

Viabilidad para la creación de una empresa que brinde servicios de embellecimiento y mantenimiento automotriz en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana.

Carlos Alberto Díaz Barrera, Julián Luis Carlos Quitian Duitama, José Leonardo Castañeda Cortes

Monografía para optar al título de Especialista en Gerencia

Director:

PhD. Alba Soraya Aguilar Jiménez

Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga.

Escuela de Ingeniería

Facultad de Ingeniería Industrial

Especialización en Gerencia

2021

Contenido

	Pág.
Introducción	8
1. Generalidades de la empresa.....	10
1.1 Nombre de la empresa.....	10
1.2 Estructura organizacional.....	11
1.3 Misión	12
1.4 Visión	12
1.5 Cultura Organizacional	12
1.6 Productos y Servicios.	13
1.7 Procesos.....	13
2. Delimitación del problema-alcance	14
2.1 Reseña a nivel mundial	14
2.2 Reserva a nivel nacional.....	17
2.3 Reseña a nivel regional	25
2.4 Aspectos que regulan el sector.....	27
2.4.1 Economías de escala.....	27
2.4.2 Diferenciación del producto.	28
2.4.3 Necesidades de capital.....	28
2.4.4 Política del Gobierno.....	28

2.4.5 Las normas.....	29
3. Justificación	31
4. Objetivos.....	33
4.1 Objetivo general.....	33
4.2 Objetivos específicos	33
5. Marco Teórico.....	34
5.1 Benchmarking	34
5.2 Responsabilidad Social Empresarial (RSE).....	35
5.3 Plan de Negocios.....	36
6. Resultados del estudio.....	37
6.1 Estudio de mercados	37
6.2 Estudio técnico	39
6.3 Estudio legal.....	43
6.4 Estudio Organizacional	44
6.5 Estudio financiero	48
7. Análisis y discusión de Resultados	59
8. Conclusiones y Recomendaciones	62
Referencias bibliográficas.....	64

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Estructura Organizacional	11
Figura 2. Variación de crecimiento sector automotriz.....	17
Figura 3. Variación de crecimiento sector automotriz.....	18
Figura 4. Países de origen de los vehículos del mercado automotor colombiano	20
Figura 5. Variación de crecimiento sector automotriz.....	26
Figura 6. Ventas anuales del sector automotriz colombiano (En vehículos nuevos) & PIB Nacional a precios constantes.....	38
Figura 7. Puente Smart de Autolavado	40
Figura 8. Sistema de rodillos Autolavado.....	41
Figura 9. Localización estratégica Autolavado Luxury	42
Figura 10. Estrategia operativa del negocio.....	46

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Producción mundial de vehículos de motor por regiones / continentes último año	15
Tabla 2. Matrículas de vehículos nuevos por tipología y servicio acumulado último año.	21
Tabla 3. Clasificación de las veinte primeras líneas matriculadas por tipología acumulado en el último año	22
Tabla 4. Comportamiento de las matrículas de vehículos nuevos por marca acumulado último año.....	23
Tabla 5. Participación de las áreas metropolitanas por marca en el último año	24
Tabla 6. Descripción inversión de activos Autolavado Luxury.....	49
Tabla 7. Descripción inversión diferida Autolavado Luxury	50
Tabla 8. Descripción Gastos de constitución Autolavado Luxury	51
Tabla 9. Depreciación de activos Autolavado Luxury.....	52
Tabla 10. Amortización de diferidos Autolavado Luxury	53
Tabla 11. Costos directos e indirectos Autolavado Luxury	54
Tabla 12. Costos de ventas publicitarios Autolavado Luxury	54
Tabla 13. Proyección de ingresos y costos Autolavado Luxury.....	55
Tabla 14. Proyección de costos de producción y gastos Autolavado Luxury	56
Tabla 15. Flujo de caja proyectado Autolavado Luxury.....	57

Resumen

TITULO:	Viabilidad para la creación de una empresa que brinde servicios de embellecimiento y mantenimiento automotriz en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana
AUTOR(ES):	CASTAÑEDA CORTÉS, José Leonardo DUITAMA QUITIAN, Julian Luis Carlos DIAZ BARRERA, Carlos Alberto
PROGRAMA:	Esp. en Gerencia
DIRECTOR(A):	Alba Soraya Aguilar Jiménez

RESUMEN

El presente trabajo tiene por objetivo evaluar la viabilidad financiera de la creación de un centro de lavado de alta calidad ecológico que incluya la maquinaria tecnológica avanzada a través de la elaboración del plan de negocios. De igual forma, en el estudio técnico se determinó el tamaño óptimo de la empresa, la tecnología ecológica de su maquinaria el Puente Smart (Karcher CB5), el cual es un túnel de lavado automatizado de 5 rodillos, con un rendimiento de más de 1200 lavados al mes así como también la ubicación física más adecuada para manejar el proyecto la cual será en la meseta de Ruitoque, los equipos, maquinaria y el personal necesario para la actividad comercial, permitiendo optimizar tiempos y disminuir costos. Por otro lado, en el estudio administrativo se señaló la constitución de la empresa INVERSIONES JOJUCA SAS como Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S) bajo los parámetros de las entidades de control y vigilancia, así mismo, el organigrama corporativo, la asignación salarial y las funciones de acuerdo a cada cargo, por su parte, en el estudio financiero se estableció el monto de los recursos económicos necesarios para poner en marcha el proyecto tanto los propios que equivalen al 75% de la inversión y los recibidos por financiación 25%, de tal forma que se logre manejar indicadores que sirvan para analizar el comportamiento de la rentabilidad financiera del proyecto, teniendo en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Se expone para el funcionamiento del proyecto es necesaria una inversión de \$ 800.000.000 representada por la inversión fija, diferida y el capital de trabajo necesario para el primer mes de funcionamiento, arrojando un VPN de \$ 69.890.775 y una TIR del 34.51% anual concluyendo que se trata de un proyecto atractivo financieramente y que cumple con las expectativas para su desarrollo

PALABRAS CLAVE:

Eco amigable, Autolavado, Puente Smart, JOJUCA SAS, Luxury

Abstract

TITULO:	Feasibility for the creation of a company that provides automotive beautification and maintenance services in the city of Bucaramanga and its metropolitan area
AUTOR(ES):	CASTAÑEDA CORTÉS, José Leonardo DUITAMA QUITIAN, Julian Luis Carlos DIAZ BARRERA, Carlos Alberto
PROGRAMA:	Esp. en Gerencia
DIRECTOR(A):	Alba Soraya Aguilar Jiménez

RESUMEN

The objective of this work is to evaluate the financial viability of the creation of a high-quality ecological washing center that includes advanced technological machinery through the development of the business plan. . Similarly, the technical study determined the optimal size of the company, the ecological technology of its machinery, the Smart Bridge (Karcher CB5), which is an automated 5-roller car wash, with a performance of more than 1200 washes per month as well as the most appropriate physical location to manage the project, which will be in the Ruitoque plateau, the equipment, machinery and personnel necessary for commercial activity, allowing to optimize times and reduce costs. On the other hand, in the administrative study, the constitution of the company INVERSIONES JOJUCA SAS as a Simplified Stock Company (SAS) was indicated under the parameters of the control and surveillance entities, likewise, the corporate organization chart, salary allocation and functions According to each position, in turn, the financial study established the amount of economic resources necessary to start the project, both their own, which are equivalent to 75% of the investment and those received for financing 25%, in such A way to manage indicators that serve to analyze the behavior of the project's financial profitability, taking into account the value of money over time. An investment of \$ 800,000,000 is required for the operation of the project, represented by the fixed, deferred investment and the necessary working capital for the first month of operation, yielding a NPV of \$ 69,890,775 and an IRR of 34.51% annual concluding that it is a financially attractive project and that it meets the expectations for its development

PALABRAS CLAVE:

Eco friendly, Car wash, Smart Bridge, JOJUCA SAS, Luxury.

Introducción

La responsabilidad social empresarial ha existido desde siempre, “considerada como la forma ética en que los hombres de negocios y empresarios asumían sus responsabilidades frente a la sociedad en la cual desarrollaban sus actividades económicas”. (República, 2019)

El presente proyecto tiene como propósito determinar la factibilidad para la creación de una empresa denominada INVERSIONES JOJUCA SAS (Autolavado Luxury) cuyo objeto social es la prestación de servicios de embellecimiento y lavado automotriz en el área metropolitana de Bucaramanga.

La temática utilizada en el contenido de este proyecto se da en forma lógica y secuencial desarrollando cada uno de los capítulos con las debidas definiciones básicas que facilitan el entendimiento y evaluación del mismo.

Inicialmente en el primer capítulo se realiza un repaso por las Generalidades que rodean la idea emprendedora, identificando así el contexto en el cual se desarrollará la empresa. Posteriormente, se presenta el estudio de mercados donde se describe el servicio, la demanda, oferta existente, la competencia, el precio, entre otros aspectos.

Luego en el estudio Técnico, se establece el tamaño óptimo del proyecto, su localización que será en la meseta de Ruitoque (Floridablanca), de igual forma, la arquitectura y ubicación estratégica que permite fácil acceso a los clientes objetivo.

En el siguiente capítulo, donde se especifica el Estudio administrativo, se establece el tipo de sociedad la cual se registrará como Sociedad de Acciones Simplificadas (S.A.S), así mismo se expondrá todo el protocolo de constitución y el organigrama de la empresa.

Posteriormente, en el capítulo del estudio Financiero, se establecen las necesidades de inversión (Monto de \$800.000.000), gastos, fuentes de financiación (Bancolombia), costos, proyecciones y presupuestos de funcionamiento y sostenimiento para determinar el punto de equilibrio y los estados financieros.

En el último capítulo, se presenta la evaluación del proyecto, en donde se determina si existe viabilidad en la factibilidad del negocio para su posterior puesta en marcha donde se especifica la TIR alcanzada del 34.51%, el VPN de \$ 69.890.775.

El estudio finaliza con las conclusiones que presentan los autores del proyecto que especifican y resumen todo el proceso de aprendizaje, viabilidad, cumplimiento de objetivos iniciales y hasta las mismas posibilidades de inversión al mismo.

Finalmente, una vez realizado el proyecto, habrá nuevos conocimientos, aprendizajes y experiencias que podrán ser reflejados en el quehacer diario de cada uno de los estudiantes líderes de esta aventura académica.

1. Generalidades de la empresa

1.1 Nombre de la empresa

INVERSIONES JOJUCA S.A.S, es una microempresa constituida por documento privado con naturaleza jurídica Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S), ubicada en el municipio de Floridablanca (Santander) KM 7 Vía Ruitoque Bajo entrada a Condominio, cuyo objeto social es el MANTENIMIENTO, REPARACION Y EMBELLECIMIENTO DE VEHICULOS AUTOMOTORES, CENTRO DE LAVADO, SINCRONIZACION, BALANCEO Y AUTOMATISMO, servicios profesionales que serán prestados a través de su establecimiento de comercio denominado CAR WASH LUXURY, dirigido a los usuarios propietarios de vehículos de gama media y alta de estratos 4, 5 y 6, del área metropolitana de Bucaramanga.

Su operación se estima prestar a través del sistema de Rodillos y túnel, un método que proporciona un estándar alto de eficiencia en el tiempo y la calidad del servicio, como propuesta de valor de Luxury, el modelo de negocio está estructurado como un servicio de lavado personalizado y autosuficiente.

Adicionalmente un equipo de talento humano que estará representado por profesionales que garantizaran la prestación de un servicio excelente y con las certificaciones adecuadas que el mercado requiere.

