más de 10 kilos en ese horario

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

2.4.4. Estrategia digital

Como estrategia digital se trabajará en la publicidad, haciendo énfasis en las redes sociales que hoy en día son unos de los medios de comunicación más utilizados a nivel mundial, y crear un sitio web propio donde se pueda tener información acerca de quién es, como trabaja **LAVA EXPRESS**, y como poder adquirir el servicio.

Para obtener mayor difusión en la ciudad se rentará un espacio radial para dar a conocer la empresa, en dicho comercial radial indicaremos la página web para que los interesados puedan visitar y conocer mucho más sobre este nuevo sistema de lavandería.

Para el lanzamiento oficial de la empresa se llevará a cabo una actividad de inauguración donde se realizarán actividades a un costo más bajo para que las personas puedan probar y dar su opinión acerca de cómo les pareció el servicio.

2.5. Proyecciones de ventas

Para realizar la proyección de ventas de **LAVA EXPRESS** se tendrán en cuenta los ciclos de lavados estimados que se llevarían a cabo, en este caso para las entradas proyectadas en el mes próximo, que es cuando se pretende dar inicio al funcionamiento de la empresa.

Tabla 4 *Ventas estimadas mes inicial*

MES INICIAL					
CONCEPTO	CICLO DE LAVADO (CANTIDAD ESTIMADA KILO)	DE POR LAVADO	VALOR CICLO LAVADO	POR DE	VALOR TOTAL
AUTOSERVICIO	400		\$ 8.210		\$ 3.284.000
SERVICIO BASICO	300		\$ 15.000		\$ 4.500.000
SERVICIO PLUS	300		\$ 20.000		\$ 6.000.000

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

TOTAL VENTAS	
ESTIMADAS	\$13.784.000
MES	

Fuente: Elaboración propia

3. Componente productivo y técnico

Dentro de los planes empresariales, se debe establecer dentro de los procesos de producción y/o de prestación de servicios, se deben determinar los elementos de todo tipo (maquinaria, herramientas, insumos, inmobiliario, etc.), que se necesitarán para que dicho proceso funcione sin ningún tipo de problema (Reyes , 2004).

En esta parte, se desarrolla una descripción de detallada de los procesos de producción y/o prestación de servicios, localización estratégica de la empresa y una estimación de los elementos del activo corriente y no corriente que necesita la empresa (Reyes , 2004).

3.1. Descripción del diseño y estado de desarrollo del producto

LAVA EXPRESS se centrará en ofrecer el mejor servicio de la zona con una gran relación entre calidad y precio. Le garantizara al usuario una experiencia rápida, cómoda y segura poniendo a su disposición servicios como:

- Contará con dos locales principales ubicados en unos sitios específicos de la ciudad de Cartagena, cada uno contará con las oficinas e implementos necesarios para realizar los procesos administrativos
- El autoservicio contara con un sistema central starter o tarjeta EXPRESS que funcionará como circuito integrador de las maquinas, las cuales funcionaran por medio de una tarjeta que se facilitaran a los usuarios y que podrá ser recargable cuantas veces este lo solicite, sin dejar de lado el uso de tarjetas de crédito, débito o efectivo.

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

- Los usuarios contarán con el modelo de lavandería semi industrial, en donde se implementarán procesos de esterilización e hidrofugados de textiles en prendas industriales y hospitalarias.
- Otra tendencia es dar acceso libre a Internet mientras los clientes esperan, y un entorno más amigable con TV de pantalla grande, mini bar y asientos cómodos. Además, ofrecerá procesos de esterilización e hidrofugados de textiles en prendas industriales y hospitalarias, y servicio a domicilio a hoteles o empresas del sector industrial.

3.2. Ficha técnica del producto

Tabla 5 *Ficha técnica del producto*

FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
DENOMINACION DEL SERVICIO	LAVA EXPRESS
UBICACIÓN	BARRIO GETSEMANI Y MAMONAL
DESCRIPCION GENERAL	Prestación de servicios de lavandería autoservicio y semi industrial. Teniendo como base el sumo cuidado de las prendas utilizadas por trabajadores del sector industrial y hospitalario de la ciudad.
ELEMENTOS E INSUSMOS	ACTIVIDAD
DISOLVENTES	Se utilizan para remover grasas y manchas
PERCLOROETILENO	Para el lavado en seco debido a su composición que permite la fácil y rápida remoción de los residuos de las prendas
DETERGENTES	Sustancia que tiene la propiedad química de disolver la suciedad o las impurezas de las prendas sin corroerlo
SUAVIZANTES	Proporcionan suavidad, volumen, esponjosidad y muy buen aroma a las prendas. Hacen que las prendas sean más fáciles de planchar y reducen la aparición de arrugas.
PRODUCTOS QUÍMICOS Y ADITIVOS	Son los jabones, detergentes y anti depositantes que son insumos que mantiene la suciedad en suspensión.

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

DIPSOL	dispersor eliminador de olores (bactericida, bacteriostático, neutralizante de malos olores de desechos orgánicos)
GANCHOS	Se utilizan para colgar la ropa
EQUIPOS	ACTIVIDAD
COMPUTADORES	Información de la empresa, base de datos del cliente y facturación
IMPRESORAS	Impresión de facturación y documentos de la empresa
SERVICIO TELEFÓNICO	Comunicación con proveedores y clientes potenciales.
ESTANTERÍAS	Organización de la ropa, organización de la facturación y documentos, organización de elementos e insumos
MUEBLES Y ENSERES	Usos varios
LAVADORAS Y SECADORAS SENCILLAS	Lavado de prendas y secado de prendas que se lavan en frío
LAVADORA INDUSTRIAL	Lavado de prendas utilizadas en el sector industrial, donde la higiene es primordial y el riesgo de contaminación es alto
SECADORA INDUSTRIAL	Secadoras utilizadas para prendas o uniformes utilizados en el sector industrial u hospitalario.
RODILLO DE PLANCHADO Y DOBLADO	se producen para el planchado y doblado de ropa plana (sábanas y similares) con diferentes capacidades y sistemas de calefacción por gas propano, gas natural, vapor y totalmente eléctricas; para la industria hotelera, hospitales, clínicas y lavanderías comerciales
PRENSA PARA LAVADO EN SECO Y EN AGUA	Son usadas para el planchado de ropa de vestir en general, piñeras, pretineras, maniqués y puffirons tanto para lavanderías comerciales como hoteleras y hospitalarias; con calefacción por vapor o totalmente eléctricas

Fuente: Elaboración propia

3.2.1. Ciclo de vida del producto

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

El mercado de lavanderías a nivel mundial se encuentra en constante crecimiento. Países como Estados Unidos y España presentan un gran avance tanto en tecnologías como en definición de procesos para el montaje de lavanderías industriales y estándar. Se encuentra cerca de un nivel de madurez, y actualmente se está impulsando este negocio en forma de franquicia.

A nivel nacional y a nivel local se encuentra en crecimiento el sector, se encuentra un gran volumen de lavanderías estándar e industriales. Cabe destacar que en Cartagena este tipo de empresas es muy informal por lo que actualmente existen en su mayoría lavanderías de tipo estándar, y algunas que manejen el servicio de lavado industrial, por lo que es aquí donde sobresale **LAVA EXPRESS**, debido a que esta combina no solo el servicio estándar e industrial, sino que también le añade un plus que es el autoservicio, lo cual aún no es visto en la ciudad, y es considerado un factor importante para su permanencia.

3.3. Descripción del proceso productivo y sistema de producción

La recepción y etiquetado de la ropa se realiza teniendo en cuenta el tipo de tela, textura y color de la prenda. Al momento de ser recibida se marca con una etiqueta en la que verifica que tipo de lavado requiere la prenda, así como también se le entregara una factura al cliente con un número de referencia para la prenda.

Lavado en seco, este proceso consiste en lavar la prenda o piel en un líquido o solvente el cual disuelve y disipa las impurezas de esta. La principal ventaja es que es posible reutilizar el solvente y que previene el encogimiento de la prenda.

En el lavado en húmedo se emplea agua y solventes que no alteran las fibras de las prendas. El agua actúa es estas abriendo las fibras y permitiendo que el disolvente remueva las grasas,

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

manchas y otros residuos presentes en la ropa, pero tiende a arrugarla y a desgastarla al mismo tiempo que produce grandes cantidades de aguas residuales.

El proceso de limpieza está compuesto por una serie de pasos que tiene como fin dejar la prenda en un estado de higiene absoluta, a continuación, se describirán los servicios:

Básico

El servicio básico que ofrecerá LAVA EXPRESS consiste en el lavado, desafección, aplicación de suavizante y planchado secado de sus prendas

Domicilio

En el servicio de Domicilio el personal de la empresa podrá dirigirse a recoger y entregar a su domicilio las prendas que usted necesite lavar sin quitarle la comodidad de su casa u oficina este servicio tiene un recargo adicional del valor del lavado

Servicio plus

Este servicio será ofrecido para prendas especiales que consiste en el lavado en seco, lavado con Percloroetileno y otras sustancias para el tratamiento cuidado y desinfección que se les debe dar a diferentes prendas.

