

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca



El presente formulario debe ser diligenciado en su totalidad como constancia de entrega del documento para ingreso al Repositorio Digital (Dspace).

TITULO	Plan de negocios centro de lavado de automóviles "GADGET"		
SUBTITULO			
AUTOR(ES) Apellidos, Nombres (Completo) del autor(es) del trabajo	Sánchez Quintero, Vivian Mayerly		
	Tarazona Espinel, Lilitana Stella		
PALABRAS CLAVE (Mínimo 3 y máximo 6)	valor agregado		viabilidad
	centro de lavado		montaje
	servicios		
RESUMEN DEL CONTENIDO (Mínimo 80 máximo 120 palabras)	<p>Este proyecto se basa en la creación de un plan de negocios para determinar la viabilidad del montaje de un centro de lavado de automóviles en la ciudad de Bucaramanga donde se pueda ofrecer a los clientes una nueva experiencia en el tiempo que invierten en el cuidado de sus vehículos y en la calidad del servicio que reciben.</p> <p>En el presente trabajo se encontrará el análisis del entorno, el estudio de mercados, el estudio técnico, el estudio económico y la evaluación económica con el objetivo de poder realizar el montaje y determinar la viabilidad del negocio</p>		

Autorizo (amos) a la Biblioteca Octavio Arizmendi Posada de la Universidad de La Sabana, para que con fines académicos, los usuarios puedan consultar el contenido de este documento en las plataformas virtuales de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

**PLAN DE NEGOCIOS CENTRO DE LAVADO DE AUTOMÓVILES
INVESTIGACIÓN I**

**VIVIAN MAYERLY SANCHEZ QUINTERO
LILIANA STELLA TARAZONA ESPINEL**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
INSTITUTO DE POSTGRADOS FORUM
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA ESTRATÉGICA
BUCARAMANGA**

2013

**PLAN DE NEGOCIOS CENTRO DE LAVADO DE AUTOMÓVILES
INVESTIGACIÓN I**

**VIVIAN MAYERLY SANCHEZ QUINTERO
LILIANA STELLA TARAZONA ESPINEL**

Asesor:

**GERMÁN ALBERTO RIVEROS RODRÍGUEZ
Especialista en Finanzas Privadas**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
INSTITUTO DE POSTGRADOS FORUM
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA ESTRATÉGICA
BUCARAMANGA**

2013

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	6
1. IDEA DE NEGOCIO	8
1.1 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	8
2. ANÁLISIS DEL ENTORNO	9
2.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO	9
2.2 MATRIZ DE ANÁLISIS MACROECONÓMICO	13
2.3 ANÁLISIS DEL ENTORNO SECTORIAL	16
3. ESTUDIO DE MERCADEO	18
3.1 PERFILES Y MERCADO META	18
3.1.1 Perfil del consumidor	18
3.1.2 Perfil Potencial	18
3.1.3 Mercado Meta	19
3.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	19
3.3 MEZCLA DE MERCADEO	20
3.3.1 Producto	20
3.3.2 Precio	21
3.3.3 Promoción	21
3.3.4 Plaza	22
3.4 PROYECCIÓN NÚMERO DE SERVICIOS	23
3.5 PROYECCIÓN DE VENTAS	24
4. ESTUDIO TÉCNICO	25
4.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO	25
4.1.1 Factores determinantes del tamaño	25
4.2 FACTORES DETERMINANTES DE LOCALIZACIÓN	28
4.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO	28

4.3.1 Selección de equipos	28
4.3.2 Requerimientos de espacio	29
4.3.3 Procesos y procedimientos	30
4.4 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA	31
4.4.1 Organigrama	31
4.4.2 Perfiles del cargo	31
4.4.3 Nómina administrativa y operativa	37
4.4.4 Constitución legal	38
5. ESTUDIO ECONÓMICO	39
5.1 DETERMINACIÓN DE COSTOS	39
5.1.1 Costo Unitario Materia prima y servicios básicos	39
5.2 PUNTO DE EQUILIBRIO	40
5.3 DEPRECIACIONES	41
5.4 ACTIVOS FIJOS	42
5.5 KTWOP	43
5.6 COSTOS Y GASTOS FIJOS ANUALES	44
5.7 COSTOS Y GASTOS VARIABLES	45
5.8 PROYECCIÓN DE COSTOS	46
5.9 FINANCIACIÓN	48
6. ESTADOS FINANCIEROS	49
6.1 ESTADO DE RESULTADOS	49
6.2 FLUJO DE CAJA	50
6.3 BALANCE GENERAL	51
7. EVALUACIÓN ECONÓMICA	53
7.1 VPN	53
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXOS	57