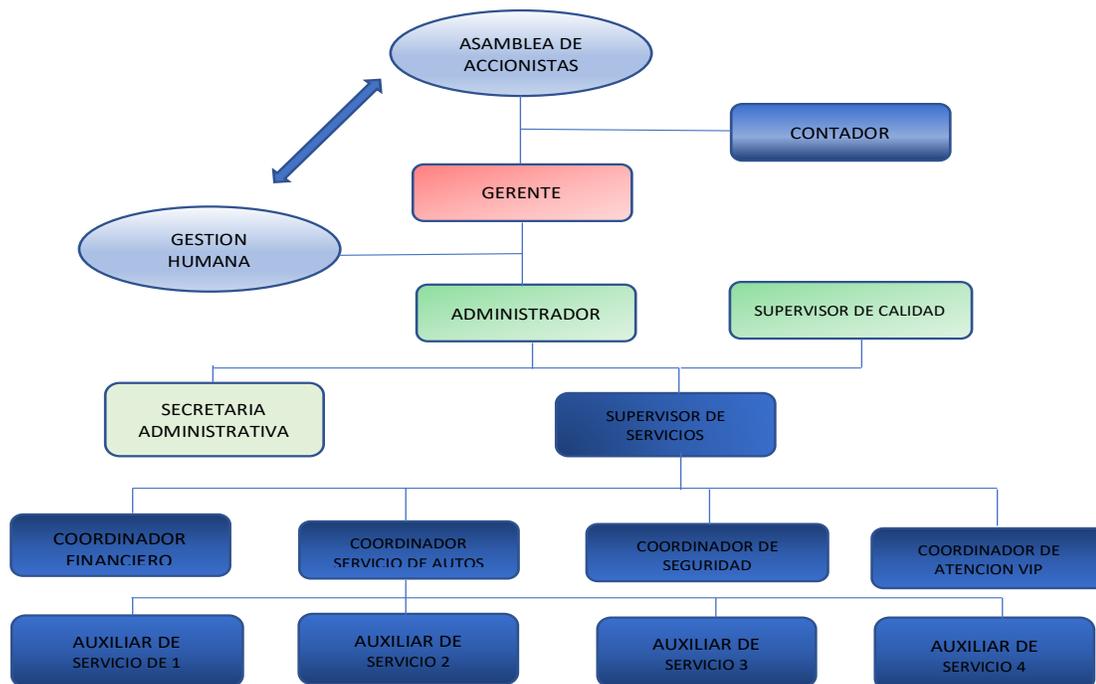
En la siguiente figura se muestra la forma como la empresa funcionará a nivel interno y administrativo, con una estructura jerárquica, donde algunas dependencias son supervisadas por otras con el fin de tomar las mejores decisiones.

1.2 Estructura organizacional

En la siguiente figura se detalla la estructura organizacional de Inversiones JOJUCA S.A.S

Figura 1.

Estructura Organizacional



Fuente: Autores del proyecto

Esta figura muestra el organigrama de INVERSIONES JOJUCA SAS. (Autolavado Luxury)

1.3 Misión

Superar las expectativas de los clientes, siendo una empresa líder en el mercado de embellecimiento y alistamiento de vehículos nuevos y usados de un sector exclusivo de la población, en donde a través de todo nuestro personal apoyado de innovación tecnológica, lograremos brindar experiencias intuitivas, participativas que generen optimismo y felicidad en nuestros clientes desde el ámbito familiar con estándares de alta calidad eco amigables.

1.4 Visión

Liderar el mercado a nivel nacional garantizando nuevas experiencias que logren optimizar el tiempo de nuestros clientes a través del embellecimiento de sus vehículos bajo la combinación perfecta entre servicio y calidad.

1.5 Cultura Organizacional

Dentro de su propuesta de valor se establece una cultura basada en los principios y valores éticos no negociables, las relaciones personales no tienen ningún tipo de restricción entre los diferentes rangos de cargos, los clientes representan la razón de ser de la compañía, escucharlos, sentir sus necesidades y experimentar con ellos la emoción de mantener su vehículo embellecido, generando una experiencia en los clientes que permita la recordación y fidelización de la marca, incentivando los Valores Corporativos como la Transparencia, Solidez, Estructura Corporativa, Código de buen gobierno, Confidencialidad, Lealtad, Pulcritud, Trabajo en Equipo,

Honestidad, Responsabilidad, Puntualidad, Austeridad, Respeto, Excelencia, Integridad y cultura ecológica.

El personal de la compañía actuará, conforme a las normas de conducta: confidencialidad, lealtad, pulcritud, trabajo en equipo, honestidad, responsabilidad, puntualidad y sobre todo cultura abierta, la cual fomentará un excelente clima laboral, lo que será la carta de presentación para los clientes, quien en su mayoría serán personas apasionadas por su vehículo, los cuales estén dispuestos a utilizar los servicio ofertados para el embellecimiento, mantenimiento y cuidado de los automotores de media y alta gama.

1.6 Poductos y Servicios.

Marca, tecnología empleada, calidad, oportunidad, cumplimiento, procesos certificados, excelente asistencia.

1.7 Procesos.

Los procesos administrativos y operativos propio del servicio tendrán un sistema de medición para evaluar la efectividad de los mismo.

2. Delimitación del problema-alcance

2.1 Reseña a nivel mundial

El crecimiento poblacional en el mundo en los últimos años han marcado un acelerado consumo de industrias las cuales están diseñadas para suplir las necesidades de ese mundo que es cada día más exigente, entre las industrias que durante años han tenido un alto desarrollo en sus diferentes niveles de penetración en el mundo ha sido la Industria Automotriz, es por eso que para contrastar la idea de que la oleada tecnológica de la era de la información pudiera trascender el impacto de las transformaciones ligadas a la revolución del automóvil es útil ponderar la contribución automotriz a la sociedad contemporánea y enfatizar su capacidad para sobreponerse a las crisis de acumulación y a la recesión de 2008-2009 en Estados Unidos. (OEI, 2019)

En el año 2012 la producción automotriz a nivel mundial superó los 84 millones de vehículos incluyendo furgonetas, camiones y autobuses. En forma directa, el sector ocupó alrededor de 9 millones de trabajadores y generó 50 millones de puestos de trabajo incluyendo los indirectos (OICA, 2013). En general, se calcula que el valor de la producción de esta industria equivale a una sexta economía mundial.

Con las premisas anteriores, se expone la composición actual de la red mundial de la producción de automóviles, según el peso de los países y de las regiones. La estructura de los diez productores más importantes de finales del siglo XX y el recambio en sus posiciones durante la primera década del XXI deja ver una organización global en la que las áreas

especializadas en segmentos de alto valor coexisten con zonas emergentes especializadas en procesos intensivos en trabajo.

En la jerarquía de los diez productores de inicio de siglo sobresalen cuatro países considerados pioneros en el impulso y desarrollo del sector automotor (Japón, EU, Alemania y Francia) y, seis economías de la semiperiferia, con China a la cabeza, además de Canadá, España, Corea del Sur, Brasil y México. Dicha estructura cambia para el año 2016, quedando sólo tres países pioneros (EU, Japón y Alemania) y China, Corea del Sur, India, Brasil, México, Tailandia y Canadá. En este proceso, China se consolida como el gran productor del siglo XXI, con un aporte mayor en volumen al que suman los líderes del siglo XX. (Fenalco 2019)

En términos de bloques, la recomposición resalta el avance de la región de Asia Oceanía, con una producción de 40 millones 897 mil vehículos que se hace evidente en el año 2010 (52.7% del total) que la coloca como la región predominante a nivel mundial como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 1.

Producción mundial de vehículos de motor por regiones / continentes último año

Regiones	2009	%	2010	%	Cambio relativo
Europa	16 967 971	27.5	19 613 040	25.3	+15.6
América	12 562 420	20.3	16 611 617	21.4	+32.2
Asia-Oceanía	31 760 155	51.5	40 897 325	2.7	+28.8
África	413 451		487 869		+18.6
Total	61 703 997		77 609 901		+25.0

Fuente: OICA (2011)

La tabla muestra que Asia, Oceanía representa en este lapso un cambio de 28.8% en su producción, superior al obtenido en promedio por el planeta entero: del 25%. Al interior de este bloque, los países que muestran un crecimiento considerable, de entre 30 y 50 por ciento, entre 2009 y 2010, son: China, India, Paquistán y Taiwán. Al mismo tiempo, en Europa y América, los países de que registran avances importantes son: Austria, Bélgica, Finlandia, Suecia, Bielorrusia, Canadá, Argentina y Chile. Sin embargo, por encima de todos los mencionados, los más dinámicos a nivel mundial en los años del ajuste 2009-2010 son: Rusia (93.5), Países CIS (81.4), Tailandia (64.6) y México (60.2). (OICA 2011)

En el 2019, la industria automotriz mundial registró un ascenso más en sus ventas, en total, fueron 90.3 millones de vehículos los que se vendieron en todo el mundo durante 2019, esto es 4.1 millones de unidades más que en 2018 y casi cinco millones unidades más que en 2017, año en que se registró el récord de comercialización de automóviles. Durante 2019, China vendió 25.8 millones de automóviles nuevos, esto es un 8.2 por ciento menos (2.3 millones de automóviles) en comparación con 2018. De acuerdo con el reporte *Five Trends Transforming The Automotive Industry*, realizado por un equipo que analiza la industria automotriz para la multinacional PWC, en 2030 el 95 por ciento de los automóviles que se vendan en el mundo tendrán tecnologías verdes en sus motores. El 55 por ciento de estos serán totalmente eléctricos. Cifras recientes del portal *World's Top Exports* indican que Alemania es responsable de 21,8% de todas las exportaciones de autos, que a 2016 alcanzaban US\$698.200 millones.

Marcas como BMW, Mercedes-Benz, Volkswagen, Audi y Porsche siguen estando entre las preferidas, tanto por su prestigio como por sus niveles de seguridad. Así mismo, los carros alemanes se benefician del hecho de que los europeos prefieren los carros de su mismo

continente, lo que brinda las ventajas de vender más en mercados desarrollados y con buenos niveles de PIB per cápita. (BBVA Research, 2019)

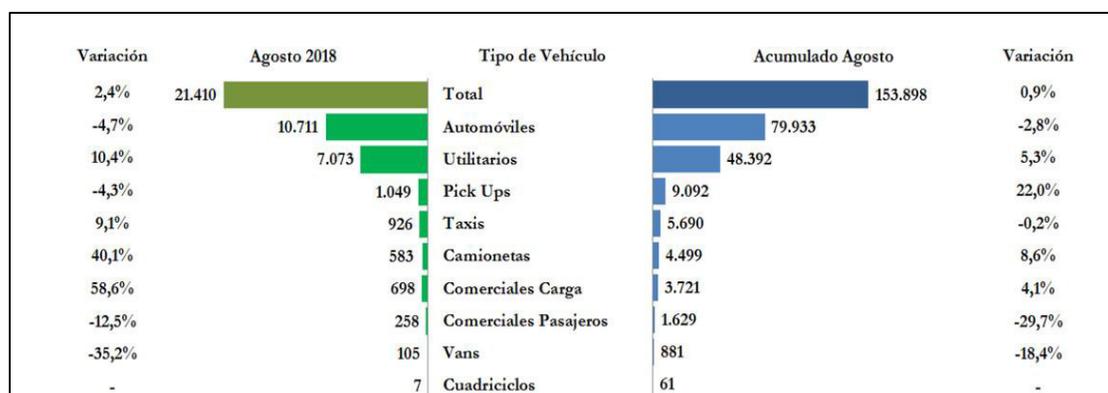
2.2 Reserva a nivel nacional

El total de matrículas del sector automotor en el mes de agosto de 2018 fue de 21.410 vehículos en el país, que representaron un aumento de 2,4% respecto al mismo mes del año anterior cuando se matricularon 20.901 unidades. Entre enero y agosto se matricularon 153.898 vehículos, con un aumento de 0,9% respecto al mismo período del año anterior, cuando se matricularon 152.482 vehículos. En el acumulado del año se destacaron los segmentos de utilitarios, “pick ups”, camionetas y comerciales carga, con crecimientos de 5,3%, 22,0%, 8,6% y 4,1% respectivamente, frente al año anterior. (BBVA Research, 2019)

En las Figura 2 y 3 se presenta la variación del crecimiento del sector automotriz en el año 2018.

Figura 2.