Desmanche

En esta etapa se eliminan las manchas mediante cepillado de la prenda junto con la mezcla de algunos solventes y otros productos solubles en agua. Aquí se eliminan manchas de sangre, tintas, pegantes, aceites, grasas entre otras sustancias.

Lavado

En esta etapa se eliminan todos los residuos que no se lograron retirar durante el desmanche, en este proceso se adicionan solventes como el percloroetileno, jabones bactericidas,

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

blanqueadores y desodorantes con el objetivo de dejar la prenda en óptimas condiciones sin ningún tipo de residuo o mancha.

Centrifugado

Con el centrifugado se elimina en parte la humedad de la ropa lo cual permite que al momento de que la prenda sea introducida a la secadora esta necesite menos tiempo para secarse produciendo un ahorro de energía.

Secado y aireación

Las prendas son secadas en un tambor donde circula aire caliente a temperatura de 50° c a 70°c aproximadamente en el cual se evapora la humedad. El proceso de secado termina después de enfriar la prenda a temperatura ambiente, esta reducción de la temperatura permite que disminuya la formación de arrugas al extraer la ropa.

Planchado y acople

Finalizando el proceso de limpieza, se aplica vapor a las prendas mediante prensas de planchado con el propósito de eliminar por completo las arrugas generadas por el lavado. Luego se coloca la ropa en un gancho, se revisan las etiquetas, se cubren con bolsas de plástico transparente que la protege y por último se clasifican según el número de referencia que tiene la etiqueta para así proceder a almacenarla en soportes que facilitan el hallazgo por los empleados de la lavandería al momento de la entrega.

3.3.1. Diagrama de flujo

Figura 5 Diagrama de flujo del proceso de atención al cliente



Fuente: Elaboración propia

Recolección de prendas: las prendas para usuarios externos son recogidas en el domicilio del cliente o llevadas a las instalaciones de LAVA EXPRESS, dado el caso se diligencia el control d formato de control de prendas, el encardo es el operario de recepción

Clasificación de prendas: se clasifican de acuerdo a su color, textura y diseño el responsable es el operario de recepción

Verificación de prendas: se hace la respectiva validación del estado de las prendas.

Si la prenda no está en condiciones para el proceso de lavado, secado o planchado le será devuelta al cliente. El responsable es el operario de recepción.

Proceso de lavado: las prendas pasan a maquinas lavadoras especializadas con los detergentes y productos de aseo adecuados a la tela que desmanchan y dan un aroma agradable a la prenda. El responsable es el operario de lavandería

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

Proceso de secado: las prendas pasan por máquinas secadoras que optimizan el proceso de lavado para luego plancharlas si se requiere. El responsable es el operario de lavandería

Proceso de planchado: para las prendas que lo requieran se planchan por medio de máquinas planchadoras para dejar la prenda en óptimas condiciones para su reutilización. El responsable es el operario de lavandería

Domicilio: se realiza el respectivo domicilio de la prenda hasta la casa del cliente o a las instalaciones de empresas afiliadas a LAVA EXPRESS con las prendas en óptimas condiciones.

3.4. Equipo e infraestructura requerida (maquinaria y tecnología)

Definición y explicación de los Componentes y elementos del plan de tecnología.

- **Máquinas de lavado en seco**

Figura 6 *Máquina de lavado en seco*



Fuente: (Lavanti, 2021).

Existen dos clases de máquina de lavado en seco. Las Máquinas de transferencia que poseen por separado la unidad de limpieza (lavado) y la de secado, donde la ropa se transfiere de una unidad a otra. La ventaja que tienen estas máquinas es que puede secarse un lote de ropa mientras que se lava un segundo lote aumentando de esta manera la productividad.



- **Secadoras**

Figura 7 *Secadoras*



Fuente: (Lavanti, 2021).

De las marcas Milnor y Cissell con diferentes capacidades de carga y sistema de calefacción por vapor, gas propano, gas natural y totalmente eléctrico.

Secan las prendas por acción del vapor y de la fuerza centrífuga. Tienen capacidad de carga entre 30 y 190 libras. Poseen un tambor donde se seca la ropa con un diámetro de 76.3 cm, profundidad de 73.4 m3 y volumen de 33.4m3.6.

- **Lavadoras**

Figura 8 *Lavadoras*





Fuente: (Lavanti, 2021).

Estas lavan las prendas, utilizando agua y detergentes convencionales como principales insumos para que estas salgan en un estado adecuado de limpieza. Durante el proceso de lavado, centrifugan la prenda a una velocidad de 470 r.p.m. y tienen capacidad de carga entre 7 y 110 Kg. Generalmente miden 95 cm de ancho, 97 cm de profundidad y 1.36 m de altura, y pesan 560 Kg.

- **Prensa para lavado en seco y agua**

Figura 9 Prensa para lavado en seco y agua



Fuente: (Lavanti, 2021).

Son usadas para el planchado de ropa de vestir en general, piñeras, pretineras, maniqués y puffirons tanto para lavanderías comerciales como hoteleras y hospitalarias; con calefacción por vapor o totalmente eléctricas. Esta máquina elimina las arrugas por acción del vapor de agua, algunas son hidráulicas y otras manuales. Las dimensiones de la prensa son 1.32 m de ancho, 1.12m de profundidad y altura de 1.5 m.



- **Rodillo de planchado, dobladoras y alimentadoras**

Figura 10 *Rodillo de planchado, dobladoras y alimentadoras*



Fuente: (Lavanti, 2021)

Se producen para el planchado y doblado de ropa plana (sábanas y similares) con diferentes capacidades y sistemas de calefacción por gas propano, gas natural, vapor y totalmente eléctricas; para la industria hotelera, hospitales, clínicas y lavanderías comerciales.

- **Accesorios de lavandería**

Figura 11 *Accesorios de lavandería*

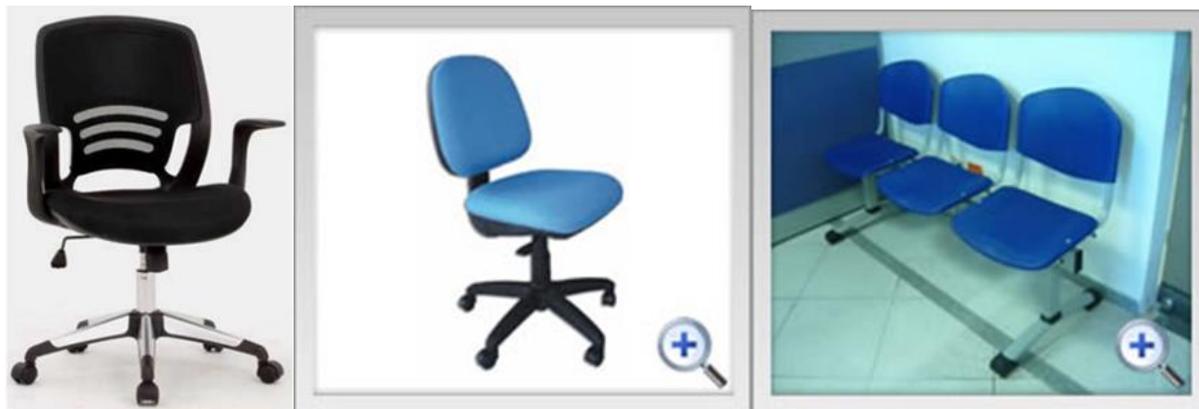


Fuente: (Lavanti, 2021).



- **Sillas ejecutivas, secretariales, y para el cliente**

Figura 12 *Sillas ejecutivas, secretariales, y para el cliente*



Fuente: (Vizen, 2021).

- **Escritorios, recepción**

Figura 13 *Escritorio y recepción*



Fuente: (Vizen, 2021).



- **Equipos de oficina**

Figura 14 *Equipos de oficina*



Fuente: (Vizen, 2021).

3.5. Plan de compras

A continuación, se detallan los equipos, características y precios a adquirir para el proceso productivos, para iniciar a operar.

Tabla 6 *Plan de compras*

Equipo	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Máquinas de lavado en seco	5	10.800.000	54.000.000
Secadoras	5	2.161.000	10.805.000
Lavadoras	5	2234000	11.170.000
Prensa para lavado	3	4.500.000	13.500.000
Doblador de rodillo eléctrico	2	35.650.000	71.300.000

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

Canasto de almacenamiento de ropa (en combo)	de 20	198.000	3.960.000
Sillas ejecutivas	3	310.000	930.000
Sillas para clientes (4 puestos)	3	589.000	1.794.000
Escritorios	3	256.000	768.000
Computadores de mesa	de 3	2.189.000	6.567.000
Impresoras multifuncional	3	674.000	2.022.000
Teléfonos fijos	2	168.000	336.000
		TOTAL COSTOS EN EQUIPOS	\$177.332.000

Fuente: Elaboración propia.

3.6. Plan de implementación

En el plan se muestran las etapas, actividades, tiempo del proceso de implementación e inicio del proyecto productivo.