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A.	57
ANEXO B. Encuestas	59

INTRODUCCIÓN

Este proyecto se basa en la creación de un plan de negocios para determinar la viabilidad del montaje de un centro de lavado de automóviles en la ciudad de Bucaramanga.

Al empezar la investigación de campo se pudo determinar que hay numerosos centros de lavado, muchos de ellos ni siquiera se encuentran registrados en la cámara de comercio por lo cual la competencia es fuerte, por esta razón se decidió realizar un focus group y una pequeña encuesta para saber cuáles son las preferencias de los consumidores, qué buscan y principalmente qué les gustaría encontrar en un centro de lavado. A través de estas herramientas se pudo establecer que lo más importante es la calidad del lavado pero también que faltan lugares donde se le brinde una mejor experiencia al cliente llena de comodidades para hacer mucho más placentera la espera del vehículo, por lo cual éste último punto se convirtió en el principal valor agregado por medio de la creación de una sala de espera dotada de todos los elementos que nuestros clientes necesitan, sumado a un personal altamente capacitado y orientado al cliente.

Lo primero que se tendrá en cuenta es el estudio del análisis del entorno para tener una percepción de lo que está sucediendo alrededor, luego se encontrará el estudio de mercado donde se determinará el perfil del consumidor, el mercado potencial, el mercado meta, el análisis de la competencia, la mezcla de mercadeo, el número de servicios y el pronóstico de ventas comprendido entre el año 2013 al año 2017. Ya teniendo esto claro se enfocará la atención en la realización del estudio técnico donde se seleccionaran los equipos, los insumos y los suministros, se determinará el lugar más adecuado para hacer el montaje del centro de lavado con el respectivo plano del sitio, se establecerán los procesos y procedimientos y se definirá la organización administrativa, posteriormente se realizará el estudio

económico con su respectiva evaluación, se efectuará la proyección a 5 años del balance, el estado de pérdidas y ganancias, el flujo de caja y el VPN donde finalmente determinaremos la viabilidad del proyecto.

1. IDEA DE NEGOCIO

Creación de un centro de lavado de automóviles en la ciudad de Bucaramanga.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

El centro de lavado de automóviles Gadget es un plan de negocios elaborado por la gran expectativa de llevar a cabo el montaje y la implementación de un sitio donde se pueda ofrecer a los clientes una nueva experiencia en el tiempo que invierten en el cuidado de sus vehículos y en la calidad del servicio que reciben. Dicha experiencia es la pauta que augura la posibilidad de éxito de éste proyecto.

Los servicios que se encontraran en el centro de lavado son los siguientes:

- Lavado exterior con un precio por servicio de \$12.000 en el año 2013. Este año se espera un volumen de ventas de 12.600 servicios.
- Lavado exterior y motor con un precio por servicio de \$23.000 en el año 2013. Este año se espera un volumen de ventas de 1.800 servicios
- Lavado exterior y polichado con un precio por servicio de \$27.000 en el año 2013. Este año se espera un volumen de ventas de 3.000 servicios
- Lavado exterior, motor, chasis y polichado con un precio por servicio de \$40.000 en el año 2013. Este año se espera un volumen de ventas de 2.600 servicios
- Lavado exterior, motor, chasis, polichado y tapicería con un precio por servicio de \$130.000 en el año 2013. Este año se espera un volumen de ventas de 1.800 servicios

2. ANÁLISIS DEL ENTORNO

2.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO

En el 2009, mientras el PIB mundial en medio de la crisis decreció un 2,1%, la economía colombiana creció 1,5% y en el 2010 aumentó 4,3%, una cifra superior a las expectativas de crecimiento de la economía mundial del 3,4%. En la actualidad el país presenta su nivel más alto de reservas internacionales (USD\$28.400 millones) y el más bajo en términos de inflación (3,2% en el 2010), siendo uno de los más reducidos en Latinoamérica.