Variación de crecimiento sector automotriz



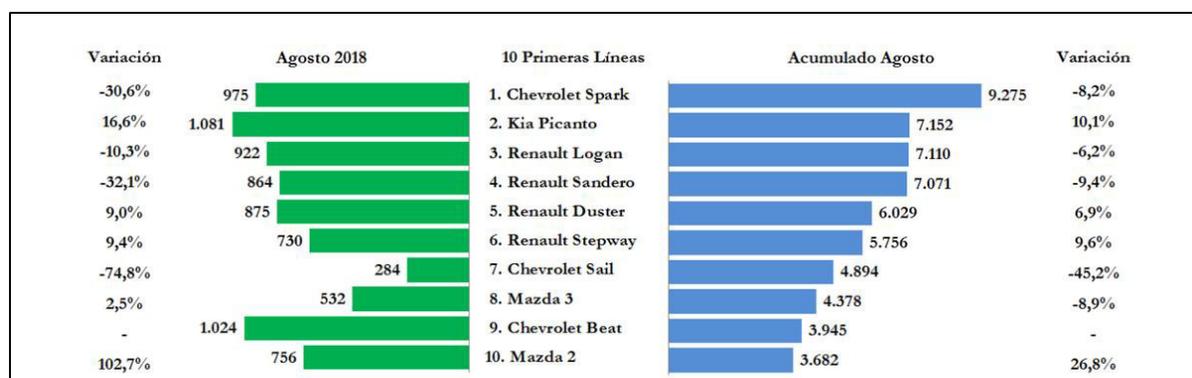
Fuente: Cálculos Fenalco – Andi con base en cifras del RUNT (2018)

En la figura anterior se puede observar que las cinco marcas con mayor número de matrículas acumuladas de enero a agosto en el país, fueron Chevrolet, Renault, Nissan, Kia y Mazda, con participaciones de mercado de 20,7%, 19,2%, 9,1%, 8,5% y 8,2%, respectivamente, que representaron el 65,6% del total de los vehículos matriculados en este período. En relación con el mismo período del año anterior, entre las cinco primeras marcas, Nissan, Kia y Mazda aumentaron 4,3%, 1,0% y 9,0%, en tanto que Chevrolet y Renault disminuyeron 5,4% y 4,2%, respectivamente. (Fenalco, 2019)

Acumulado al mes de agosto, Chevrolet Spark con una participación del 6,0%, Kia Picanto con el 4,6%, Renault Logan con 4,6%, Renault Sandero con 4,6% y Renault Duster con el 3,9% del mercado, ocuparon los cinco primeros lugares de matrículas en el país; estas cinco líneas representaron el 23,8% del total matriculado. En relación con el acumulado a agosto del año anterior, entre las cinco primeras líneas, Kia Picanto y Renault Duster aumentaron 10,1% y 6,9%, en tanto que Chevrolet Spark, Renault Logan y Renault Sandero disminuyeron 8,2%, 6,2% y 9,4%, respectivamente. (Fenalco, 2019)

Figura 3.

Variación de crecimiento sector automotriz



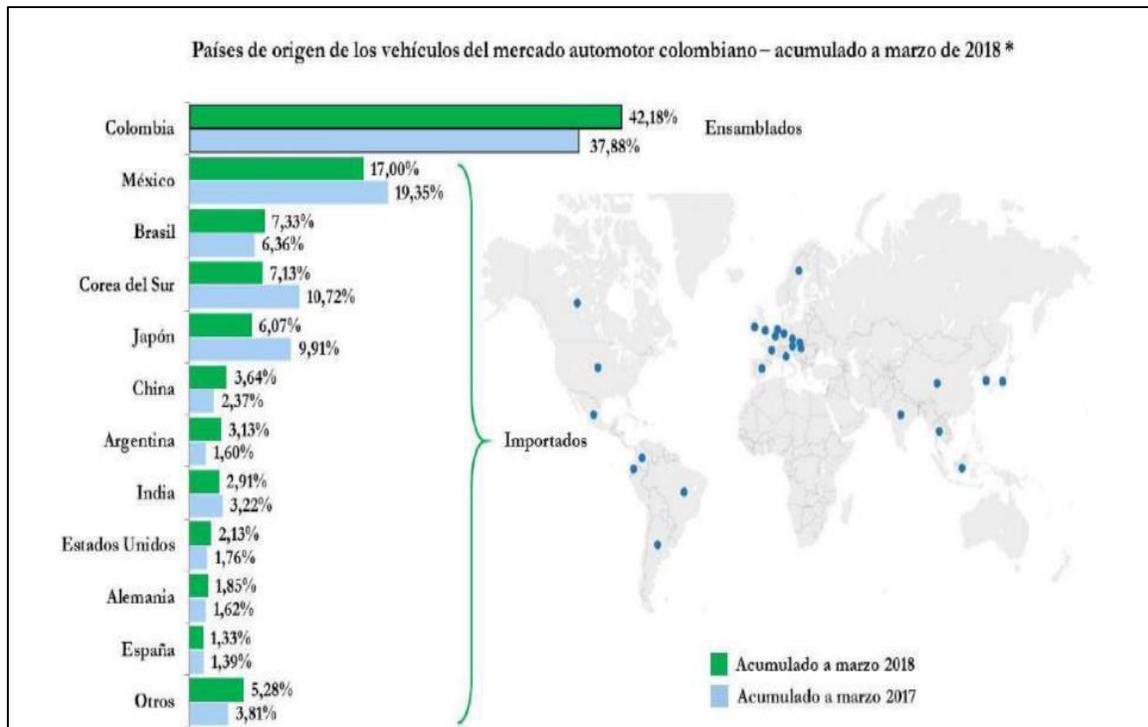
Fuente: Cálculos Fenalco – Andi con base en cifras del RUNT (2018)

En la anterior figura se puede observar que, en los ocho primeros meses del año, las cinco ciudades y sus áreas metropolitanas con mayor número de vehículos matriculados fueron Bogotá, D. C., Medellín y el área metropolitana del Valle de Aburrá, Cali, Barranquilla y Bucaramanga, con participaciones de mercado de 32,2%, 15,9%, 10,8%, 4,0% y 3,5%, respectivamente, que en conjunto representaron el 66,4% del mercado nacional. Frente a los ocho primeros meses del año anterior, entre las cinco primeras ciudades y sus áreas metropolitanas, Medellín (Valle de Aburrá) aumentó 4,3%, en tanto que Bogotá, D. C., Cali, Barranquilla y Bucaramanga disminuyeron 5,1%, 1,1%, 6,1% y 2,5%, respectivamente. (Fenalco, 2019)

De igual manera Fenalco realiza un estudio del origen de los vehículos al mercado colombiano como se presenta en la figura

Figura 4.

Países de origen de los vehículos del mercado automotor colombiano



Fuente: Cálculos Fenalco – Andi con base en cifras de la DIAN y RUNT (2018)

De acuerdo a la figura anterior se logra visualizar que Colombia en el 2018 tuvo un 42,19% siendo el mayor en participado, seguido de México con una participación del 17%, a diferencia de España que su participación está por debajo de los dos dígitos clasificándose con un 5,28 % de participación, siendo la más baja.

La variación entre los años 2017 y 2018, está incrementando paulatinamente lo cual representan un crecimiento acelerado del sector automotriz, así mismo representan una gran oportunidad para ideas de proyectos enfocadas al sector automotriz en Colombia. Esto se evidencia en los vehículos nuevos matriculados por año de la tabla 2.

Tabla 2.

Matrículas de vehículos nuevos por tipología y servicio acumulado último año.

Tipología	Particular	Público	Oficial	Total	Participación 2018	Variación 2018/2017
Automóviles	79.676	0	257	79.933	51,9%	-2,8%
Utilitarios	45.796	2.180	416	48.392	31,4%	5,3%
Pick Ups	7.474	1.126	492	9.092	5,9%	22,0%
Taxis	0	5.690	0	5.690	3,7%	-0,2%
Camionetas	571	3.808	120	4.499	2,9%	8,6%
Camiones	80	2.834	193	3.107	2,0%	0,7%
Buses	23	943	52	1.018	0,7%	-24,9%
Vans	470	363	48	881	0,6%	-18,4%
Volquetas	2	411	46	459	0,3%	6,3%
Microbuses	28	361	46	435	0,3%	-39,1%
Busetas	4	131	41	176	0,1%	-28,7%
Tractocamiones	0	151	4	155	0,1%	167,2%
Cuadriciclos	61	0	0	61	0,0%	-
Total	134.185	17.998	1.715	153.898	100,0%	0,9%

Fuente: Fenalco – Andi cifras RUNT (2018)

Esta tabla muestra la participación por tipología de acuerdo al uso de vehículo.

La participación de matrículas nuevas en el 2018, tiene mayor participación los vehículos automóviles con un 51,9% con un total aproximado de 79.933 matrículas nuevas, la menor participación de matrículas nuevas la representan los cuadriciclos con un 0% de participación y 61 matrículas nuevas.

Tabla 3.

Clasificación de las veinte primeras líneas matriculadas por tipología acumulado en el último año

Orden	Línea	Automóviles	Utilitarios	Pick Ups	Taxis	Camionetas	Camiones	Otros	Total
6	RENAULT STEPWAY	5.756	0	0	0	0	0	0	5.756
7	CHEVROLET SAIL	4.804	0	0	90	0	0	0	4.894
8	MAZDA 3	4.378	0	0	0	0	0	0	4.378
9	CHEVROLET BEAT	3.945	0	0	0	0	0	0	3.945
10	MAZDA 2	3.682	0	0	0	0	0	0	3.682
11	NISSAN MARCH	3.509	0	0	0	0	0	0	3.509
12	CHEVROLET TRACKER	0	3.473	0	0	0	0	0	3.473
13	MAZDA CX-5	0	3.132	0	0	0	0	0	3.132
14	CHEVROLET ONIX	2.842	0	0	0	0	0	0	2.842
15	KIA RIO	2.680	0	0	0	0	0	0	2.680
16	NISSAN FRONTIER	0	25	2.125	0	529	0	0	2.679
17	VOLKSWAGEN GOL	2.462	0	0	0	0	0	0	2.462
18	NISSAN KICKS	0	2.456	0	0	0	0	0	2.456
19	FORD FIESTA	2.386	0	0	1	0	0	0	2.387
20	TOYOTA PRADO	0	2.028	0	0	0	0	0	2.028
	OTRAS LÍNEAS	15.172	32.055	6.161	3.308	3.970	3.107	3.185	66.958
	Total	79.933	48.392	9.092	5.690	4.499	3.107	3.185	153.898

Fuente: Fenalco – Andi cifras RUNT (2018)

Esta tabla muestra la clasificación de las diferentes líneas matriculadas respecto al último año.

Entre las líneas más solicitadas en el sector automotriz colombiano en el 2018 se encuentran Renault, Chevrolet, Mazda y Nissan con una participación del 24% sobre el mercado, posicionándose como las líneas líderes del mercado.

De acuerdo a las cifras registradas por el Registro Único Nacional de Transito - RUNT se han matriculado en el Colombia alrededor de 153.898 vehículos nuevos corte 2018, cifras que han estado en constante crecimiento lo cual promueve la participación de este sector en la economía nacional.

Tabla 4.

Comportamiento de las matrículas de vehículos nuevos por marca acumulado último año.

Orden	Marca	Acumulado Año	% Año	Variación Frente al Año Anterior
3	NISSAN	13.955	9,1%	4,3%
4	KIA	13.040	8,5%	1,0%
5	MAZDA	12.629	8,2%	9,0%
6	TOYOTA	8.304	5,4%	50,1%
7	VOLKSWAGEN	7.630	5,0%	25,2%
8	FORD	7.601	4,9%	-23,3%
9	SUZUKI	4.721	3,1%	5,4%
10	HYUNDAI	3.125	2,0%	-38,7%
11	MERCEDES-BENZ	2.264	1,5%	4,1%
12	BMW	2.044	1,3%	11,2%
13	JAC	1.790	1,2%	1,0%
14	HONDA	1.484	1,0%	24,9%
15	FOTON	1.458	0,9%	10,4%
16	FIAT	1.229	0,8%	1.154,1%
17	HINO	1.107	0,7%	-6,3%
18	JEEP	875	0,6%	119,8%
19	MITSUBISHI	815	0,5%	-8,5%
20	SUBARU	813	0,5%	13,7%
21	AUDI	778	0,5%	5,1%

Fuente; (Fenalco, 2019)

Esta tabla anterior muestra el comportamiento de las matrículas respecto a las marcas matriculadas. Se muestra que la marca Nissan fue la que tuvo mayor participación respecto a las demás marcas posesionándose con la numero uno en ese periodo con 13.955 matrículas nuevas acumuladas. La tabla también nos muestra que la marca con menor participación la representa Audi, es una marca de prestigio que hasta se está posesionando en el país, obtuvo 778 matrículas nuevas en el mismo periodo.