El tiempo de implementación estimado se muestra a continuación:

Tabla 7 *Plan de ejecución*

Actividad	Tiempo requerido
Adecuación del lugar (aseo y pintura de instalaciones y adecuación de tuberías y acueducto)	7 días
Transporte de equipos al lugar	5 días
Instalación de equipos en el lugar	3 días
Adecuación final del lugar	1 día
TOTAL DIAS	16 DIAS

Fuente: elaboración propia

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

3.7. Plan de producción

Se estima que las unidades a producir desde el mes 1 aumenten secuencialmente en un 2,5% por mes partiendo del mes 1 al mes 12. Con la excepción en los meses 9, 10 y 11 se estima crezca al 3% el servicio plus, y el autoservicio y básico crezca a un 2,7% en esta misma temporada por el hecho de la época del año en la que la ocupación hotelera aumenta en la ciudad de asumiendo que estos meses corresponden a las vacaciones del fin de año en las que se espera que aumente la ocupación hotelera, restaurantes y todo el sector turístico.

Tabla 8 *Plan de producción*

SERVICIO	AUTOSERVICIO (en kilos)	SERVICIO BASICO (en kilos)	SERVICIO PLUS (en kilos)	Total kilos por mes
MES 1	400	300	300	1000
MES 2	410	307.5	307.5	1025
MES 3	420,25	315.18	315.18	1050.61
MES 4	430,75	323.05	323.05	1076.85
MES 5	441.51	331.12	331.12	1103.75
MES 6	452.54	339.39	339.39	1131.32
MES 7	463.85	347.87	347.87	1159.59
MES 8	475.44	356.56	356.56	1188.56
MES 9	488.27	366.18	367.25	1121.7
MES 10	501.45	376.06	378.26	1255.77
MES 11	514.98	386.21	389.60	1290.79
MES 12	527.85	396.63	399.34	1323.82

Fuente: elaboración propia

Las unidades a producir se medirán por kilos de prendas lavados mensualmente

Establecer las unidades a producir por cada uno de los periodos, teniendo en cuenta las capacidades instaladas, capacidad disponible y capacidades reales de producción.



3.8. Logística y distribución

- Las fuentes de suministro de lencería sucia lo constituyen las instalaciones del destino turístico, incluyendo los hoteles, los hospitales y empresas del sector industrial estableciendo un ciclo en la entrega y recogida de la ropa.
- El transporte de la lencería sucia es responsabilidad de la lavandería (cuando solicitan domicilio), para ello se requieren de proveedores de transporte y se cuenta con 3 camiones propios de la compañía
- . Durante la entrega de lencería limpia se realiza la recogida de la sucia, en caso de no existir disponibilidad se recoge a otro cliente y un mismo carro efectúa el recorrido por varios de las instalaciones de acuerdo a la programación asignada por la lavandería y la capacidad del medio de transporte.
- La lencería sucia es clasificada en la instalación de acuerdo al tipo, conformando bultos, los cuales son muestreados por el estibador, para comprobar la cantidad y existencia de lencería de rechazo, fijando en un vale el día, el nombre de la instalación y la cantidad de lencería de cada tipo.
- Durante el traslado se controla la salida del carro en la instalación y entrada del mismo a la lavandería, así como sellos y cabina del mismo lo cual garantiza la seguridad de la carga. Una vez realizado el aprovisionamiento de la lencería y esta se encuentre en el almacén de sucia lista para ser lavada, se transporta al área de producción (durante el tránsito de la ropa por cada una de las áreas es preciso fijar el nombre de la instalación y vale a procesar), cuando culmina este proceso el cual incluye el procesado de las prendas lisas y de felpa, se transporta la mercancía hasta el almacén de limpio donde es almacenada, asegurando la

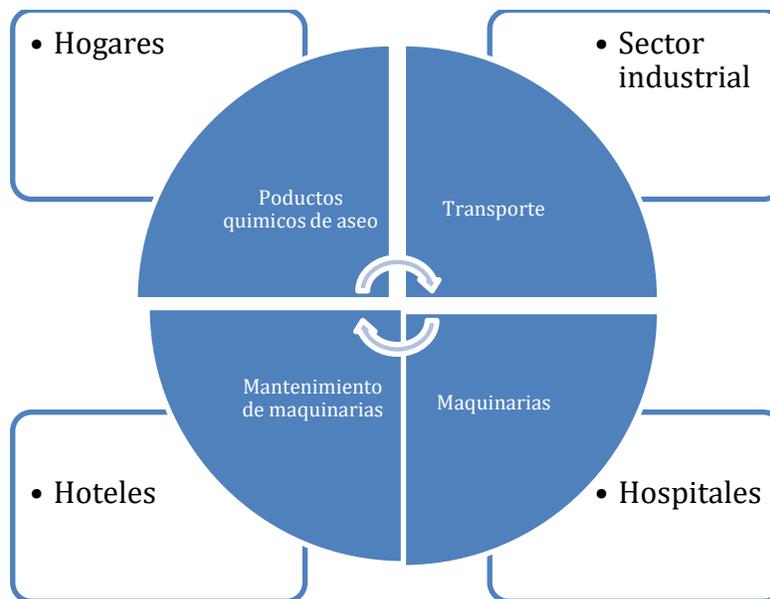
limpieza e higiene de la ropa. En esta área permanece la lencería, hasta el momento de su distribución culminando así la prestación del servicio.

3.9. *Procesos de control de calidad, selección de proveedores y cadena de producción.*

Los proveedores en general son:

- Productos de limpieza en telas (detergentes, blanqueadores, suavizantes, decolorantes, etc.),
- Plásticos (cestos y recipientes) y metálicos (planchas
- servicio de transporte
- Manteniendo de maquinarias
- Maquinarias

Figura 15 *Cadena de producción*



Fuente: elaboración propia

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

Como muestra la gráfica, la cadena de producción en el proceso interno de la industria la conforman la diversidad de productos químicos de aseo que son esenciales en la transformación y el lavado de prendas, las máquinas y el mantenimiento de estas debido a que estas procesan el lavado de prendas y deben estar en óptimas condiciones, y el transporte ya que suministra las prendas en su proceso final a los clientes y además las recibe para su transformación. Después de llevado a cabo todo este proceso de producción donde intervienen las maquinas, los productos de aseo y sistema de transportes de prendas, estas mismas son distribuidas entre hoteles, hogares y sector industrial o en su defecto las familias gozan del servicio del lavado y secado final de LAVA EXPRESS.

3.10. *Entes y/u organismos que apoyen la gestión y desarrollo del proyecto*

Las entidades, empresas u organizaciones que son claves o estratégicas para el desarrollo del proyecto, serían las relacionadas a las siguientes industrias:

- Empresas de Lavandería: A pesar de ser competencia pueden servir de aliadas en determinado momento
- Empresas de costura: apoyan la gestión ya que poseen mercado en común con las lavanderías. reparan cualquier daño en prendas que probablemente se generaría en procesos de lavandería secado y procesado
- Empresas de fabricación de ropa y lencería: funcionan de forma más indirectas en el apoyo y gestión del proyecto, pero se maneja industria en común con la lavandería
- Empresas de cuero y pieles: industria en común asociada más que todo a la línea de hogar
- Boutiques
- Empresas de transporte y logística: son proveedores e interesados influyentes en el servicio

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

de domicilio y recolección y distribución de prendas

- Empresas de productos de aseo: proveedores vitales ya que generan la transformación en el lavado de prendas y lencería, materia prima necesaria para el proceso.

3.11. Aspectos ambientales y sociales del proyecto

Se puede reducir el impacto mediante la implantación de sistemas, técnicas y aditivos que permitan reducir las necesidades de gasto energético y agua en los procesos sin interferir en la calidad del resultado final de lavado de la prenda que llega al cliente. El grado de tratamiento para las aguas residuales se relaciona con los límites de vertido para el efluente. Actualmente existe la tendencia a agrupar los métodos de tratamiento en grupos de acuerdo con la eficiencia emocional de carga orgánica (procesos unitarios) (Jiménez, De Lora, & Sette Ramalho, 1996). Estos sistemas de tratamiento se clasifican de acuerdo con el tipo de proceso o por el grado de tratamiento. De acuerdo con Collazos (2008) los sistemas de tratamiento de agua residual clasificados por tipo de proceso pueden ser:

Procesos físicos: Remoción de material en suspensión, rejillas, trituradores, sedimentador primario, espesadores y filtración.

Procesos químicos: Aplicación de productos químicos para la eliminación o conversión de los contaminantes. Se aplican los procesos de precipitación, adsorción y desinfección.

Procesos biológicos: Se llevan a cabo gracias a la actividad biológica de los microorganismos. Su fundamento se basa en la eliminación de las sustancias orgánicas biodegradables presentes, eliminación del N y P y producción de gases. Los procesos y las operaciones unitarias también se han agrupado bajo la denominación de tratamiento primario, secundario y terciario. En el tratamiento primario se agrupaban las operaciones del tipo físico para

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

eliminar sólidos en suspensión y materiales flotantes que en algunos casos incluye neutralización u homogenización, en el secundario los procesos biológicos de asimilación de la materia orgánica y el término terciario o tratamiento avanzado se ha aplicado a las operaciones y procesos utilizados para eliminar contaminantes no removidos por el tratamiento primario o secundario (Rojas, 2002) (Jiménez, De Lora , & Sette Ramalho, 1996). Los procesos más utilizados en LAVA EXPRESS serían de tipos físicos y químicos.