Colombia es la vigésima octava economía más grande en el mundo y cuarta en Latinoamérica ajustada a PPA, así como una de las más grandes de los países que no hacen parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD). El PIB Per Cápita se ha duplicado en los últimos seis años, pasando de US\$2.482 en 2004 a US\$6.136 en el 2010.

Con cerca de 46,9 millones de habitantes, Colombia es el tercer país en términos de población en Latinoamérica, cuenta con la vigésima cuarta población del planeta y la segunda mayor hispano-parlante en el mundo.

Colombia recuperó su grado de inversión por parte de las tres principales calificadoras de riesgo: Standard and Poor's, Moody's y Fitch. El grado de inversión es un reconocimiento a la mejora de los indicadores de solvencia externa y fiscal de Colombia.

Según el informe periodístico realizado por The Independent en el Reino Unido, Colombia es catalogada como uno de los dos nuevos países en Latinoamérica con las mejores expectativas para inversión y desarrollo y según el informe del Hong

Kong and Shanghai Banking Corporation (HSBC) sobre las proyecciones de crecimiento de las economías del mundo para el 2050, Colombia aparece entre las 30 mejores ubicándose en el puesto 26, aumentando 13 posiciones en la clasificación. El reporte estima que el PIB colombiano en 40 años será de US\$725 mil millones, lo cual significa un incremento del 155%.

El informe señala el crecimiento del PIB per cápita, el demográfico y el clima de inversión como las variables de mayor relevancia.

Entre otras ventajas Colombia cuenta con 18 Acuerdos Internacionales de Inversión (AII) con 50 países y 16 acuerdos para prevenir la doble tributación (ADT) con 18 países, posee unas de las Zonas Francas más competitivas de América Latina: impuesto a la renta del 15%, permite ventas en el mercado local, no se causan ni pagan tributos aduaneros (IVA, arancel) y permite beneficios de los acuerdos comerciales internacionales (excepto Perú). Colombia ofrece contratos de estabilidad jurídica para garantizar los proyectos de inversión, Deducción del 125% de inversiones en desarrollo científico y tecnológico en el impuesto sobre la renta y deducción del impuesto de renta del 200% de los pagos laborales realizados a empleados discapacitados.¹

Según el informe del Banco Mundial Doing Business 2012, el país se encuentra entre las 12 economías en el mundo que más ha mejorado en facilidad para hacer negocios entre el 2010 y 2011.

El país es la primera economía en Latinoamérica y el Caribe, y la octava en el mundo que más ha mejorado el entorno regulatorio para hacer negocios en los últimos seis años. En la clasificación, que hace cada año la entidad, el país pasó del puesto 47 al 42.

¹ http://www.proexport.com.co/sites/default/files/diez_razones_para_invertir_en_Colombia.pdf

Colombia en el puesto 42, hizo más fácil la apertura de una empresa, el pago de impuestos y la disolución de empresas. La apertura de una empresa es 45% menos costosa debido a la eliminación del pago de la matrícula comercial, lo que significó un ahorro cercano a los \$640.00 para las SAS. La creación de una empresa tarda 14 días y se requieren 9 procedimientos, estos indicadores no tuvieron variación con respecto al año anterior.

La entidad multilateral resaltó que el pago de impuestos es más simple por la implementación de sistemas electrónicos. El número de pagos anuales y declaraciones se redujo de 20 a 9 horas. El tiempo para el pago de gravámenes pasó de 208 horas a 193.

En el indicador de protección de inversionistas se mantuvo el indicador número 5. El índice de grado de transparencia se mantuvo en 8 de 10. Uno de los indicadores en los que se bajó tres puestos fue en la obtención del crédito.

En los temas de comercio transfronterizo bajamos cuatro puestos. En el país una exportación tarda 14 días. El promedio de América Latina es de 18 y de los países miembros del OCDE es de 11.