Tabla 5.*Participación de las áreas metropolitanas por marca en el último año*

Orden	Marca	Bogotá, D. C.	Medellín (Valle de Aburrá)	Cali	Barranquilla	Bucaramanga	Pereira (Área Metropolitana)	Funza	Cúcuta	Cartagena de Indias	Manizales	Otras	Total	Total Matrículas
7	FORD	7,2%	4,6%	3,8%	3,0%	6,0%	2,7%	7,2%	2,8%	3,1%	4,8%	3,2%	5,0%	1.065
8	VOLKSWAGEN	6,7%	3,9%	2,8%	3,4%	4,5%	4,4%	7,6%	4,1%	5,6%	8,3%	3,2%	4,7%	1.014
9	SUZUKI	3,2%	3,1%	4,3%	2,6%	3,2%	2,7%	1,9%	0,9%	3,3%	1,6%	5,1%	3,6%	771
10	HYUNDAI	2,1%	2,0%	1,5%	2,9%	4,8%	1,5%	1,1%	0,6%	2,4%	0,0%	2,2%	2,1%	445
11	MERCEDES-BENZ	4,0%	0,9%	0,3%	0,5%	0,5%	1,3%	1,1%	0,2%	0,4%	1,1%	0,6%	1,7%	370
12	BMW	2,5%	0,9%	0,8%	0,5%	0,5%	1,7%	0,0%	0,4%	0,0%	0,9%	0,3%	1,2%	257
13	HONDA	1,3%	0,9%	1,2%	2,2%	1,9%	0,2%	0,0%	1,9%	0,4%	0,7%	0,7%	1,1%	231
14	JAC	0,7%	0,3%	0,8%	0,5%	0,1%	0,4%	2,7%	1,1%	0,0%	0,2%	2,5%	1,1%	228
15	FOTON	0,1%	0,9%	0,1%	1,5%	1,8%	0,0%	11,6%	3,7%	0,0%	0,0%	1,2%	0,9%	200
16	HINO	0,0%	0,8%	0,2%	0,1%	1,0%	0,0%	3,6%	0,4%	0,0%	0,5%	2,1%	0,8%	167
17	FIAT	1,1%	0,5%	0,9%	0,0%	0,8%	1,5%	0,4%	0,4%	0,0%	1,4%	0,5%	0,8%	164
18	CHANGAN	0,1%	0,1%	0,6%	0,5%	0,0%	0,4%	2,7%	0,0%	0,7%	0,0%	2,3%	0,8%	161
19	JEEP	1,4%	0,5%	0,5%	0,7%	0,3%	0,8%	0,0%	0,4%	0,7%	0,9%	0,3%	0,7%	160
20	AUDI	0,8%	0,5%	0,4%	0,3%	0,8%	0,2%	0,0%	0,6%	0,2%	1,6%	0,1%	0,5%	109
	OTRAS MARCAS	8,6%	3,7%	2,8%	2,7%	5,1%	5,1%	6,3%	3,2%	2,0%	2,5%	5,8%	5,7%	1.216
	Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	21.410
	Total Matrículas	6.823	3.408	2.242	858	729	528	526	462	449	435	4.950	21.410	21.410

Fuente: Cálculos Fenalco – Andi con base en cifras del RUNT (2018)

Esta tabla muestra la relación por marca y su participación en cada región.

Dentro de su mercado objetivo para JOJUCA SAS, sus servicios estarán dirigido a vehículos de gama media y alta del sector, lo cual de acuerdo a las cifras anteriores representan una oportunidad bastante significativa para su campo de acción.

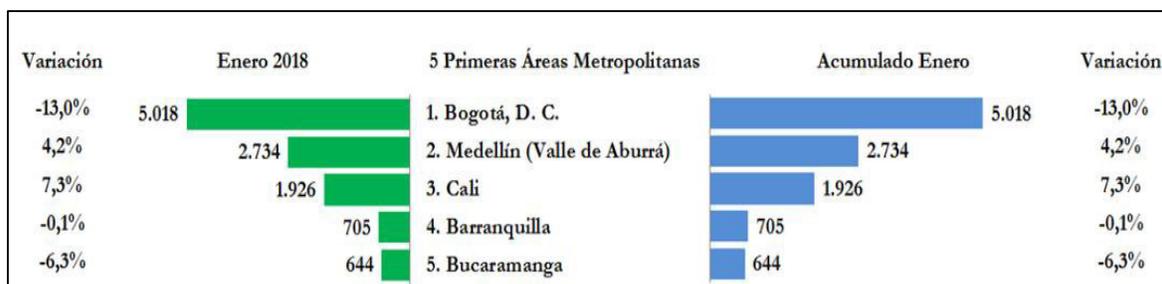
La oferta de sus servicios ya que estos últimos reportes el 38% de los vehículos registrados en el país pertenecen a automotores de estas gamas.

El departamento de Santander registró 6092 matrículas nuevas corte año 2018, lo cual aumento su colaboración en el sector automotriz con una participación respecto a la cifra nacional de un 4%, así mismo Bucaramanga se han registrado corte agosto de 2018, 729 matrículas de vehículos nuevos con participación respecto al departamento de Santander en un 3.4%, debido a esto el sector de servicios de lavado de autos ha mostrado un gran auge en los últimos años debido al aumento de vehículos particulares ya que el crecimiento de las ventas de los mismos creció desde el 2002 al 2011 en un 146% según estudios realizados por Fenalco.

Teniendo en cuenta el crecimiento del parque automotor en la ciudad en los últimos años nuevos esquemas de servicio han pretendido atender la creciente demanda, por lo cual para aprovechar dicha tendencia JOJUCA SAS “Auto lavado” busca crear nuevos esquemas que rompan con los paradigmas y formas de brindar a los usuarios finales un mejor servicio, ya que es latente la incapacidad del sistema actual para brindar un servicio óptimo, eficiente y amable con el medio ambiente.

2.3 Reseña a nivel regional

En el mes de enero de 2018, las ciudades y sus áreas metropolitanas con mayor número de vehículos matriculados fueron Bogotá, D. C., Medellín (Valle de Aburrá), Cali, Barranquilla y Bucaramanga, con participaciones de mercado de 30,6%, 16,7%, 11,7%, 4,3% y 3,9%, respectivamente; estas ciudades comprendieron el 67,2% del mercado nacional. Frente a enero del año anterior, Medellín y el área metropolitana del Valle de Aburrá y Cali, aumentaron 4,2% y 7,3%, en tanto que Bogotá, D. C., Barranquilla y Bucaramanga disminuyeron 13,0%, 0,1% y 6,3%, respectivamente. (Andi, 2018)

Figura 5.*Variación de crecimiento sector automotriz*

Fuente: Cálculos Fenalco – Andi con base en cifras del RUNT (2018)

Según estudios realizados por Fenalco, el sector automotriz en Colombia y en el departamento de Santander tiene un comportamiento de mercado creciente, lo cual permite visualizar que JOJUCA SAS, tiene una gran oportunidad para funcionar a través de sus estrategias corporativas y la innovación de sus servicios generados a través de conceptos de integración familiar e innovación en sus maquinaria, infraestructura, talento humano e insumos amigables con el medio ambiente entre otras, Bucaramanga con una participación de matrículas con vehículos nuevos del 5.84%.

Según el Registro Único Nacional de Tránsito (RUNT), en el quinto mes del año 2020, se matricularon 8.920 vehículos y 17.580 motocicletas nuevas, el sector representa el 6,6% del PIB industrial y cuenta con 25.000 empleos directos y cerca de 100.000 trabajadores vinculados en su cadena de servicios. La industria automotriz suspendió sus operaciones, desde el inicio del período de aislamiento, siendo también uno de los sectores afectados por el covid-19 hasta mediados de marzo de 2020 se matricularon en Colombia 12.290 vehículos nuevos y se realizaron 53.838 traspasos de vehículos usados, pero debido al inicio de la cuarentena se dejó un

saldo pendiente de aproximadamente 8.600 unidades por matricular, lo cual ha representado una disminución en el sector del 30,8 %. (RUNT 2020)

Para contrarrestar la crisis surgen múltiples iniciativas que permiten la reactivación del sector. Una de ellas es la compra y venta de vehículos a través de las plataformas tecnológicas en subastas virtuales. “Uno de los principales retos que tiene actualmente el sector automotor en Colombia, es adaptar y potenciar su modelo de negocio a los escenarios virtuales, los cuales pueden ser una ventana para reactivar la industria.

2.4 Aspectos que regulan el sector.

Algunos de los aspectos más representativos que regulan el sector automotriz en Colombia, están la Legislación política, Políticas monetarias (Aranceles) Economía local, Poder adquisitivo. Tasa Cambio (Dólar). Mercado autopartes, y la Cámara de la Industria Automotriz entre otros. (ANDI, 2019)

2.4.1 Economías de escala.

Las nuevas empresas que quieren ingresar al sector automotriz colombiano deben tener en cuenta que para lograrlo deben contar con las habilidades y los recursos para hacerlo o su desventaja le impedirá lograr el margen de utilidad necesario para la inversión a largo plazo.

2.4.2 Diferenciación del producto.

Para las ensambladoras y el sector es importante mantener su producto en el mercado, consolidarse y posicionarse con su marca gracias a que el desarrollo de esta es una de las mejores estrategias para proteger y potenciar el patrimonio de la empresa, a su vez busca identificar los productos y servicios que la diferencia de los competidores brindándole credibilidad y confianza al comprado.

2.4.3 Necesidades de capital.

Para ingresar a este sector tanto como ensamblador o como importador es necesario tener un nivel de capital bastante alto, pues las exigencias del sector lo establecen así, pues este es un sector con empresas bastante posicionadas en el mercado hace ya muchos años.

2.4.4 Política del Gobierno.

Es prioritario un acuerdo entre el sector e inclusive la cadena automotriz y el Gobierno, con el fin de que, a cambio del compromiso de altas inversiones, se amplíen plantas y la participación de componentes locales, entre otros.

2.4.5 Las normas.

En Colombia exigen un nivel mínimo de componentes de origen nacional de 35% para vehículos pequeños de pasajeros y del 20 ciento para los pesados y comerciales, pero con los cambios puede subir a 50 por ciento, que permite entrar con cero aranceles a muchos mercados, siempre y cuando dentro de esa formulación se le dé un puntaje al valor agregado, y no sólo a los materiales, como sucede en la actualidad. (Portafolio, 2012).

Las principales ensambladoras del país como Sociedad de Fabricación de Automotores S.A. -Soasa, General Motors Colmotores -GMC y la Compañía Colombiana Automotriz –CCA, Hyundai, Toyota de Colombia y Metrokia, ya que representan el grupo de marcas de vehículos más comerciales en el país.

En los últimos años el incremento del parque automotor ha sido constante en Colombia, Según BBVA Research (BBVA, 2019) el sector automotor tiene potencial para crecer puesto que las mejoras en las condiciones para su desarrollo están en marcha, situación que se ve reflejada en los estudios y análisis efectuados por la organización donde se puede evidenciar que el sector automotriz Colombiano creció en el 2018 un 7,6% (BBVA 2019) mientras que en el 2019 de acuerdo a las cifras publicadas por la Asociación Nacional de Movilidad Sostenible el sector cerró el año con un crecimiento del 2.7% (Andemos, 2020) aun cuando se tenía previsto tan solo un crecimiento de 0,8%, de la misma manera, el mercado para vehículos de alta gama en Colombia ha ido incrementando, En la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana el incremento también ha sido muy positivo, razones por las cuales los servicios demandados por parte de los usuarios de los mismos han ido incrementando al tiempo sin embargo, la oferta no ha podido atender las necesidades de los consumidores.

Esta situación ha llevado a identificar una necesidad en este sector del área metropolitana de Bucaramanga, de un centro especializado con las características que ofrece el plan de negocio Luxury, Por lo anterior la pregunta que guiará este trabajo será **¿Es viable financieramente la creación de un centro de lavado de vehículos, con alta calidad ecológica que incluya la maquinaria tecnológica avanzada?**

3. Justificación

El mercado de lavado y cuidado de vehículos ha sido potenciado por el alto crecimiento en sus ventas, esto ha sido determinado por ser bienes de alto valor, los cuales hacen parte del patrimonio de sus propietarios, y que adicionalmente en casos de estratos altos lo reflejan de igual forma como parte de su calidad de vida y personalidad. Todo lo anterior ha generado a través de los años, una necesidad en la prestación de servicio que sea adecuada para estos activos a través de sistemas que permitan ser más ágiles y más aún que contribuyan a la sostenibilidad de medio ambiente dentro una economía verde, amigable, y siempre en búsqueda que su patrimonio no se desvalorice.