La innovación en este campo pretende abrir al máximo la posibilidad de ajustes en programación para conseguir que todo el proceso consuma estrictamente lo necesario para cada carga de ropa. Además, se pretende sacarle el máximo provecho al agua que se utilice y disponer siempre de los motores e inversores más eficientes en la maquinaria.

Por otro lado, en cuanto a los químicos utilizados para lavar también disponemos de productos de lavado sostenibles y biodegradables que permiten (haciendo un uso correcto de ellos) reducir el daño del medio ambiente al mínimo o por completo.

Una lavandería industrial puede llegar a tener un gran impacto ambiental, en LAVA EXPRESS contaremos con maquinarias que poseen la certificación de calidad y gestión medio ambiental de acuerdo a las normas de la ISO 9001 y la ISO 14000. Que acreditan que nuestros lavados son sostenibles.

Las lavadoras industriales que utilizamos para realizar nuestros servicios tienen mejores tecnologías enfocadas a ahorrar consumo energético que aquellas que puedas encontrar en cualquier hogar. Además, nuestra organización se ocupa de que existan sistemas preventivos que minimicen el uso de recursos para reducir los posibles impactos en el medio ambiente de nuestra actividad y donde queda establecido el tratamiento conveniente de estos residuos.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

Aspectos sociales relevantes:

- Tradicionalmente se sabe que la mujer es la que se ocupa de las tareas del hogar, pero con la incorporación cada vez más de estas al mercado laboral, ha hecho que dediquen poco tiempo para realizar dichas tareas debido a sus actividades y horarios de trabajo, específicamente se les hace difícil y agotador, por ejemplo, que estas después de haber terminado una jornada de trabajo, en su día libre tengan que dedicarlo a lavar y a planchar ropa, aun mas cuando la familia es numerosa. Esto a su vez ha creado una necesidad, para la cual muchas empresas han fabricado las famosas lavadoras con el fin de hacerles un poco más liviano el trabajo, pero aun así no hay una satisfacción completa puesto que solo hace una parte del trabajo, es por esta razón que para dar una satisfacción total de esta necesidad hemos decidido establecer una tintorería con el fin de evitarle una fatiga la mujer y que esta a su vez tenga tiempo en sus días libres para dedicarle a su familia.
- Optimiza costos y procesos de los agentes económicos sociales como empresas y hogares debido a la facilidad y eficiencia en el proceso.

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

4. Componente de talento humano

la gestión del talento humano para el fortalecimiento del trabajo corporativo apunta a configurarse como el proceso administrativo de inserción del componente humano, en función de las competencias individuales de cada persona, para la consecución de los objetivos organizacionales (Majad, 2016; Zuñiga, 2008).

Los perfiles requeridos en talento humano para operar en la compañía son los siguientes:

- Gerente general
- Coordinador financiero
- Coordinadores comerciales
- Coordinador de producción
- Jefe de mantenimiento
- Cajero
- Asesor comercial
- Operario especialista lavado a escala
- Personal de limpieza
- Personal de mantenimiento de máquinas.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

5. Componente jurídico y tributario

Dentro del marco legal se proporciona las bases sobre las cuales las instituciones construyen y determinan el alcance y naturaleza jurídica. Mostrando como se da cumplimiento a lo establecido en la constitución política, leyes, decretos y regulaciones locales, que guarde relación con el desarrollo del proyecto. Contar con una estructura jurídica suficiente para que el negocio sea exitoso y sostenible (Harvard Business, 2014).

5.1. Determinación de la forma jurídica

La forma jurídica en la cual operará LAVA EXPRESS es una sociedad anónima simplificada, es decir LAVA EXPRESS SAS debido a que los socios sólo serán responsables hasta el monto de sus aportes.

La empresa se creará mediante documento privado, lo cual le ahorra a la empresa tiempo y dinero. Además, la responsabilidad de sus socios se limita a sus aportes. La empresa puede beneficiarse de la limitación de la responsabilidad de sus socios, sin tener que tener la pesada estructura de una sociedad anónima, además es posible crear una SAS de socio único. También es posible crear reglas internas para llevar a cabo reuniones de socios no presenciales con plena validez y de manera simple vital en tiempos de pandemia. A diferencia de la sociedad anónima no es obligatorio que la SAS tenga una Junta Directiva, pero igualmente puede pactarse en el estatuto social que la tenga cuando así los socios lo determinen.

Un tipo de sociedad SAS no requiere establecer una duración determinada, su término puede ser indeterminado en el tiempo. La empresa reduce costos, ya que no tiene que hacer reformas estatutarias cada vez que el término de duración societaria esté próximo a caducar. El objeto social puede ser indeterminado. Las personas que vayan a contratar con la SAS, no tienen

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

que consultar e interpretar detalladamente la lista de actividades que la conforman para ver si la entidad tiene la capacidad para desarrollar determinada transacción.

El pago de capital puede diferirse hasta por dos años. Esto da a los socios recursos para obtener el capital necesario para el pago de las acciones. La sociedad puede establecer libremente las condiciones en que se realice el pago.

Por regla general no exige revisor fiscal. La SAS solo estará obligada a tener revisor fiscal cuando los activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, sean o excedan el equivalente a tres mil salarios mínimos.

La SAS brinda mayor flexibilidad en la regulación de los derechos patrimoniales. Existe la posibilidad de pactar un mayor poder de voto en los estatutos sociales o de prohibir la negociación de acciones por un plazo de hasta 10 años, además mayor facilidad en la operación y administración. Los accionistas pueden renunciar a su derecho a ser convocados a una reunión de socios o reunirse por fuera del domicilio social. La SAS no estará obligada a tener junta directiva, salvo previsión estatutaria en contrario. Si no se estipula la creación de una junta directiva, la totalidad de las funciones de administración y representación legal le corresponderán al representante legal designado por la asamblea (Ley 1258, 2008).

El trámite de liquidación es más ágil. No se requiere adelantar el trámite de aprobación de inventario ante la Superintendencia de Sociedades.

La SAS también podrá convertirse en cualquiera de los tipos de sociedad estipulados en el Código de Comercio, debiendo contar con la determinación de asamblea, por medio de la decisión unánime de los asociados titulares. En cuanto a la resolución de conflictos no se presentan al inicio de los negocios sino durante la duración de los mismos, por lo que, si no se incluyó en el acto de

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

constitución una normatividad respecto a la forma de resolución de estos, mediante arbitraje o lineamiento de normas internacionales, luego su estipulación requiere de unanimidad (Ley 1258, 2008)

5.2. Obligaciones tributarias

- IVA: Se debe pagar por la prestación de servicios, es el Impuesto de Valor Agregado, es un impuesto indirecto sobre el consumo, es percibido por la empresa quien debe pagarlo justificando su cobro por medio de la expedición de facturas y a guardar copias de las mismas.
- La Ley 1111 del 27 de diciembre de 2006 adicionó el artículo 462-1 al Estatuto Tributario, con este nuevo artículo los servicios que se encontraban gravados a la tarifa del 10 por ciento sobre la base gravable especial del AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad), pasan a ser gravados a la nueva tarifa diferencial del 1,6 por ciento, acerca de la base gravable, debe considerarse que corresponde a la totalidad del valor del servicio, esto debido a que el nuevo artículo 462-1 no estableció bases gravables especiales, entonces debe entenderse que la base gravable aplicable es la general establecida en los artículos 447 y siguientes del Estatuto Tributario y por lo tanto, los artículos 10 y 11 del decreto 522 de 2003 que reglamentaron la Ley 788 de 2002 en esta materia, se entienden derogados tácitamente. Considerando que la norma al determinar una nueva tarifa y habiendo eliminado la base gravable especial para este tipo de servicios, las empresas prestadoras de servicios de aseo podrán tomar como descontable el impuesto pagado en la adquisición de bienes y servicios incurridos en el desarrollo de la actividad, limitado a la tarifa del 1,6 por ciento.

 <p>LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</p>	<p>OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA</p>	<p>Código: F2-CEE Versión: 02</p>
--	---	---

- Impuesto de industria y comercio: Es un gravamen de carácter municipal y lo debe pagar quien ejerza actividades comerciales, industriales o de servicios dentro de Cartagena.

5.3. Pasos para la creación de la empresa y obtención de permisos, licencias y documentación oficial

Con el nuevo proceso de simplificación de trámites, la única gestión que el empresario debe realizar es diligenciar en cualquiera de los puntos de atención CAE de las sedes de la Cámara de Comercio de Cartagena el formulario de matrícula, el PRE-RUT, el anexo IVC (Inspección, Vigilancia y Control) y presentar el documento de constitución (Personas Jurídicas)

Con estos documentos y en un solo paso, al empresario se le ofrecen las siguientes consultas y trámites:

- Consulta de nombres (homonimia)
- Consulta de antecedentes marcarios.
- Diligenciamiento del Pre-Rut para su registro en Cámara.
- El registro de la matrícula mercantil de su empresa y de los establecimientos de comercio que requiera (si es el caso).
- Pagar en una misma ventanilla y en ese sólo contacto, sus derechos de matrícula y demás servicios solicitados. Obtener el certificado de existencia y representación legal o el certificado de matrícula mercantil.
- Comprar y registrar sus libros de comercio.
- Registrarse ante la DIAN y obtener su NIT (Número de Identificación Tributaria).
- La impresión y entrega del certificado del RUT, de los Pre-Rut tramitados en las oficinas del CAE.