El costo de exportación por contenedor es de US\$2.270, el promedio de América Latina es de US\$1.257.

Se requieren 6 documentos para importar y se realiza en 13 días. El costo por contenedor es de US\$2.830, mientras que el promedio de la región es de US\$1.546.

En el país se requieren cinco procedimientos para obtención de electricidad, el permiso tarda 165 días y el costo per cápita es de US\$1.081,3.

En el manejo de permisos de construcción pasamos del puesto 32 al 29. Los procedimientos se redujeron de diez a ocho y el número de días de 50 a 46.

Colombia implementó 27 reformas en la regulación empresarial en 8 de las 10 áreas que analiza el índice de factibilidad para hacer negocios.

“Haber mejorado en estos indicadores es producto de un trabajo coordinado entre distintos entes del Gobierno, los cuales, gracias al apoyo del Banco Mundial, priorizaron reformas que el país necesitaba, lo que le permitió lograr buena calificación en temas esenciales para mejorar la competitividad del país”, precisó el ministro de Comercio, Sergio Díaz-Granados.

Colombia fue destacada como uno de los países más reformadores junto con Marruecos, Moldavia, Santo Tomé y Príncipe, Letonia, Cabo Verde, Sierra Leona, Burundi, Islas Salomón, República de Corea y Armenia. Díaz-Granados destacó que Colombia fue la única economía de Latinoamérica y el Caribe que recibió esta distinción.²

Por otro lado la firma del TLC con Estados Unidos representa un impacto importante en nuestro plan de negocios ya que aumentará el número de automóviles en el parque automotor y se generarán más de 280 mil nuevos empleos, que se sumarán a los cerca de 100 mil existentes que mueve toda la cadena y que se distribuyen en la fabricación de autopartes, ensambladoras, distribución, ventas, almacenes de repuestos y talleres. Así lo confirma la Asociación Colombiana de Vehículos Automotores, Andemos, que analizó las nuevas oportunidades de negocio que traen los tratados de libre comercio que impulsa Colombia y sus implicaciones en el sector automotor.

² <http://www.dinero.com/negocios/articulo/colombia-mejoro-clasificacion-mundial-doing-business/137875>

Los consumidores se verán muy beneficiados pues podrán acceder a vehículos de mejor tecnología, mayor calidad y a un menor precio. “En el caso de Corea, por ejemplo, entre el 30 y el 35% se reducirán los precios de los vehículos, lo que les va a permitir a los consumidores, que somos todos los colombianos, poder acceder a carros más económicos con mayor calidad, más tecnología y más amigables con el medio ambiente, como los híbridos y eléctricos, que deberían tener una desgravación inmediata”.³

2.2 MATRIZ DE ANÁLISIS MACROECONÓMICO

RESUMEN OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MACROENTORNO								
FACTORES/ CRÍTICAS	VARIABLES	OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO
		A	M	B	A	M	B	
ECONÓMICOS	Nivel de desempleo				X			El desempleo nacional en enero se devolvió a dos dígitos: 12,5 %. Si el desempleo sigue aumentando las personas no van a tener poder adquisitivo, por lo tanto no podrán hacer uso de nuestros servicios.
	PIB	X						El PIB de Colombia creció entre 5,6 y 6 por ciento en el 2011, en comparación con el 4,3 por ciento en el 2010 lo cual refleja una mayor capacidad productiva y muy probablemente mayor a la que se tenía hace dos o tres años. Se espera que las cifras sigan aumentando.