A pesar de que la situación ya ha sido evidenciada anteriormente, los avances que se han generado en el sector de Autolavados en los últimos años, han sido casi nulos, o en determinados casos donde si han sido generados, no han podido suplir realmente las necesidades que el sector y la sociedad demandan. Por ejemplo, en nuestro territorio en cuestión, es decir los autolavados que operan actualmente en el área metropolitana de Bucaramanga, no existe un modelo de negocio que siguiendo los lineamientos de calidad y medioambientales, ofrezca un servicio rápido y seguro.

Es decir que aun encontramos establecimientos que no ofrecen a sus clientes más que un lavado con operarios poco capacitados y materiales rudimentarios manteniendo una prestación de servicio de segundo nivel, en algunos casos se evidencia más como una actividad

complementaria a un taller de mecánica o a una estación de gasolina y en algunos casos a simplemente un lavado precario en un estacionamiento de un centro comercial.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente podríamos deducir que existe una oportunidad de negocio debido a que incluso en los lugares que se denominan a sí mismos como especializados, aún no proveen un servicio con sistemas de túneles de lavado los cuales otorgan un sistema de tecnología especializado y sostenible que ofrece un alto valor agregado a los negocios de autolavados.

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Evaluar la viabilidad financiera de la creación de un centro de lavado de alta calidad ecológico que incluya la maquinaria tecnológica avanzada a través de la elaboración del plan de negocios.

4.2 Objetivos específicos

- Identificar la situación actual del mercado en lavado de vehículos en Bucaramanga y su área metropolitana.
- Recopilar la información necesaria para evaluar la coyuntura en pro de las condiciones propicias necesarias para el desarrollo del proyecto.
- Analizar la información recopilada, mediante modelos y herramientas de softwares, para la toma de decisiones en las diferentes etapas del proyecto.
- Proponer una estrategia para la realización del proyecto, determinando un panorama a 5, 10 y, 15 años.

5. Marco Teórico

Dentro del contexto global hoy en día está claramente enfocado al cambio, a la innovación y a la búsqueda de mejores prácticas que se puedan alinear a las necesidades que requiere el mercado. La situación coyuntural ha conllevado a que la sociedad haya tomado posturas y visiones frente al mercado mucho más críticas. En materia de cuidado personal y cuidado de los bienes preciados, la sociedad ha optado por una visión más analítica, dado las diferentes ofertas del mercado en donde día a día se construyen nuevas propuestas buscando la tendencia del consumo amigable con el medio ambiente y logrando permear mucho más a la sociedad, de manera que no es absurdo afirmar que las personas están en una constante búsqueda de productos y servicios que se caractericen por su responsabilidad social y ambiental, de un manera versátil, innovadora, eficiente y que de alguna forma, les permita sentirse identificados.

5.1 Benchmarking

El benchmarking, también llamado evaluación comparativa, es una de las prácticas de los negocios más populares y efectivas, y no se limita a ningún área en especial ni a un cierto tamaño de empresa. Esta herramienta consiste en hacer una comparación entre la empresa y su competencia (tanto directa como indirecta), así como con líderes en otras industrias u otros mercados con la intención de descubrir y analizar cuáles son sus estrategias ganadoras y, de ser posible, aplicarlas en la propia empresa.

Entre los mejores casos para aplicar Benchmarking se encuentran:

- Comparación de tarifas;
- Comparación de servicios que se prestan en varios niveles de tarifas;
- Comparación de cualquier aspecto de un plan que haya alcanzado la tercera etapa de la innovación: adopción generalizada y sistematización.

Es así que el Benchmarking puede ser usado para comparar la manera como las empresas del mercado ofrecen algo similar a este servicio. Sin embargo, para obtener la respuesta correcta, se debe comenzar con la pregunta correcta; y para comprender el papel de la evaluación comparativa, y preguntarse qué problemas se espera que solucione. (Economía TIC 2019)

5.2 Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

Como dice en la Norma Internacional ISO 26000:2010, el término RSE comenzó a usarse generalmente a comienzos de la década de 1970, aunque a organizaciones y gobiernos ya realizaban acciones en algunos aspectos considerados como responsabilidad social desde tiempos tan antiguos, como finales del siglo XIX, y en algunos casos, desde antes. (ISO 2010)

El término de Responsabilidad Social Empresarial puede describirse como la responsabilidad que la empresa tiene o asume frente a la sociedad en general. Asimismo, (Abreu & Badii, 2007) señalan que la responsabilidad social empresarial se puede conceptualizar como: El estado de conciencia de la empresa en el cual para su toma de decisiones se compromete a hacer lo correcto, en el momento correcto, en el lugar correcto y con los medios correctos para obtener los resultados correctos dentro de un marco de desarrollo sustentable que respete el equilibrio entre la sociedad, la naturaleza y la rentabilidad empresarial.

En consecuencia, la RSE responde a un rol diferente al de la filantropía en la sociedad, que se encargaba de proveer dinero a quien venía a pedirlo, responde a buscar alianzas e interacciones con diversos sectores sociales para generar valor compartido, y aprovechar las capacidades colectivas para ser competitivos y fomentar el bienestar común. En función de ello, la responsabilidad social empresarial puede acentuarse en cuatro niveles que deben atenderse: (1) estimular a la industria para mejorar su desempeño ambiental y social, (2) propiciar el diálogo entre empresas y comunidades, incluidos todos sus partícipes, también denominada ética empresarial dialógica, (3) incorporar el desarrollo sostenible en la toma de decisiones de las organizaciones, y (4) fomentar asociaciones y programas con base en los lugares de trabajo que incluyan educación y entrenamiento. (Maribal & Fernández, 2017)

5.3 Plan de Negocios

Un plan de negocios es un instrumento clave y fundamental para el éxito de los empresarios, es una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo y desarrollo de un proyecto con un sistema de planeación tendiente a alcanzar metas determinadas. (Fleitman, 2000)

Un plan de negocios permite trazar el rumbo de una idea de negocio como Autolavado Luxury en su etapa inicial, la cual se complementa con una serie de estudios como lo son estudio de mercado, técnico, administrativo, legal, organizacional y financiero, los cuales aterrizan a un contexto global la viabilidad general del proyecto. Los elementos conceptuales de estos estudios se presentan en el capítulo de resultados del estudio.

6. Resultados del estudio

En este apartado se incluyen los principales resultados del plan de negocios Autolavado Luxury, los cuales fueron la materia prima para medir la viabilidad general del proyecto en las diferentes etapas, las cuales representan un proceso continuo para llegar a un resultado final.

6.1 Estudio de mercados

Es un estudio de demanda, oferta y precios de un bien o servicio. El estudio de mercado requiere análisis complejos y se constituye en la parte más crítica de la formulación de un proyecto, porque de su resultado depende el desarrollo de los demás capítulos de la formulación, es decir, ni el estudio técnico ni el estudio administrativo y el estudio financiero se realizarán a menos que éste muestre una demanda real o la posibilidad de venta del bien o servicio. (Orozco, 2013)

El estudio de mercado recoge toda la información sobre los productos o servicios que suministrará el proyecto, y porque aporta información valiosa para la decisión final de invertir o no en un proyecto de inversión. Los siguientes son los aspectos fundamentales de un estudio de mercado:

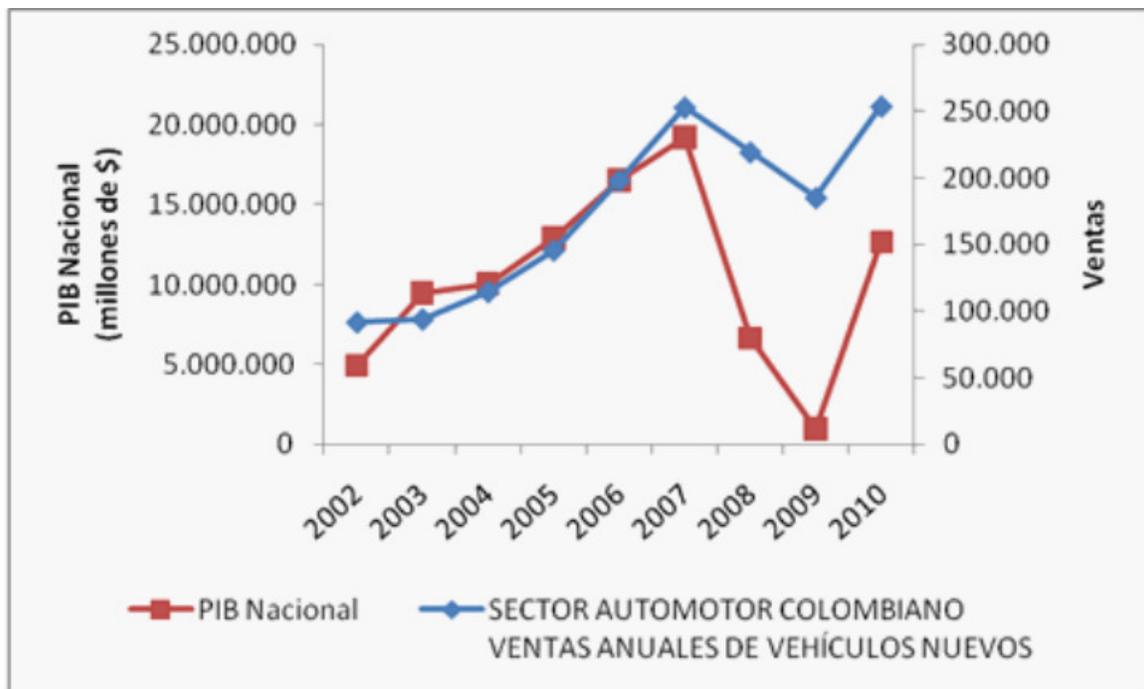
- Caracterización del bien o servicio.
- Determinación del segmento de mercado tendrá el bien o servicio.
- Realización de diagnósticos relativos a la oferta o demanda.

- Cuantificación de la demanda insatisfecha, si es que existe.
- Determinación de los canales de comercialización.
- Definición de las políticas de ventas.

Según la figura 6 se puede visualizar la relevancia que tiene el sector automotriz en la economía nacional.

Figura 6.

Ventas anuales del sector automotriz colombiano (En vehículos nuevos) & PIB Nacional a precios constantes.



Fuente: Alcaldía Bogotá, (2011)

Si se comparan las ventas del sector automotor colombiano con el PIB, se visualiza que tienen comportamientos similares durante el periodo en estudio, existiendo una correlación

superior al 93%, lo que indica una relación directa y fuerte entre estas dos variables. Esto significa que cada vez que aumente el ingreso de las personas, las ventas de vehículos nuevos también lo harán. (Alcaldía Bogotá, 2011).

6.2 Estudio técnico

Con el estudio técnico se pretende verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto, o producción del servicio, para lograr los objetivos del proyecto. El objetivo principal de este estudio es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicio de calidad, cantidad y costo requerido; para esto es necesario identificar tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, procesos, recursos humanos, etc. El estudio técnico debe ir coordinado con el estudio de mercado, pues la producción se realiza para atender las ventas que se identifican de este estudio. El estudio técnico comprende la localización del proyecto, tamaño del proyecto y selección de la tecnología. (Orozco, 2013)

Capacidad

En INVERSIONES JOJUCA SAS (AULOAVADO LUXURY) tiene la capacidad de atender en su servicio de lavado a 14.400 servicios en el año mediante el puente Smart (Puente Lavado CB5 SMART- Sistema de rodillos) tecnología adquirida por los socios , la cual posiciona al auto lavado como empresa innovadora y referente en el sector de influencia no solo por su eficiencia si no por su concepto eco amigable con el medio ambiente, el puente puede atender 40 vehículos al día, esto significa 1.200 carros al mes y al año en total 14.400 servicios, esta tecnología permite optimizar tiempo en el servicio ya que de esta manera es más alcanzable llegar al punto de equilibrio en menos tiempo, lo que hace a LUXURY una empresa rentable,

atractiva para sus socios y lo que más busca todo gerente llevar a la empresa que lidere como la más recordada y duradera en el tiempo.