 <p>LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</p>	<p>OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA</p>	<p>Código: F2-CEE Versión: 02</p>
--	---	---

- Recopilar y reportar la información a las entidades de Inspección, Vigilancia y Control, mediante el anexo IVC (Bomberos, DADIS, El EPA etc.)
- Registrar ante la Secretaría de Hacienda Distrital obteniendo el Registro Tributario. Una vez creada y constituida la empresa, desde los CAE's, se realiza la Notificación de Apertura de Establecimiento de Comercio a: Secretaría de Planeación Distrital, Control Urbano, Alcaldías Locales, Bomberos, DADIS (Departamento Administrativo Distrital de Salud) y EPA (Establecimiento Público Ambiental).
- Solicitar y obtener el Registro Único de Proponentes.

5.4. Propiedad intelectual

Idea de negocio perteneciente a Dailin Hernández y el nombre de la empresa es creación exclusiva de su propietaria

6. Componente financiero.

Con este tipo de estudio, lo que se pretende es determinar cómo se va obtener el capital necesario para poner en marcha la empresa, cómo se permitirá el funcionamiento, cómo va a financiarse el crecimiento y desarrollo de los negocios y finalmente, qué beneficios va a generar la inversión realizada (Franco & Bravo, 2005) (García, Bedoya, & Ríos, 2010).

6.1. Análisis de costos y gastos

Tabla 9 *Lista de costos y gastos*

DESCRIPCION	COSTOS	GASTOS
INVERSION EN EQUIPOS MAQUINARIA	Y \$177.332.00	
SERVICIOS PUBLICOS	\$1.492.000	
SALARIOS	\$10.842.000	
INSUMOS DE LAVADO	3.000.000	
ARRIENDO		\$2.200.000
TRANSPORTE		2.500.000
Publicidad		\$8.000.000

Fuente: Elaboración propia

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

Figura 16 *Presupuesto de nomina*

NOMINA		
EMPLEADO	CANTIDAD	NOMINA
Gerente general	1	\$1.500.000
Coordinador financiero	1	\$1.200.000
Coordinador comercial	1	\$1.200.000
Coordinador de produccion	1	\$1.200.000
Jefe de mantenimiento	1	\$1.200.000
Cajero	1	\$908.526
Asesor comercial	1	\$908.526
Operario especialista lavado a escala	1	\$908.526
Personal de limpieza	1	\$908.526
Personal mantenimiento de maquinas	1	\$908.526
Total nomina mensual		\$10.842.630
4% salud		\$433.705
4%pension		\$433.705
Total nomina mensual menos aportes		\$9.975.220
Nomina anual		\$119.702.635

Fuente: Elaboración propia



6.2. Estados Financieros

6.2.1. Balance General

Figura 17 Presupuesto de balance general

LAVAEXPRESS					
BALANCE GENERAL					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAJA	\$ 143.989.774	\$ 445.362.433	\$ 1.054.372.068	\$ 227.885.748	\$ 6.383.421.609
MAQUINARIA	\$177.332.000	\$ 177.332.000	\$ 177.332.000	\$ 177.332.000	\$ 177.332.000
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ 17.733.200	\$ 35.466.400	\$ 53.199.600	\$ 70.932.800	\$ 88.666.000
VEHICULOS	\$ 46.500.000	\$ 46.500.000	\$ 46.500.000	\$ 46.500.000	\$ 46.500.000
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ 4.650.000	\$ 9.300.000	\$ 13.950.000	\$ 18.600.000	\$ 23.250.000
ESTANTERIA	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
TOTAL ACTIVOS	\$ 355.438.574	\$ 634.428.033	\$ 1.221.054.468	\$ 372.184.948	\$ 6.505.337.609
PASIVOS					
IMPUESTOS	\$ 4.981.063	\$5.030.874	\$5.081.182	\$5.131.994	\$5.183.314
PRESTAMOS POR PAGAR	\$ 46.080.000	\$46.080.000	\$4.608.000		
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 51.061.063	\$51.110.874	\$9.689.182	\$5.131.994	\$5.183.314
PASIVO NO CORRIENTE					
PRESTAMOS A LARGO PLAZO	\$196.613.589				\$1.053.599.845
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$196.613.589				\$1.053.599.845
TOTAL PASIVO	\$247.674.652	\$51.110.874	\$9.689.182	\$5.131.994	\$1.058.783.159
PATRIMONIO					
CAPITAL	\$50.000.000	\$462.306.370	\$1.071.241.979	\$198.607.904	\$5.241.602.387
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$57.763.922	\$63.246.867	\$76.876.440	\$91.568.610	\$113.383.453
UTILIDAD EJERCICIOS ANTERIORES		\$57.763.922	\$63.246.867	\$76.876.440	\$91.568.610
PATRIMONIO	\$107.763.922	\$583.317.159	\$1.211.365.286	\$367.052.954	\$5.446.554.450
PASIVO + PATRIMONIO	\$ 355.438.574	\$ 634.428.033	\$ 1.221.054.468	\$ 372.184.948	\$ 6.505.337.609

Fuente: Elaboración propia

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

6.2.2. Estado de Resultados

Figura 18 *Presupuesto de estado de resultado*

LAVA EXPRESS					
Estado de resultados proyectado a 5 años					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos (proyectados)	\$ 317.706.759	\$ 333.592.097	\$ 360.279.465	\$ 389.101.822	\$ 428.012.004
costo de ventas	\$ 40.840.000	\$ 42.146.880	\$ 43.495.580	\$ 44.887.439	\$ 46.323.837
utilidad bruta	\$ 276.866.759	\$ 291.445.217	\$ 316.783.885	\$ 344.214.383	\$ 381.688.167
gastos de administracion	\$ 56.400.000	\$ 58.204.800	\$ 60.067.354	\$ 61.989.509	\$ 63.973.173
gastos de personal	\$119.702.635	\$ 124.490.740	\$ 129.470.370	\$ 134.649.185	\$ 140.035.152
servicios publicos	\$ 17.904.000	\$ 17.993.520	\$ 18.083.488	\$ 18.173.905	\$ 18.264.775
publicidad	\$ 8.000.000	\$ 8.080.000	\$ 8.160.800	\$ 8.242.408	\$ 8.324.832
depreciacion	\$ 3.546.640	\$ 3.617.573	\$ 3.689.924	\$ 3.763.723	\$ 3.838.997
UAI	\$ 71.313.484	\$ 79.058.584	\$ 97.311.949	\$ 117.395.654	\$ 147.251.238
Impuestos (19%)					
utilidad despues de impuestos	\$ 57.763.922	\$ 63.246.867	\$ 76.876.440	\$ 91.568.610	\$ 113.383.453

Fuente: elaboración propia

6.2.3. Flujo de Caja

Figura 19 *Presupuesto del flujo de caja*

LAVAEXPRESS						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo inicial	\$ -	\$ 170.000.000	\$ 143.989.774	\$ 445.362.433	\$ 1.054.372.068	\$ 2.278.865.748
ingresos efectivos	\$ -	\$ 317.706.759	\$ 333.592.097	\$ 360.279.465	\$ 389.101.822	\$ 428.012.004
egresos operacionales	\$ -	\$ 40.840.000	\$ 42.146.880	\$ 43.495.580	\$ 44.887.439	\$ 46.323.837
inversion en activos fijos	\$ -	\$ 177.332.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
pago de impuestos	\$ -	\$ 21.701.063	\$ 24.735.465	\$ 30.180.242	\$ 36.444.162	\$ 45.411.488
saldo operativo	\$ -	\$ 247.833.696	\$ 410.699.526	\$ 731.966.075	\$ 1.362.142.290	\$ 2.615.142.427
pago prestamos (capital e intereses)	\$ -	\$ 46.080.000	\$ 46.080.000	\$ 46.080.000	\$ 46.080.000	\$ 46.080.000
utilidades distribuidas	\$ -	\$ 57.763.922	\$ 63.246.867	\$ 76.876.440	\$ 91.568.610	\$ 113.383.453
saldo del año	\$ -	\$ 143.989.774	\$ 301.372.659	\$ 609.009.635	\$ 1.224.493.680	\$ 2.455.678.974
inversion de los socios	\$ 50.000.000	\$ -	\$ -			
prestamos recibidos	\$ 120.000.000	\$ -	\$ -			
nuevo saldo del año	\$ 170.000.000	\$ 143.989.774	\$ 301.372.659	\$ 609.009.635	\$ 1.224.493.680	\$ 2.455.678.974
saldo acumulado	\$ 170.000.000	\$ 143.989.774	\$ 445.362.433	\$ 1.054.372.068	\$ 2.278.865.748	\$ 4.734.544.722

Fuente: Elaboración propia

6.3. Análisis de inversión inicial y retorno sobre la inversión

Figura 20 Análisis de la TIR y VPN

INVERSION INICIAL	- \$170.000.000
FLUJO DE CAJA 1	\$57.763.922
FLUJO DE CAJA 2	\$63.246.867
FLUJO DE CAJA 3	\$76.876.440
FLUJO DE CAJA 4	\$91.568.610
FLUJO DE CAJA 5	\$113.383.453
VAN	\$199.525.430
TIR	33%

Fuente: Elaboración propia

La TIR nos indica la tasa de retorno. En este caso sería del 33%. En el caso del VAN, el resultado nos indica que el proyecto de inversión nos generaría un beneficio de \$199,525,430.