³ <http://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/11-2011-acuerdos-abren-oportunidad-para-m%C3%A1s-empleo.html>

	Tasa de inflación					X	Repercute en el poder de compra de las personas y debilita el salario. Cuando hay una elevada tasa de inflación, la remuneración permite adquirir cada vez menos productos. Su efecto puede ser positivo o negativo dependiendo de las medidas que tome el banco de la república. Para disminuir las tasas de inflación se aumentó a 5.0% la tasa d interés lo cual tendrá un impacto negativo ya que se incrementa el costo de los créditos por lo cual los consumidores disminuyen su consumo. En cuanto a las empresas se incrementa el costo de su financiación y sus costos en general, redundando esto en una menor rentabilidad e inclusive en una pérdida de mercado para algunas de ellas.
	Clima general de negocios	X					Colombia se mantuvo como uno de los países líderes en América Latina en adelantar reformas para mejorar el clima de negocios, al pasar del puesto 47 al 42, en una muestra de 183 países, según el reporte Doing Business 2012, del Banco Mundial y la Corporación Financiera Internacional lo cual tendrá efectos positivos en la creación de empresas y la inversión incidiendo positivamente en la economía Colombiana

RESUMEN OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MACROENTORNO								
FACTORES/ VARIABLES CRÍTICAS		OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO
		A	M	B	A	M	B	
SOCIO CULTURALES	Crecimiento poblacional			x				Entre más crece la población aumenta el número de nuestros clientes potenciales lo cual es una gran ventaja para nosotros.
	Ingreso per cápita	x						Ya que el ingreso per cápita es el resultado de dividir el ingreso de un país, por el número de habitantes y es una medida de la riqueza esta es una oportunidad alta siempre y cuando siga aumentando como en el 2011 que se ubicó en US\$6.240.
	Estructura de la Población-Edad y Sexo.	x						Según las encuestas realizadas las personas entre los 22 años en adelante son las que más están interesadas en comprar automóviles, es por esto que es una oportunidad alta que el 67.2% de la población corresponda a edades de 15-64 donde 14, 826,008 son hombres y 15, 208,799 son mujeres.
POLITICOS/ LEGALES	Clima Político			x				Hoy el clima político es más favorable al mejorar las relaciones con los países vecinos, se han creado proyectos para el beneficio de la población que han sido apoyados por la mayoría de los partidos políticos. Sigue existiendo oposición lo cual garantiza el ejercicio de la política.
	Aranceles de importación	x						Con los TLC ya firmados y los que están por venir los aranceles a la importación disminuirán lo cual permitirá que entren los productos al país con precios más competitivos en el mercado lo cual por una parte puede ser positivo para los consumidores.
	Ley del salario mínimo				x			El alza del salario mínimo es insuficiente, ya que los precios de la canasta familiar aumentan en grandes proporciones. Si se sigue en estas condiciones la gente no tendrá dinero para subsistir y mucho menos para invertir en medios de transporte o en su cuidado.

	Ley Formalización y generación de empleo.	X						La ley de formalización y generación de empleo puede tener un impacto altamente positivo si se lleva a cabo el proyecto de manera adecuada lo cual será altamente beneficioso para las personas, las empresas y la economía general de Colombia.
COMPETITIVOS	Firma TLC	X						Altamente positivo por el crecimiento del parque automotor debido al acceso de vehículos de mejor tecnología, mayor calidad y a un menor precio traducido en un incremento de los clientes. También trae grandes beneficios para nosotros como importadores de maquinarias y productos biodegradables de la más alta calidad a bajos precios.

2.3 ANÁLISIS DEL ENTORNO SECTORIAL

OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL SECTOR								
FACTORES/ VARIABLES CRITICAS		OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO
		A	M	B	A	M	B	
MERCADO	Tamaño del mercado y tasa de crecimiento	x						El tamaño del mercado tiene un impacto altamente positivo ya que las cifras cada año aumentan. La idea es captar la mayor cantidad de clientes a través de la diferenciación de nuestro producto.
	Diferenciación de Productos	x						En el área metropolitana existen muchos centros de lavados, sin embargo hemos llegado a la conclusión de que la mayoría de ellos no tienen un factor diferenciador. Por medio de los focus group realizados encontramos que es lo que verdaderamente quiere el cliente y esto será la principal arma para conquistar el mercado.