La tecnología Puente Smart se muestra de manera gráfica en las siguientes figuras

Figura 7.

Puente Smart de Autolavado



Fuente: Kärcher- (2020) Esta imagen representa la ilustración del Puente Smart.

Figura 8.

Sistema de rodillos Autolavado

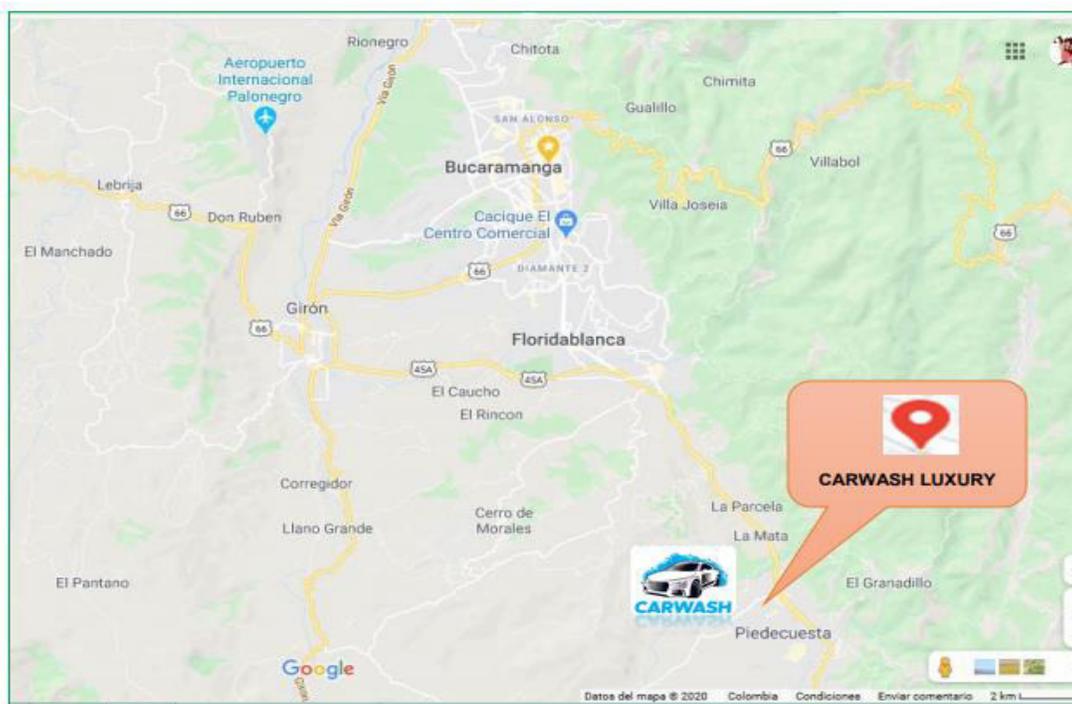


Ubicación

La ubicación estratégica donde quedará ubicado CARS WASH LUXURY, será KM 7 Vía Ruitoque Bajo entrada a Condominio, terreno que cuenta con más 2000 metros cuadrados, para la distribución de su planta de operación y administrativa, así mismo esta ubicación tiene fácil acceso a los usuarios provenientes de los diferentes municipios del área metropolitana de Bucaramanga, cuya zona no presenta cuellos de botella en el tráfico normal ni horas pico, lo cual promueve una circulación rápida y constante. (Google Maps)

Figura 9.

Localización estratégica Autolavado Luxury



Fuente: Google Maps (2020)

Esta figura muestra la ubicación estratégica del establecimiento de comercio Luxury

6.3 Estudio legal

El estudio legal comprende el análisis de las normas, reglamentos y regulaciones vigentes que afectan la constitución y posterior funcionamiento de la empresa. Tiene por objetivos determinar la viabilidad legal, es decir, conocer los alcances y limitaciones existentes, relacionadas con la naturaleza del proyecto; definir la forma jurídica de la empresa y constituir y formalizar la empresa. (Martín Hamilton & Pezo Paredes, 2005 , pág. 67) Estar constituido legalmente permite a la empresa:

- Promover la producción de la empresa sin problemas y dentro de las disposiciones legales.
- Ser sujeto de crédito ante las entidades financieras.
- Emitir comprobantes de pago.
- Pagar impuestos y acceder al crédito fiscal.
- Participar como proveedor de empresas de tamaño o entidades del Estado.

INVERSIONES JOJUCA S.A.S. es una microempresa constituida por documento privado con naturaleza jurídica Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S), la cual representa una figura a nivel empresarial sencilla de crear por documento privado, con responsabilidad limitada, no requiere un mínimo de socios, y su capital se establece en acciones por el mismo valor para todos los socios, beneficios tributarios entre otras características que resultan atractivas para emprendedores y empresarios que inician una idea de negocio.

6.4 Estudio Organizacional

Este estudio tiene como propósito definir la forma de organización que requiere la unidad empresarial, con base en sus necesidades funcionales y presupuestales. Comprende el análisis del marco jurídico en el cual va a funcionar la empresa, la determinación de la estructura organizacional más adecuada a las características y necesidades del proyecto, y la descripción de los procedimientos y reglamentos que regularán las actividades durante el período de operación. (Orozco, 2013)

INVERSIONES JOJUCA S.A.S. es una microempresa constituida por documento privado con naturaleza jurídica Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S), ubicada en el municipio de Floridablanca (Santander) KM 7 Vía Ruitoque Bajo entrada a Condominio, cuyo objeto social es el MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES, CENTRO DE LAVADO, SINCRONIZACION, BALANCEO Y AUTOMATISMO, servicios profesionales que serán prestados a través de su establecimiento de comercio denominado CAR WASH LUXURY, dirigido a los usuarios propietarios de vehículos de gama media y alta de estratos 4, 5 y 6, del área metropolitana de Bucaramanga.

Como estrategia corporativa se tiene el prestar un servicio con valor agregado para los clientes ubicados en el área de influencia del centro de operaciones

PROPUESTA DE VALOR AGREGADO JOJUCA S.A.S LUXURY

- Servicio profesional, garantizado clientes VIP. (Talento humano)
- Garantía, y calidad insumos (Importados); lavado ecológico (Vapor).
- Infraestructura multidimensional (Confort y entretenimiento, monitoreo).
- Exclusividad automotriz. (Gama media – alta).
- Tecnología de punta (Puente “Smart” y rodillos en línea)
- Ambiente LUXURY CAR y zona de exposición.
- Servicio domicilio “Lavado en casa”

Luego de realizar una observación del sector el área metropolitana de Bucaramanga y encontrar una homogeneidad en el servicio de lavado, comenzamos a indagar sobre posibles opciones para lograr entrar al mercado de una forma diferenciada y generando valor a la experiencia de los clientes. Es allí donde nosotros implementamos el uso de materiales de última tecnología y productos novedosos (eco amigables), maquinarias adecuadas, instalaciones de comercio en óptimas condiciones. Lo que se busca lograr, ser los mejores en atención de clientes VIP e innovar con la variedad de nuestras instalaciones como lo son formato MARKET, PELUQUERIA, SPA, ZONA INFANTIL Y SALON DE ESPERA VIP, donde los clientes encontrarán confort y estilo, logrando la recordación y fidelización de la marca y ser sostenibles a lo largo del tiempo.

En INVERSIONES JOJUCA S.A.S se pretende brindar un servicio de lavado de carro de tan solo 20 a 30 minutos dependiendo el tipo de vehículo que requiera el servicio, ofreciendo también un servicio de lavado de motores, con personal idóneo. Con esto se pretende eliminar el riesgo de daños en algún elemento eléctrico en el motor, así como en la pintura, u otros

accesorios del vehículo, todo esto de la mano con productos eco amigables con el medio ambiente

Líneas de servicios Car Wash Luxury contará con dos líneas de servicios de lavado (Estándar y Premium), las cuales incluyen diagnóstico, lavado, sincronización, balanceo y embellecimiento, las cuales se prestarán con dos tipos de tecnologías.

- a) Hidrolavadora Kärcher
- b) Sistemas de rodillos y Puente “Smart”
- c) Servicios estratégicos valor agregado “Market, Estética-SPA, Zona juegos, infantiles

Figura 10.

Estrategia operativa del negocio



De acuerdo a la gráfica anterior en la propuesta de valor de Luxury, sus operaciones serán el resultado de la integración de factores determinantes en la prestación integral del servicio, entre cuales se tienen la excelencia del talento humano, la calidad de los servicios y los productos, la percepción del cliente, la eficiencia en los tiempos de los servicios entre otras.

Ideas estratégicas para el plan de negocio

- La empresa debe ser innovadora, dinámica y flexible de cara al cliente.
- Se tendrán criterios muy claros bajo la selección de perfiles a la hora de escoger nuestro personal que estará en cabeza del área de gestión humana.
- Debemos implementar tecnología de punta para cumplir con el objetivo de nuestro negocio.
- Nuestra compañía desde su inicio implantará actividades de coaching a nivel directivo y general cuyo alcance es excelencia en gestión y competencias de liderazgo.
- Debemos tener políticas claras de trato hacia nuestros clientes y su socialización se dará desde la inducción a nuestro personal a través de la oficina de gestión humana.
- Implementaremos políticas de fidelidad de nuestros clientes con el ánimo de conocerlos aún mejor y retroalimentación para la mejora constante de nuestra empresa.
- Concretaremos políticas de convenios con los concesionarios que venden los vehículos de alta gama dentro de nuestro radio de acción.
- Nuestra marca deberá ser simple, clara y concreta.
- Implantaremos capacitaciones constantes con nuestro personal en términos de emprendimiento y globalización con el fin de que puedan adaptarse rápidamente a las nuevas formas de producir.
- Nuestras instalaciones serán muy cómodas y diferenciales a nuestra competencia.
- Daremos motivación y empoderamiento a nuestro personal.

- Tendremos políticas ambientales que contribuyan al respeto de nuestro medio ambiente y hacia una economía verde.
- Tendremos una política de respuesta rápida y de mejora al PQR.
- Mantendremos una comunicación constante con nuestros clientes y sobre todo respetando el tiempo de los mismos.
- Se implementarán metodologías de trabajo que generen mayor impacto y cercanía con el cliente y con mucha flexibilidad para armar y desarmarse.

6.5 Estudio financiero

Corresponde a la última etapa de la formulación del proyecto y recoge y cuantifica toda la información proveniente de los estudios de mercado, técnico y estudio organizacional. Las etapas mencionadas son secuenciales, lo que indica que se deben realizar en este orden.

Una vez el evaluador del proyecto se haya dado cuenta que existe mercado para el bien o servicio, que no existen impedimentos de orden técnico y legal para la implementación del proyecto, procede a cuantificar el monto de las inversiones necesarias para que el proyecto entre en operación y a definir los ingresos y costos durante el período de evaluación del proyecto. Con esa información se realiza, a través de indicadores de rentabilidad, la evaluación financiera del proyecto. (Orozco, 2013)

El estudio financiero ejecutado para el proyecto de inversión INVERSIONES JOJUCA SAS, estima un monto de inversión que se requerirá para la puesta en marcha de la empresa para su funcionamiento. A su vez se presentan las proyecciones de ingresos, costos y gastos, elaboración de los informes contables proyectados como el Flujo de Caja, todo esto permitirá la planificación financiera de la Empresa.

Inversión Fija: La inversión en activos fijos, representa la adquisición de todos aquellos bienes de propiedad de la empresa, dedicados a la producción, comercialización y distribución de los servicios prestados, los cuales son adquiridos sin el propósito de venderlos.

Maquinaria y equipo: Son todos aquellos bienes que serán adquiridos para facilitar el desarrollo del objeto social de INVERSIONES JOJUCA SAS, sin la intención de venderlos para obtener un usufructo por la venta, sino aprovecharlos con el fin de superar las expectativas del cliente con servicios hechos con los más rigurosos estándares de calidad y en las condiciones locativas exigidas en el Decreto 3075 de 1997, capítulo 1 artículo 8, EDIFICACIONES E INSTALACIONES. En la siguiente tabla se expone los equipos y maquinarias requeridos para la puesta en marcha de la idea de negocio. Tabla

Tabla 6.