6.4. Análisis de sensibilidad e índices financieros.

ANALISIS DE LIQUIDEZ

Figura 21 Análisis de los indicadores de liquidez

ANALISIS DE LIQUIDEZ	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RAZON CORRIENTE	2,82	8,71	108,82	44,40	1.231,53
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 92.928.711	\$ 394.251.559	\$ 1.044.682.886	\$ 222.753.754	\$ 6.378.238.295
PRUEBA ACIDA	-1,76	4,14	84,69	-1,16	1.186,42
RAZON DE EFECTIVO	2,82	8,71	108,82	44,40	1.231,53
SOLIDEZ FINANCIERA	1,44	12,41	126,02	72,52	6,14

Fuente: Elaboración propia

La razón corriente tiene un valor mayor que 1, esto implica que la empresa contaría con una mayor cantidad de recursos de corto plazo de los que debe, por lo que está en capacidad de garantizar su cobertura en el transcurso de los 5 años en estudio.

El capital de trabajo es mayor que cero, el transcurso de los 5 años proyectados por lo que la empresa contaría con suficientes recursos propios para garantizar su operación en el corto plazo.

El grado de disponibilidad de recursos de alta liquidez de la empresa según la prueba ácida en el año 1 no sería el de mejor resultado sin embargo se mejora el indicador a partir del año 2.

La razón de efectivo muestra un indicador favorable por lo que este indicador permite inferir que la empresa posee capacidad de adquirir deudas con un plazo de pago muy corto en los 5 años proyectados.

La solidez financiera muestra que la cantidad de activos totales con los que cuenta la empresa puede responder por cada unidad monetaria de pasivos totales durante los 5 años proyectados.

ANÁLISIS DE ENDEUDAMIENTO

Figura 22 *Análisis de los indicadores de endeudamiento*

ENDEUDAMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENDEUDAMIENTO TOTAL	0,697	0,081	0,008	0,014	0,163
APALANCAMIENTO TOTAL	2,298	0,088	0,008	0,014	0,194
APALANCAMIENTO A CORTO PLAZO	0,474	0,088	0,008	0,014	0,001
RAZON DE DEUDA A LARGO PLAZO	0,646	0,000	0,000	0,000	0,162

Fuente: Elaboración propia

El nivel de endeudamiento no supera el 100% en el análisis de los 5 años por lo que el nivel de endeudamiento total se puede decir que sería sano.

En el año 1 el apalancamiento total no es menor que lo que no refleja un buen indicador sin embargo en los años siguientes hay un grado de cobertura significativo del patrimonio con respecto a los pasivos.

Con lo referente al apalancamiento a corto plazo la empresa respondería relativamente bien al grado de compromiso que tendría el patrimonio de la empresa, para una eventual cobertura de obligaciones de corto plazo.

El grado de participación o de apalancamiento que tiene la empresa para mantener su operación en el largo plazo para el año 1 sería del 64% y en el año 5 sería del 16,2% En los años 2, 3 y 4 el indicador es de cero ya que no hay pasivos no corrientes.

ANÁLISIS DE RENTABILIDAD

Figura 23 *Análisis de los indicadores de rentabilidad*

RENTABILIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
EBITDA	\$ 74.860.124	\$ 82.676.157	\$ 101.001.873	\$ 121.159.376	\$ 151.090.2
MARGEN BRUTO	0,8714537892	0,8736574386	0,8792726635	0,8846383229	0,89176977
MARGEN OPERACIONAL	0,2244632259	0,2369917767	0,2701012925	0,3017093394	0,34403529
MARGEN EBITDA	0,2356264759	0,2478360768	0,2803431314	0,3113821873	0,35300466
MARGEN NETO	0,1818152129	0,1895934214	0,2133800211	0,2353332847	0,26490718
ROA	0,16	0,10	0,06	0,25	0,02
ROE	\$0,536	\$0,108	\$0,063	\$0,249	\$0,021

Fuente: elaboración propia

Los resultados que genera la actividad netamente operacional de la empresa exceden los 100 millones de peso en el análisis del año 3 en adelante lo que quiere decir que estas serían las utilidades de la empresa sin contemplar los efectos causados por actividades no propias de la empresa, la subjetividad de las inversiones en activos fijos, el nivel de endeudamiento ni la carga tributaria.

El porcentaje de las ventas que se convierte en utilidades brutas es del 87,14% para el año 1 y se comportaría de forma ascendente.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

El grado de eficiencia que puede generar la empresa por el desarrollo de sus operaciones según el margen operacional es del 22,44% para el año 1 y ascenderían en los años posteriores. la eficiencia operacional de la empresa eliminando el efecto de la subjetividad de las inversiones realizadas en activos fijos es de 23,56% para el año 1.

La capacidad de la empresa como un conjunto para generar ganancias a partir de la generación de ingresos operacionales es del 18,18% y la tendencia de este indicador es creciente en los 5 años analizados.

El grado de rentabilidad que la empresa genera por la utilización de sus activos, de manera independiente a la forma en que fueron financiados sería de 0,16% para el año 1 y este indicador descendería en el resto de periodos analizados.

El grado de rentabilidad que una empresa genera a sus accionistas, como consecuencia de la inversión realizada sería del 0,53% para el año 1 sin embargo el indicador disminuiría en los años posteriores del análisis.

6.5. Fuentes de apoyo financiero

El apoyo financiero principal será del aporte de socios y los créditos con el sector financiero en entidad bancaria. Principalmente con un préstamo de 120 millones al 3,2% mensual a 3 años y un aporte inicial de socios de 50 millones de pesos. Según el análisis de sensibilidad, con una inversión inicial de 170 millones de pesos se deben garantizar que al menos se recaude el 32,47% de los flujos de efectivos proyectados anuales para que el valor presente neto no sea negativo. Siendo así las proyecciones planteadas en el proyecto si garantizan el VPN y la inversión si genera retorno.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

7. Componente de impactos y validación

7.1. Alineación con los planes y programas gubernamentales

Este negocio contribuirá a cumplir los objetivos gubernamentales en materia ambiental ya que estamos comprometidos con la resolución 689 de 2016 que expide el reglamento que define los límites máximos de fosforo y biodegradabilidad de los tensoactivos presentes en detergentes y jabones. Resolución 668 de 2016 que establece el uso racional de bolsas plásticas en almacenes de cadena, grandes superficies comerciales y farmacias. Resolución 1257 de 2018 que establece el contenido y la estructura de los programas para el suficiente y ahorro del agua, el cual aplica para las autoridades ambientales y proyectos que obtengan una concesión con aguas. Decreto 3102 de 1997 que reglamenta la instalación de equipos, sistemas e implementos bajo consumo de agua. Ley 373 de 1997 que reglamenta los programas para el uso eficiente y ahorro del agua en Colombia.

7.2. Impacto social

- Generación de empleo
- Disminución de gastos y costos económicos de las empresas.
- Inclusión a las mujeres contribuyendo en la mitigación de la vulnerabilidad de sus derechos de igualdad debido a que le resta la carga a la mujer como ama de casa incluyéndola en mayor medida en el mercado laboral, en el campo académico y en las oportunidades actuales

7.3. Impacto ambiental

- Reducción de gasto energético y agua en los procesos

- Reducción del daño del medio ambiente al mínimo bajo las normas de uso y consumo de agua en nuestro proceso productivo
- Minimizar el uso de recursos para reducir los posibles impactos en el medio ambiente de nuestra actividad estableciendo el tratamiento adecuado a los residuos generados.

7.4. Impacto económico

El negocio tendrá impacto positivo en la industria, comercio y turismo de la ciudad de Cartagena, generando empleo y facilitando los procesos de las empresas de estos sectores lo que generaría un aumento en ventas y producción de estos sectores.

7.5. Análisis de riesgos

Figura 24 Análisis de los riesgos

INVERSION INICIAL	- \$170.000.000
FLUJO DE CAJA 1	\$57.763.922
FLUJO DE CAJA 2	\$63.246.867
FLUJO DE CAJA 3	\$76.876.440
FLUJO DE CAJA 4	\$91.568.610
FLUJO DE CAJA 5	\$113.383.453
VAN	\$199.525.430
TIR	33%

Fuente: Elaboración propia

En el análisis de sensibilidad, con una inversión inicial de 170 millones de pesos se deben garantizar que al menos se recaude el 32,47 % de los flujos de efectivos proyectados anuales para que el valor presente neto no sea negativo. Siendo así las proyecciones planteadas en el proyecto si garantizan el VPN y la inversión si genera retorno.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

7.6. Validaciones

7.6.1. Validación Técnica

Para validar que los procesos técnicos se realicen correctamente se ejecutaran las siguientes acciones:

- Asegurar los encogimientos de las prendas finales.
- Mejorar el tacto de las prendas.
- Pigmentado en prenda.
- Lavado en Paños:
- Lavado en Prenda:

Con estos procesos se pretende controlar:

Patrones: Es primordial que las muestras enviadas al cliente sean iguales a las muestras que se conserva en la lavandería para que no exista diferencia entre el patrón registrado por el cliente y la lavandería. Este punto de control comienza en la etapa de desarrollo, debe tenerse un buen control de los lavados y registro de las muestras correctamente identificadas más cuando efectuamos muestras en diferentes colores. Los patrones deben ser registrados con el detalle de las especificaciones de los procesos a los que fueron sometidos y realizar la actualización de patrones en el caso que el cliente cambie la selección del patrón por otra alternativa.