COMPETENCIA	N° Empresas						X	Según la cámara de comercio en el año 2012 se encontraban 54 empresas registradas en el área metropolitana. El número de empresas es una amenaza baja, ya que aunque el número es alto la mayoría son pequeñas y medianas empresas que no representa una gran competencia para nuestra nueva compañía.
	Tamaño de las empresas		X					El tamaño de las empresas es una oportunidad porque la mayoría son empresas muy pequeñas. Lo que se busca es ir creciendo año a año para posicionarnos como una gran empresa con servicios de alta calidad.
TECNOLOGICOS	Tecnología utilizada	x						Es una oportunidad alta ya que no muchas empresas dedicadas al lavado de automóviles cuentan con la tecnología necesaria para brindar un lavado de alta calidad enfocado a una limpieza con insumos de primera mano sin generar residuos grasos que contaminen.

3. ESTUDIO DE MERCADEO

3.1 PERFILES Y MERCADO META

3.1.1 Perfil del consumidor. A través de la realización de una encuesta y dos focus group se pudo determinar el siguiente perfil del consumidor:

- Hombres y mujeres residentes en el área metropolitana de Bucaramanga entre los 20 y 50 años que se preocupan por el cuidado y la imagen de su automóvil.
- Corresponden principalmente a los estratos 4, 5 y 6 de la población que están dispuestos a pagar más por un servicio VIP.
- Este tipo de consumidores no es muy sensible al precio sin embargo espera que el servicio sea de alta calidad, acompañado de un excelente servicio al cliente.
- Para este tipo de consumidores es de vital importancia la clase de productos usados en sus vehículos (Productos nacionales amigables con el medio ambiente y de la más alta calidad)
- Personas que buscan hacer de la hora del lavado una experiencia más cómoda y placentera a través de servicios adicionales como una sala de espera bien equipada.

3.1.2 Perfil Potencial. Según la dirección de tránsito en 2010, se habló de que en el área metropolitana había más de 362 mil vehículos matriculados, actualmente este dato comparado con el del año anterior tuvo un incremento de aproximadamente el 12,5% lo cual nos da como resultado 407.250 vehículos matriculados, sin embargo 48.3% corresponde a motocicletas lo cual nos arroja un mercado potencial de 210.549 carros.

3.1.3 Mercado Meta. En nuestro primer año de operaciones contaremos con 7 operarios. Cada día se deben lavar 71 automóviles lo cual nos representará un mercado meta de 2130 carros en el mes.

3.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Factores Relevantes	Autofull, la isla	La Riviera	Tecnocar, american Polish
Ubicación	Calle 56, N°17B-03	Cr 27, N° 42-570	Cra 28, calle 32, esquina.
Precio de los servicios	Entre 12.000 y 260.000	Entre 12.000 y 120.000	Entre 11.00 y 120.000
Promedio de carros lavados en el mes	3960 carros en el mes	3000 carros al mes.	1800 carros al mes.
Sala de espera	3 mesas, 3 sillas rimas por mesa. Sitio es pequeño e incómodo.	Al aire libre, es pequeña pero agradable. 1 mesa con 5 sillas metalizadas, 1 sofá grande y un botellón de agua.	Habitación con sillas rimas, un tv, y un ventilador. No es agradable.
Otros servicios	Cambio de aceite.	Venta de productos para el cuidado del vehículo.	Cambio de aceite
Promociones	Combos	Combos	Por cada cambio de aceite, una lavada.
Lavado tradicional o con maquinas	Lavado con máquinas y a mano.	Lavado con máquinas y a mano.	Electrobomba, lavado a mano.
Forma de pago a los trabajadores	Afiliados a seguridad social. Pagan el 29% de lo que hagan semanalmente.	Se les paga la mitad de riesgos profesionales. Ganan el 50% de lo que hagan. Pagan \$2000 diarios para insumos.	Por comisión.

3.3 MEZCLA DE MERCADEO

3.3.1 Producto

Lavado exterior: El servicio de enjuague consiste básicamente en una limpieza exterior e interior del vehículo bajo los siguientes parámetros: inicia con humedecer el vehículo con agua, seguido de una capa de champú a presión la cual se encargará de quitar la mugre más dura que traiga el vehículo. Se hace un primer enjuague a presión, el operario revisa todo el carro para verificar las partes que quedaron con suciedad y procede a aplicar una segunda capa de champú, haciendo énfasis en las zonas deficientes. Enjuaga nuevamente el carro y procede con el lavado de las llantas. Luego pasa a la zona de secado y aspirado, allí se seca el vehículo con un paño especial y se procede a retirar la mugre interior, se retiran los tapetes y se sacuden, se limpian vidrios, puertas, la consola de controles la cual se limpia con silicona, se aspira el carro completamente: interior y baúl; se colocan los tapetes limpios y por último se aplica el llantín para dar un acabado más completo al vehículo, finalmente se aplica ambientador.