Descripción inversión de activos Autolavado Luxury

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Puente Lavado CB5 SMART- Sistema de rodillos	\$ 270.000.000	\$ 270.000.000
3	Sistema Hidrolavadoras Karcher	\$ 5.600.000	\$ 16.800.000
5	Aspiradores Karcher	\$ 2.365.000	\$ 11.825.000
5	Polichadora Karcher	\$ 1.250.000	\$ 6.250.000
1	Maquinaria y equipo de producción	\$ 18.000.000	\$ 18.000.000
2	Inversión en herramientas	\$ 16.000.000	\$ 32.000.000
1	Muebles y enseres oficina y sala VIP	\$ 17.800.000	\$ 17.800.000
1	Equipos administrativos	\$ 9.500.000	\$ 9.500.000
2	Camioneta (Domicilio)	\$ 45.000.000	\$ 90.000.000
1	Kit lavado Domicilio	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
1	Equipos de cómputo y comunicación	\$ 21.825.000	\$ 21.825.000
			\$ 500.000.000

Fuente: Autores del proyecto (2020)

Total, de inversión fija: Está constituido por toda la inversión necesaria para que INVERSIONES JOJUCA SAS inicie su actividad comercial y proceso de prestación de los servicios a corto plazo.

Una vez INVERSIONES JOJUCA SAS, determinó los activos fijos que necesitará para poner en marcha la empresa, se concluye que requiere inicialmente para inversión de activos fijos la suma de **Quinientos millones de pesos** (\$ 500.00.000) MCTE.

Inversión diferida: Están formados por aquellos activos pagados por anticipado y aun no usufructuados, cuya recuperación será vía de aplicación tanto a los costos como a los gastos en el curso del tiempo. Los activos diferidos, a pesar de estar clasificados como un activo, no son otra cosa que unos gastos ya pagados, pero aún no utilizados, cuyo objetivo es no afectar la información financiera de la empresa en los periodos en los que aún no se han utilizado esos gastos. Esta inversión se difiere a 5 años, tiempo de proyección del proyecto. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la inversión diferida del proyecto la cual es la suma de \$ 143.221.000 MCTE

Tabla 7.

Descripción inversión diferida Autolavado Luxury

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Adecuacion de terreno (Cimentacion, estructura, Terminaciones)	\$ 100.000.000	\$ 100.000.000
1	Pintura a todo costo oficinas areas comunes	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
1	Instaciones electricas	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
1	Instalacionde maquinaria	\$ 9.600.000	\$ 9.600.000
1	Poliza y seguros	\$ 13.800.000	\$ 13.800.000
1	Software (POS, COMPUTO Y CMR)	\$ 7.600.000	\$ 7.600.000
1	Lanzamiento y publicidad de inauguracion del centro de lavado	\$ 2.221.000	\$ 2.221.000
			\$ 143.221.000

Fuente: Autores del proyecto (2020)

Gastos de Constitución, Formalización Legalización y lanzamiento: Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica de INVERSIONES JOJUCA SAS, se incurrirá en una serie de gastos para formalizar y legalizar la empresa antes las entidades correspondientes, los cuales hacen parte de las inversiones diferidas. La siguiente tabla muestra los gastos relacionados a la formalización legal de la empresa cuya suma asciende a \$ 26.779.000 MCTE.

Tabla 8.

Descripción Gastos de constitución Autolavado Luxury

CANT	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Licencias y permisos	\$ 19.750.000	\$ 19.750.000
1	Matrícula de Industria y Comercio en la Alcaldía de Bucaramanga.	\$ 1.430.000	\$ 1.430.000
1	Gastos Notariales	\$ 564.000	\$ 564.000
1	Formularios Registro Único Empresarial	\$ 522.000	\$ 522.000
1	Inscripción en la Cámara de Comercio.	\$ 978.000	\$ 978.000
1	Registro de marca Luxury	\$ 500.000	\$ 500.000
1	Impuesto de Registro. Gobernación	\$ 763.000	\$ 763.000
4	Certificados de existencia y representación legal.	\$ 138.000	\$ 552.000
1	Concepto Sanitario Estampilla	\$ 560.000	\$ 560.000
3	Concepto Cuerpo de Bomberos Estampilla	\$ 200.000	\$ 600.000
1	Recibo Organización Sayco-Acimpro	\$ 560.000	\$ 560.000
			\$ 26.779.000

Fuente: Autores del proyecto

Total, de inversión diferida. Está constituido por toda la inversión diferida necesaria para que INVERSIONES JOJUCA SAS, inicie su actividad comercial a corto mediano y largo plazo. Una vez INVERSIONES JOJUCA SAS, determinó la inversión diferida que necesitará para poner en marcha la empresa, se concluye que requiere inicialmente la suma de Ciento setenta millones de pesos (\$ 170.000.000) MCTE.

Inversión de capital de trabajo. Esta inversión representa la cantidad de dinero que INVERSIONES JOJUCA SAS, requiere para su primer mes de funcionamiento, teniendo en

cuenta que con las ventas de este periodo (un mes), se adquiere los recursos para el siguiente mes, tomando como referencia que sus ventas serán de contado.

Depreciación de activos

La depreciación es una reducción anual del valor de una propiedad, planta o equipo, la cual se causa por tres razones principales; el desgaste debido al uso, el paso del tiempo y la obsolescencia. Para la depreciación de los activos de INVERSIONES JOJUCA SAS, se utilizará el método de línea recta.

Es necesario conocer la depreciación de activos fijos y amortización de diferidos, teniendo en cuenta que no representan salidas de dinero para este periodo, pero se deben calcular para descontarlos en la contabilización del periodo inicial. La siguiente tabla muestra la depreciación de los activos a 10 años de funcionamiento, quedando en el año decimo un saldo en libro de cero.

Tabla 9.

Depreciación de activos Autolavado Luxury

Vida Util	Depreciación Periodo	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
1	50.000.000	50.000.000	450.000.000
2	50.000.000	100.000.000	400.000.000
3	50.000.000	150.000.000	350.000.000
4	50.000.000	200.000.000	300.000.000
5	50.000.000	250.000.000	250.000.000
6	50.000.000	300.000.000	200.000.000
7	50.000.000	350.000.000	150.000.000
8	50.000.000	400.000.000	100.000.000
9	50.000.000	450.000.000	50.000.000
10	50.000.000	500.000.000	-

Fuente: Autores del proyecto

Amortización de diferidos

Los activos intangibles deben ser amortizados en la medida en que contribuyan a generar renta. En la amortización de los activos intangibles, diferente a la depreciación de activos fijos, no tienen una vida útil definida, por lo que cada empresa deberá determinar la vida útil de su intangible considerando que ésta debe ser la menor entre la vida útil estimada y la duración de su respaldo legal.

El valor de amortización del diferido en dos años permite al iniciar el proyecto estabilidad económica ante el alza de costos fijos o variables por situaciones del mercado la cual es de \$ 85.000.000 millones cada año.

Tabla 10.

Amortización de diferidos Autolavado Luxury

Proyección de Gastos	Año 1	Año 2
Amortización de diferidos	85.000.000	85.000.000

Fuente: Autores del proyecto

Gastos de administración: Representan los gastos administrativos y el área de ventas que INVERSIONES JOJUCA SAS, deberá asumir para cumplir con la producción estimada para el primer año de funcionamiento. Se distribuyen en costos administrativos por valor de \$ 95.856.132 MCTE y Costos indirectos por la suma de \$ 278.700.800 MCTE.

Tabla 11.*Costos directos e indirectos Autolavado Luxury*

Costos administrativos	Mensual	Añual
Administrador	\$ 2.156.000	\$ 25.872.000
Contador	\$ 987.000	\$ 11.844.000
Servicios generales	\$ 877.803	\$ 10.533.636
Celaduría	\$ 877.803	\$ 10.533.636
Aportes parafiscales, dotación	3.009.405	\$ 36.112.860
Varios (implementos oficina)	\$ 80.000	\$ 960.000
	\$ 7.988.011	\$ 95.856.132

COSTOS INDIRECTOS	Valor Servicio	Valor Anual
Supervisión (honorarios)	\$ 3.000	\$ 43.200.000
Ing Jefe de operación	\$ 200	\$ 18.000.000
Técnico Operario	\$ 732	\$ 10.540.800
Mantenimiento	\$ 1.000	\$ 14.400.000
Pruebas microbiológicas	\$ 100	\$ 1.440.000
Servicios públicos	\$ 3.500	\$ 50.400.000
Seguros	\$ 300	\$ 4.320.000
Arriendo local	\$ 3.000	\$ 43.200.000
Depreciación de maquinaria	\$ 3.472	\$ 50.000.000
Limpieza y desinfección	\$ 1.000	\$ 14.400.000
otros (publicidad varios)	\$ 2.000	\$ 28.800.000
Total	\$ 18.304	\$ 278.700.800

Fuente: Autores del proyecto

Gastos de ventas

La siguiente tabla muestra los costos relacionados a campañas publicitarias de la empresa por una suma de \$ 2.400.000 MCTE al año.

Tabla 12.*Costos de ventas publicitarios Autolavado Luxury*

Costos de ventas	Mensual	Añual
Marketing (Campaña publicitaria, inauguración y promoción)	\$ 200.000	\$ 2.400.000
	\$ 200.000	\$ 2.400.000

Fuente: Autores del proyecto

Capital de trabajo

El capital de trabajo está representado por aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar y cubrir sus necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, etc., estos recursos deben estar disponibles para un mes como mínimo.

De acuerdo al monto que se necesita para la puesta en marcha de la empresa en su primer mes, se determinó unos costos y gastos de CIENTO TREINTA MILLONES DE PESOS (\$ 130.000.000) MCTE.

Precio de venta: Para determinar el precio de venta de los servicios de lavados de vehículos se tendrá en cuenta el factor costos totales, para su cálculo se revisará entonces el costo total en la prestación del servicio y el porcentaje de utilidad esperado que será del 55% inicialmente sobre el costo total, para lo cual se aplicará la siguiente fórmula respectivamente.

$$PV = \text{Costo} / (1 - \% \text{ de la Utilidad esperada})$$

Tabla 13.

Proyección de ingresos y costos Autolavado Luxury

Proyección de Ingresos					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas en Unidades	14.400	15.120	15.876	16.670	17.503
Precio de Venta	90.000	94.500	99.225	104.186	109.396
Ingresos por Ventas	1.296.000.000	1.428.840.000	1.575.296.100	1.736.763.950	1.914.782.255

Proyección de Costos					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia Prima (Und)	21.000	21.460	21.930	22.410	22.901
Mano de Obra (Und)	20.000	20.438	20.886	21.343	21.810
Otros Costos (Anuales)	278.700.800	284.804.347	291.041.562	297.415.373	303.928.769

Las tablas anteriores muestran la proyección de ingresos & proyección de costos, con el fin de establecer un precio de venta, que deje un margen de utilidad al final de la prestación de cada servicio.

Las siguientes tablas muestran la proyección de los gastos y costos de producción para los primeros 5 años de funcionamiento.

Tabla 14.

Proyección de costos de producción y gastos Autolavado Luxury

Costos de Producción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia Prima	302.400.000	324.473.688	348.158.645	373.572.485	400.841.409
Mano de Obra	288.000.000	309.022.560	331.579.662	355.783.319	381.753.723
Costos Indirectos	278.700.800	284.804.347	291.041.562	297.415.373	303.928.769
Depreciación	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
Total Costos de Producción	919.100.800	968.300.595	1.020.779.869	1.076.771.177	1.136.523.901
Proyección de Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de Administración	95.856.132	97.955.381	100.100.604	102.292.807	104.533.020
Gastos de Ventas	24.000.000	24.525.600	25.062.711	25.611.584	26.172.478
Amortización de diferidos	85.000.000	85.000.000			
Total Gastos de Administración y Ventas	204.856.132	207.480.981	125.163.315	127.904.391	130.705.498

Fuente: Autores del proyecto

Flujo de caja proyectado: Representa el estado financiero en el cual se registra cronológicamente, el movimiento del efectivo de la organización. Se proyectará a cinco (5) años, tiempo estimado para el proyecto, teniendo en cuenta la incorporación de la información relacionada con los impuestos nacionales, departamentales y municipales a los que INVERSIONES JOJUCA SAS, bajo su figura jurídica es acreedor.