Patrón de Efecto: Usualmente cuando se desarrolla un efecto la lavandería solicita un mínimo de 10 a 15 prendas, en algunas ocasiones por el factor tiempo deciden realizar primero los efectos en mangas sin que esto signifique no realizar las muestras en prendas por las diferencias que pueden generarse.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

Estas mangas y/o prendas deben revisarse previamente y agruparse en parejas o grupos, para asegurar que la muestra enviada al cliente tiene similitud a la que se conservara en la lavandería.

Gama de Tonos: Cuando los efectos son muy elaborados debe enviarse al cliente un grupo de prendas para su aprobación en las que se aprecie variaciones entre ellas. Esta gama de tonos se compone por la mayor cantidad de variaciones sin exagerar en la cantidad de prendas

En la mayoría de casos la gama se obtiene de la muestra de vendedores, porque en el desarrollo de los casos no se realizan muchas prendas.

Hojas de Medida. se realizan efectos en el desarrollo, llegan las prendas al área de muestras y por el tiempo se realizan artificios para conseguir las medidas adecuadas obteniéndose patrones perfectos y realizándose hojas de especificaciones con ajustado rango de tolerancias, procesos que al realizarse en producción no serán reproducibles obteniéndose diferencia en la proporciones de las partes de la prenda, diferencia de medidas, generándose mermas y elevando costos por tratar de conseguir el resultado esperado.

Lavado en paños: En este se debe considerarse varios factores como el degrade que pueda tener la tela, si presenta tonos debe realizarse la clasificación e identificación de los mismos desde el inicio, tomar en cuenta la diferencia de dimensiones entre los paños por la variación de tallas a cortar estos paños deben ser identificados por que pueden tener diferente encogimiento al esperado luego de procesadas.

Identificar las Cargas es muy importante el control de las cargas y que estas estén identificadas por lotes de producción debido a la alta variabilidad en el proceso a pesar del control

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

de las curvas de proceso existen otros factores que pueden generar variaciones como dosificaciones que se realizan de forma manual, variación entre las cargas, variación en el proceso de secado.

Es común que en el caso de telas de color blanco que no presenta variación de tono y luego de procesadas se obtiene paños que presenta variedad en el grado de blanco.

Evaluación de Degrade. Es necesario se realicen antes y después del lavado, se debe conocer y validar la reacción de los colorantes o tricromía a la ruta, receta y condiciones de lavado. El tintorero debe conocer que la tela y/o prenda será lavado y que productos llevará el lavado para realizar la adecuada selección de colorantes.

Control de PH. Este control es muy importante al inicio y final del proceso de del lavado, en los blancos con tendencia ligeramente acida es decir de 5.5 a 6.5 es recomendado para evitar el amarillamiento si la tela de lavandería sale con un pH muy básico estas prendas se van a amarillar con el tiempo e incluso sólo con el vaporizado.

Matching. En el caso de trabajar tela y sus complementos, como el caso de la tela y el rib se procesan juntos en el proceso de teñido, pero por separado en el proceso de lavado, otra posibilidad es el de prendas que llevan cuellos rectilíneos los que no se lavan debe controlarse que el lavado de la prenda no afecte el matching y de ser así debe verse desde el desarrollo

Lavado en prenda: En el mercado de exportación ya no es común realizar pigmentados o teñidos en prenda, pero en el mercado nacional se realiza este tipo de procesos por dar la opción de no tener problemas con los mínimos que siempre exige la tintorería para una carga de teñido y no cobrar como muestra.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

Muchas veces tienden a completar piezas de un lote de previo diferente. En este tipo de proceso debe llevarse el control necesario en el habilitado de las piezas para no tener problemas de tono entre piezas que se observa luego del teñido.

Cuando la prenda tiene telas diferentes que incluso tiene previos diferentes, por ejemplo, las prendas que llevan aplicaciones de tela plana, la cual se compra telas preparadas para teñir (ppt), en estos casos se debe tener cuidado, porque a veces confunden el ppt, con la tela blanqueada.

Es importante realizar pruebas previas de afinidad tintórea para validar el matching y negociar la aprobación de este matching anticipadamente, no dejar de considerar la importancia del control del pH en este proceso tanto en prenda como en paño.

La Hidrofilidad: En ocasiones se presentan el problema que el color no se desarrolla bien en la lavandería a pesar de haber solicitado tela sin suavizante, al evaluar la hidrofilidad del material se determina que es hidrófila, pero es probable que hidrofilidad no sea homogénea. Debe considerarse principalmente en telas con acabado abierto que son secadas en la rama, donde a la vez le aplican lubricante de costura, Si la tintorería no tuvo el cuidado adecuado en la limpieza del foulard podemos tener contaminación de residuos de suavizante y/o silicona siendo esta una posible causa del problema. Por lo tanto, el control de la hidrofilidad se tiene que realizar a todos los rollos y de preferencia al inicio y final.

Medidas Previas. No se debe asumir que por tener bien definido y validado el molde no se presentaran problemas de medida. Es necesario llevar un control de medidas de prenda antes de lavar; porque si las medidas salieron con tendencia al menor valor del rango de tolerancia luego del lavado esto va a estar fuera de medida.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

De presentarse este caso, podemos realizar cambios en el proceso de lavado para disminuir el efecto en la medida.

Una opción en estas acciones puede ser el disminuir el tiempo de secado, si por el tiempo asignado a este proceso las muestras están húmedas y deberán dejarse sueltas en mesas de trabajo para que terminen de secar antes de ser empaquetadas. Verificar que no solo la prenda como las costuras estén secas.

Diferencia de color: Es importante antes de lavar toda la producción realizar una carga mínima para asegurar que la ruta y receta sean reproducibles, aun realizando todos los controles previos es necesario hacer una validación del proceso. Es probable que entre la producción y las muestras se presente diferencias que pueden afectar el resultado final.

7.6.2. Validación Financiera

Al finalizar cada año se compararán los estados financieros reales con los proyectados y se realizarán los ajustes y las medidas necesarias de acuerdo a los objetivos alcanzar en caso de que se requiera.

De acuerdo al análisis de riesgo, los ingresos proyectados no representan una amenaza para el sostenimiento financiero de la compañía ya que se alcanzaría una TIR del 55% y el resultado nos indica que el proyecto de inversión nos generaría un beneficio de \$337.866.290,64. proyectado a 5 años.

Además, en el análisis de rentabilidad, de endeudamiento y de liquidez la empresa presenta buenos indicadores siempre y cuando se cumpla al menos el 39,18% de los flujos de efectivos proyectados.

7.6.3. Validación Comercial

Una validación en el contexto de emprendimiento y creación de empresa es la forma en que se probará el producto o servicio para experimentar su impacto e identificar mejoras para el mismo. Según la Norma ISO 9001:2015, se puede medir el grado de satisfacción del cliente mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Valor percibido} - \text{expectativas} = \text{grado de satisfacción}$$

Tabla 10 Definición de valor percibido y expectativas

	Concepto	Aspectos y/o situaciones
Valor Percibido	El Valor Percibido es aquel valor que el cliente considera haber obtenido a través del desempeño del producto o servicio que adquirió.	<ul style="list-style-type: none"> • Los determina el cliente, no la empresa. • Se basa en los resultados que el cliente obtiene con el producto o servicio. Se sustenta en las percepciones del cliente, y no necesariamente en la realidad. <ul style="list-style-type: none"> • Sufre el impacto de las opiniones de otras personas que influyen en el cliente. • Depende del estado de ánimo del cliente y de sus razonamientos.
Expectativas	Las Expectativas, en cambio, conforman las esperanzas que los clientes tienen por conseguir algo	<ul style="list-style-type: none"> • Promesas que hace la misma empresa acerca de los beneficios que brinda el producto o servicio. • Experiencias de compras anteriores. • Opiniones de amistades, familiares, conocidos y líderes de opinión (p.ej.: deportistas famosos). <ul style="list-style-type: none"> • Promesas que ofrecen los competidores.

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

El Valor Percibido es aquel valor que el cliente considera haber obtenido a través del desempeño del producto o servicio que adquirió. Los aspectos más relevantes del Valor Percibido son los siguientes:

- Los determina el cliente, no la empresa.
- Se basa en los resultados que el cliente obtiene con el producto o servicio.
- Se sustenta en las percepciones del cliente, y no necesariamente en la realidad.
- Sufre el impacto de las opiniones de otras personas que influyen en el cliente.
- Depende del estado de ánimo del cliente y de sus razonamientos.
- Dada su complejidad, el Valor Percibido puede ser determinado luego de una exhaustiva investigación que comienza y termina en el cliente.