Tabla 15.*Flujo de caja proyectado Autolavado Luxury*

Flujo de Caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		1.296.000.000	1.428.840.000	1.575.296.100	1.736.763.950	1.914.782.255
Costos		919.100.800	968.300.595	1.020.779.869	1.076.771.177	1.136.523.901
Utilidad Bruta		376.899.200	460.539.405	554.516.231	659.992.773	778.258.355
(-) Gastos de Admón y Ventas		204.856.132	207.480.981	125.163.315	127.904.391	130.705.498
Utilidad Operacional		172.043.068	253.058.424	429.352.916	532.088.382	647.552.857
(-) Impuestos	33%	56.774.213	83.509.280	141.686.462	175.589.166	213.692.443
Utilidad operacional despues de impuestos		115.268.856	169.549.144	287.666.454	356.499.216	433.860.414
(+) Depreciaciones, Amortizaciones		135.000.000	135.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
(+/-) Capital de Trabajo			(4.318.720)	(4.596.801)	(4.894.365)	96.222.964
(+) Valor de Salvamento						250.000.000
FCL	(800.000.000)	250.268.856	300.230.423	333.069.653	401.604.851	830.083.378

La tabla anterior representa la estructura y evolución durante los primeros 5 años de funcionamiento del flujo de caja de Autolavado Luxury.

La utilidad antes de impuesto está representada en su primer año de \$ 115.268.856 y aumenta todos años en un 33% reflejando utilidad para los socios del proyecto.

De acuerdo al estudio financiero, la puesta en marcha de INVERSIONES JOJUCA SAS, representa un horizonte atractivo desde el punto de vista económico y financiero para los socios del proyecto, teniendo en cuenta que la inversión total del proyecto, representada por las inversiones fijas, diferidas y el capital de trabajo para un mes es de \$ 800.000.000, de los cuales el 75%, es decir \$ 600.000.000 se obtienen por recursos propios de sus socios, y el 25% representados en \$ 200.000.000 millones de pesos, se obtienen a través de un crédito bancario en BANCOLOMBIA.

Así mismo se determinó que el precio de venta del servicio de lavado tecnificado de los vehículos del área metropolitana de Bucaramanga es \$ 90.000, lo cual permite incursionar en el mercado con precios competitivos respecto a otros lavaderos de la ciudad.

Se determinaron los costos fijos y variables relacionados con la prestación del servicio de lavado y embellecimiento automotriz es \$ 278.700.800 y representan el 30% de los costos totales, por otra parte, los costos variables del proyecto son de \$ 590.000.000 con una participación del 64% sobre los costos totales en la producción del primer año.

Los ingresos por la prestación de servicios de lavado y embellecimiento de los vehículos en su primer año ascienden a \$ 1.296.000.000, cuya utilidad después de impuestos es de \$ 115.268.856, estas cifras demuestran resultados atractivos para los inversionistas, que están dispuestos a invertir en este proyecto a través de sus aportes monetarios, razón por la cual se concluye que existe una viabilidad positiva desde el punto de vista financiero para la empresa INVERSIONES JOJUCA SAS.

7. Análisis y discusión de Resultados

Los resultados obtenidos en este proyecto muestran que es posible iniciar la planeación del proyecto Luxury S.A.S, luego de realizar los estudios y evaluaciones pertinentes durante el año 2020, demostrando que es factible y viable llevar a cabo la ejecución del proyecto teniendo en cuenta los parámetros que se presentan en este documento y los estudios que lo soportan.

Los resultados obtenidos en la evaluación de este proyecto muestran que el proyecto Luxury S.A.S es factible y es viable llevar a cabo la ejecución del proyecto teniendo en cuenta los parámetros que se presentan en este documento y las evaluaciones realizadas.

El diagnóstico inicial del mercado actual de lavado de vehículos en Bucaramanga y su área metropolitana permitió llevar a cabo la identificación de las necesidades y oportunidades de mejora en el mercado. Para lo cual se analizaron los diversos escenarios posibles para tomar decisiones con el fin de establecer que la empresa sea sostenible en el tiempo, teniendo como resultado que el precio de venta del servicio de lavado tecnificado de los vehículos del área metropolitana de Bucaramanga es \$ 90.000, lo cual permite incursionar en el mercado con precios competitivos respecto a otros lavaderos de la ciudad.

Una vez efectuados los pronósticos y estimativos del panorama propuesto en los diferentes estudios de mercado, técnico, administrativo, legal y financiero, el proyecto para la creación de un centro de lavado de vehículos de alta gama en el área metropolitana de Bucaramanga se considera viable, factible y rentable, y por ende, conveniente para su puesta en marcha al contar con todos y cada uno de los recursos humanos, físicos, económico y tecnológicos para la prestación de servicios de lavado y embellecimiento de los automotores de

gama media-alta, cuyo mercado objetivo serán hombres y mujeres propietarios de vehículos de gamas medias y altas del área metropolitana de Bucaramanga.

Mediante el crecimiento exponencial del vehículo nuevo en el área metropolitana de Bucaramanga, según el último informe de Fenalco tiene una participación del 3,4% sobre los de vehículos de alta gama matriculados en el último año. Básicamente el modelo del canal de comercialización de los servicios de lavado y embellecimiento de vehículos se prestará a través del establecimiento de comercio denominado Autolavado Luxury, prestado con un talento humano especializado y con alta calidad humana.

En el estudio de mercados que se adelantó, se lograron identificar los precios de la competencia y a su vez otros factores determinantes en la fijación del precio de este nuevo concepto de servicio, todo esto, hace que la nueva empresa ofrezca precios razonables y muy asequibles para el mercado objetivo.

En el estudio técnico se determinó la capacidad del Autolavado, estará determinada por el número de lavados que realiza el Puente Smart, así mismo se determinaron los recursos básicos necesarios para la puesta en marcha de la empresa, representados por recursos físicos, insumos y talento humano. De acuerdo al tamaño de la empresa, se estableció el lugar donde funcionará la prestación de los servicios la cual será en la meseta de Ruitoque (Floridablanca), un sitio estratégico en cuanto a la cercanía del nicho de mercado a cautivar, importante a nivel empresarial, con un área adecuada y distribuida estratégicamente para permitir la normal fluidez de las diferentes operaciones.

El estudio administrativo y legal permitió definir la figura jurídica de la empresa, la cual será una Sociedad por Acciones simplificadas, su estructura es congruente con la misión, visión, objetivos y políticas planteadas por la compañía. El talento humano, tiene la capacidad

profesional para lograr superar las expectativas de los clientes, y los perfiles determinados permitirán cumplir con las funciones establecidas a cabalidad, de una manera eficiente.

En el estudio financiero se determinó que la inversión total del proyecto, está representada por la suma de \$ 800.000.000; su Valor Presente Neto es de \$ 69.890.775, una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 34,51%.

El punto de equilibrio se logra con \$ 10.205 unidades de servicios, la cual está alineada, ya que Autolavado Luxury cuenta con una capacidad de 14.400 lavados al año de acuerdo a la tecnología de su maquinaria.

8. Conclusiones y Recomendaciones

De acuerdo a las cifras anteriormente analizadas, se puede concluir que el proyecto denominado INVERSIONES JOJUCA SAS, bajo su establecimiento de comercio Autolavado Luxury, en la prestación de servicios de lavado y embellecimiento automotriz en el área metropolitana de Bucaramanga, es viable y resulta un negocio rentable y atractivo para sus socios e inversionistas.

Mediante los estudios realizados se identificaron las falencias en el servicio de autolavado en el área metropolitana de Bucaramanga, teniendo en cuenta la deficiencia de calidad en los procesos, mano de obra no calificada e inexistente tecnología en el proceso de lavado.

A través del análisis de las herramientas utilizadas como la DOFA, MICMAC, JUGANDO A GANAR entre otras permitieron definir un escenario competitivo para la idea de negocio propuesta, teniendo en cuenta sus análisis y aplicación para la toma de decisiones. A partir de los estudios realizados se pudo concluir que fueron útiles para orientar y enfocar el plan de negocio planteado con el fin de definir la viabilidad del proyecto.

Según el estudio de mercadeo se concluye que para lograr cercanía e impacto con la segmentación de los clientes a los cuales Autolavado Luxury (JOJUCA SAS) atenderá; la zona de la meseta de Ruitoque (Piedecuesta, Floridablanca/ Santander) es estratégicamente la mejor, teniendo en cuenta que es allí donde se va a desarrollar las operaciones relacionadas al

Autolavado, por su facilidad de acceso, adecuado terreno y cercanía a los estratos sociales que se van a atacar.

De acuerdo al estudio técnico se concluyó que la mejor alternativa de tecnología a usar es el puente de lavado Smart, teniendo en cuenta su eficiencia en el consumo (recursos e insumos), la alta calidad en la prestación del servicio, y la reducción del tiempo de la prestación de los servicios de embellecimiento automotriz.

Como conclusión general, JOJUCA SAS a través de su establecimiento de comercio Luxury, suple la necesidad actual de un servicio de Autolavado de vehículos de media y alta Gama el área metropolitana de Bucaramanga, que sea sostenible, eficiente, amigable con el medio ambiente, profesional, integral, rentable y con la creación de un concepto VIP, y de exclusividad demandado por los altos estratos del área de influencia.

Referencias bibliográficas

Abreu, J., & Badii, M. (2007). "Análisis del concepto de responsabilidad social empresarial". *Daena: International Journal of Good Conscience* Volumen 2, 54-70.

Alcaldía de Bogotá. (2011) *Comportamiento sector automotor* Obtenido <https://bogota.gov.co/tag/automotores>

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2018) Obtenido <http://www.andi.com.co/Uploads/03.%>

BBVA Research (2019) *Análisis económico*. Obtenido <https://www.bbva.com/buscador/?searchbbvaresearch=Sector%20automotor>

Federación Nacional de Comerciantes, FENALCO (2019), *Producción automotor* Obtenido <http://www.fenalco.com.co/informesautomotor>

ISO 26000:2010. (2010). *Norma Internacional ISO 26000:2010*. 1-24.

Karcher (2020) **Sistemas de lavado de vehículos, lavado de coches** Recuperado de: <https://www.kaercher.com/es/professional/sistemas-de-lavado-de-vehiculos/lavado-de-coches/cb-5-15340052.html>

La República (27 de 02 de 2019). *La historia de casi 100 años de la responsabilidad social empresarial*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/responsabilidad-social/la-responsabilidad-social-empresarial-tiene-un-recorrido-historico-a-nivel-global-2528179>

Maribal, A., & Fernández, J. R. (2017). *La responsabilidad social empresarial bajo los postulados de la teoría institucional: análisis y evidencias*. Espacio Abierto: Cuaderno Venezolano de Sociología Vol. 26 No. 4, 183-204.

Martín Hamilton, W., & Pezo Paredes, A. (2005). *Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.

Organización de estados iberoamericanos (OEI), (2019) *Crecimiento mundial* Obtenido https://oei.int/oficinas/secretaria-general?article4693&debut_5ultimasOEI=65

Organización Internacional de Fabricantes de Vehículos Motorizados (OICA) (2013) *Fabricación automotriz a nivel mundial* Obtenido <https://www.oica.net/category/auto-and-fuels/>

Organización Internacional de Fabricantes de Vehículos Motorizados (OICA) (2011) *Producción mundial de vehículos de motor por regiones*. Obtenido <https://www.portalautomotriz.com/etiquetas/oica>

Orozco, J. D. (2013). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Portafolio (2012) 2012 vendieron 316.000 carros en Colombia Obtenido en <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/2012-vendieron-316-000-carros-colombia-79474>

Registro Único Nacional (RUNT) (2020) Página de inicio Obtenido <https://www.runt.com.co/registros-runt/rna>

Economía TIC Negocios rentables y estables (2019) <https://economytic.com/que-es-el-benchmarking/>

Fleitman Jack, (2000) *Negocios exitosos: cómo empezar, administrar y operar eficientemente un negocio*. Obtenido <https://www.urbe.edu/UDWLibrary/InfoBook.do?id>