Las Expectativas, en cambio, conforman las esperanzas que los clientes tienen por conseguir algo, y se producen por el efecto de una o más de estas cuatro situaciones:

- Promesas que hace la misma empresa acerca de los beneficios que brinda el producto o servicio.
- Experiencias de compras anteriores.
- Opiniones de amistades, familiares, conocidos y líderes de opinión (p.ej.: deportistas famosos).
- Promesas que ofrecen los competidores.

El momento de brindar las cortesías y bonos facilitara la verificación de la satisfacción y la comodidad que obtiene el cliente con el servicio, al finalizar el servicio al cliente se le preguntará



mediante un buzón de sugerencias y una encuesta de satisfacción virtual como le pareció el servicio y los aspectos a mejorar.

Este proceso también se usará con los clientes ya establecidos. La encuesta tendrá el siguiente formato:

Figura 25 *Formato de encuesta*

ENCUESTA DE SATISFACCION DEL CLIENTE					
	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
¿Cómo califica el proceso de lavado y secado de sus prendas por LAVA EXPRESS					
¿Qué tan comodo fue para usted hacer uso del autoservicio?					
¿En que estado encontro sus prendas despues de usar el servicio ?					
¿como le parece el servicio en terminos generales de lava express					
	SI	NO			
Recomendaria usar el setrvicio de lava express					
Volveria a usar el servicio de lava express					
Le parece innovador el servicio prestado por lava expres					

Fuente: Elaboración propia

 LOS LIBERTADORES <small>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA</small>	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
---	---	---

Conclusiones

El segmento objetivo del negocio se compone principalmente de los hogares, el sector hotelero y el sector industrial. El 9% de la población cartagenera se encuentra entre los estratos, 4, 5 y 6. Al año 2019 las instituciones prestadoras de servicios de salud ascienden a 779 en la ciudad. El sector hotelero tiene proyectado la creación de 19 grandes hoteles en la ciudad aparte de los 45 más representativos y otros ya existente lo que ampliarían el mercado hotelero en la ciudad y por lo tanto nuestro segmento meta, una de las principales actividades económicas es la industria la cual aporta aproximadamente un 38% de la producción de la ciudad. Estas cifras ratifican la importancia de una empresa que atienda las necesidades de limpieza de prendas y lavandería en estos sectores, por lo que el mercado de LAVA EXPRESS es un mercado atractivo para iniciar con este proyecto de negocio.

Con respecto a la competencia se puede decir que ninguna otra lavandería cuenta con el servicio compartido semi industrial y autoservicio por lo que LAVA EXPRESS, cuenta con un servicio innovador que le permita ganar valor agregado en el mercado ante la competencia.

La creación del proyecto tiene viabilidad operativa y financiera, la técnica radica en la eficiencia y en la innovación en el servicio y la financiera está respaldada en el estudio de mercado como producto innovador y en el análisis de riesgo y estados financieros que corroboran el retorno positivo de la inversión en el que la tasa interna de retorno es del 33% y un valor presente neto positivo de \$199,525,430.

Gracias al análisis de mercado e implementación de estrategias planteadas dentro del proyecto que está enmarcada en estrategias comerciales y de mercadeo permitirán Atender las

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

necesidades de nuestros usuarios mediante la prestación de un servicio moderno, integral y personalizado de lavandería.

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

Bibliografía

- Aminta, I., Padrón, J., & Junieles, A. (2021). Recuperación empresarial en Colombia ante la crisis COVID-19: Una aproximación desde los cambios en política social, laboral e impositiva. *Revista Publicando*, 1-14.
- Banco mundial. (2021). *www.bancomundial.org*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/colombia/overview#1>
- Cámara de Comercio de Cartagena. (2020). Informe Económico de los Municipios de la Jurisdicción de la Cámara de comercio de Cartagena 2019. *Cámara de Comercio de Cartagena*.
- Carrasco, S. (2017). Servicios de atención comercial. *Ediciones Paraninfo*.
- Chiavenato, I. (2000). *Administración de recursos humanos* (5° ed.). McGraw-Hill interamericana.
- Cotelco. (2021). *www.cotelcoctg.org*. Obtenido de <http://www.cotelcoctg.org/directorio-hotel>
- De Puerta, P. (2017). Dirección y estrategias de ventas e intermediación comercial. *IC Editorial*.
- El Universal. (2018). *www.eluniversal.com.co*. Obtenido de <https://www.eluniversal.com.co/informe-empresarial/para-curiosos-asi-se-lavan-20-toneladas-de-lenceria-hotelera-en-cartagena-115-GBEU399834>
- Franco, M., & Urbano, D. (2019). Caracterización de las pymes colombianas y de sus fundadores: un análisis desde dos regiones del país. *Estudios Gerenciales*, 35(150).
- Franco, P., & Bravo, M. (2005). *Contabilidad, Finanzas Y Tributación: Reflexiones Académicas*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Galindo, L., & Martínez, J. (2017). Fundamentos de administración. *Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 4*.

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

García, J., Bedoya, L., & Ríos, C. (2010). La importancia de la planeación financiera en la elaboración de los planes de negocio y su impacto en el desarrollo empresarial. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 18(1), 179-194. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/909/90920479010.pdf>

García, M. (2010). *Las claves de la publicidad*. Madrid: ESIC EDITORIAL.

Harvard Business. (2014). Cómo crear un plan de negocio. *Harvard Business Review*.

Hernandez, R. (2020). Covid-19 y América Latina y el Caribe: los efectos económicos diferenciales en la región. *Universidad de Alcalá*.

Herrera, J., & Barrios, I. (2018). *Administración: Teorías, autores, fases y reflexiones. Ediciones de la U*.

Lavanti. (2021). <https://www.lavanti.com>. Obtenido de <https://www.lavanti.com/secadoras-industriales/>

Ley 1258. (2008). Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada. *Congreso de la República*.

Majad, M. (2016). Gestión del talento humano en organizaciones educativas. *Revista de Investigación*, 148-165.

Meriño, M., Pintado, T., & Sánchez, J. (2015). *Introducción a la investigación de mercados. ESIC*.

Obtenido de

https://books.google.com.co/books?id=ZjSuCAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=2.%09COMPONENTE+DE+ESTUDIO+DE+MERCADO+Y+COMERCIAL&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=2.%09COMPONENTE%20DE%20ESTUDIO%20DE%20MERCADO%20Y%20COMERCIAL&f=true

 LOS LIBERTADORES FUNDACIÓN UNIVERSITARIA	OPCIÓN DE GRADO EN CREACIÓN DE EMPRESA PLAN DE EMPRESA	Código: F2-CEE Versión: 02
--	---	---

Prieto, J. (2009). Investigación de mercados. *Ecoe ediciones*.

Reyes , A. (2004). Administración de empresas: teoría y práctica. *Limusa*.

Ruiz, C. (2011). Formulación y evaluación de planes de negocio. *Ediciones de la U*.

Uribe, J. (2015). Plan de negocio: para pequeñas empresas. *Ediciones de la U*.

Vizen. (2021). *vizen.com.co*. Obtenido de <https://vizen.com.co/site/infraestructura-locativa/>

ZLS Aseguradora de Colombia. (2019). Informe de gestión ZLS Aseguradora de Colombia S.A.

Obtenido de [https://www.zurichseguros.com.co/-](https://www.zurichseguros.com.co/-/media/project/zwp/colombia/docs/gobierno-corporativo/zls-aseguradora-de-colombia-sa/anexo-5-informe-de-gestin-2019--zls-aseguradora-de-colombia-sa.pdf?rev=ed865f60bc3b42f9b2a32580d153c9a2&hash=0279C4F2FE5DF87303D47BE0EF9)

[/media/project/zwp/colombia/docs/gobierno-corporativo/zls-aseguradora-de-colombia-](https://www.zurichseguros.com.co/-/media/project/zwp/colombia/docs/gobierno-corporativo/zls-aseguradora-de-colombia-sa/anexo-5-informe-de-gestin-2019--zls-aseguradora-de-colombia-sa.pdf?rev=ed865f60bc3b42f9b2a32580d153c9a2&hash=0279C4F2FE5DF87303D47BE0EF9)

[sa/anexo-5-informe-de-gestin-2019--zls-aseguradora-de-colombia-](https://www.zurichseguros.com.co/-/media/project/zwp/colombia/docs/gobierno-corporativo/zls-aseguradora-de-colombia-sa/anexo-5-informe-de-gestin-2019--zls-aseguradora-de-colombia-sa.pdf?rev=ed865f60bc3b42f9b2a32580d153c9a2&hash=0279C4F2FE5DF87303D47BE0EF9)

[sa.pdf?rev=ed865f60bc3b42f9b2a32580d153c9a2&hash=0279C4F2FE5DF87303D47BE](https://www.zurichseguros.com.co/-/media/project/zwp/colombia/docs/gobierno-corporativo/zls-aseguradora-de-colombia-sa/anexo-5-informe-de-gestin-2019--zls-aseguradora-de-colombia-sa.pdf?rev=ed865f60bc3b42f9b2a32580d153c9a2&hash=0279C4F2FE5DF87303D47BE0EF9)

0EF9

Zuñiga, A. (2008). *La Comunicación Organizacional en las Relaciones Humanas*. Deguate.