Lavado Motor: Antes de realizar el proceso de enjuague (Lavado exterior) descrito anteriormente, se lava el motor aplicando una capa de desengrasante, dejándolo actuar unos minutos y enjuagando con agua a presión.

Lavado exterior y polichado: Realizamos el proceso de enjuague (Lavado Exterior) descrito anteriormente, luego se procede a aplicar una capa uniforme de cera a todo el vehículo, después se brilla con mopa especial y con movimientos fuertes y parejos para evitar manchas o parches sobre la pintura.

Lavado exterior, motor, chasis y polichado: El orden para realizar un servicio de estas características es el siguiente: lavado de motor, lavado de chasis (para el

cual se sube el vehículo al gato hidráulico, se aplica desengrasante a presión y se enjuaga), lavado exterior y por último polichado.

Lavado exterior, motor, polichado , tapicería, lavado chasis: Es el servicio más completo para el vehículo, adicionando la limpieza de tapicería, para lo cual se procede a bajar toda la cojinería del carro, aplicarle champú y enjuagar, dejar secar por mínimo dos horas, mientras tanto se hace una limpieza interior minuciosa del vehículo. Finalmente se sube la cojinería y se aplica ambientador para entregar el vehículo.

3.3.2 Precio

Nombre	Precio
Lavado exterior	\$12.000
Lavado Exterior y Motor	\$23.000
Lavado exterior y polichado	\$27.000
Lavado exterior, motor, chasis, polichado	\$40.000
Lavado exterior, motor, chasis, polichado y tapicería.	\$ 130.000

3.3.3 Promoción. Para posicionar y publicitar nuestra nueva empresa se pondrá en marcha el siguiente plan de acciones:

- Volantes anunciando el lanzamiento del nuevo centro de lavado
- Pendones ubicados en sitios estratégicos
- Creación de una página web (En el área metropolitana ningún sitio de lavado tiene una página)
- Anuncios en la vanguardia. La publicidad saldrá cada domingo por los primeros 4 meses.
- Presencia en las redes sociales para interactuar con el cliente y dar a conocer todos los servicios con los que se cuenta.

- Llaveros con el logo e información relevante de nuestro centro de lavado.
- Tarjetas de acumulación de servicios donde después de cierto número de lavados puedan obtener otro gratis.
- Posibles descuentos del 10% en las horas o días que tengamos menos movimiento. (Todo dependerá de las ventas)

3.3.4 Plaza. El lugar que hemos seleccionado para montar nuestro centro de lavado es el centro de Bucaramanga ya que de acuerdo al último censo posee una población de 509.918 habitantes, distribuidos principalmente en los estratos tres y cuatro, lo que evidencia un mediano poder adquisitivo en la ciudad. Cabe resaltar que toda el área metropolitana se convierte en clientes potenciales para nuestro negocio.

3.4 PROYECCIÓN NÚMERO DE SERVICIOS

PROYECCIÓN NÚMERO DE SERVICIOS												
SERVICIOS			2013		2014		2015		2016		2017	
	Precio	Porcentaje	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año	Mes	Año
1.Lavado exterior	\$12.000	59%	1260	12600	1323	15876	1389	16670	1459	17503	1532	18378
2.Lavado Exterior y Motor	\$ 23.000	9%	180	1800	189	2268	198	2381	208	2500	219	2625
3.Lavado exterior y polichado	\$27.000	14%	300	3000	315	3780	331	3969	347	4167	365	4376
4.Lavado exterior, motor, chasis, polichado	\$40.000	9%	210	2100	221	2646	232	2778	243	2917	255	3063
5. Lavado exterior, motor, chasis, polichado y tapicería.	\$ 130.000	9%	180	1800	189	2268	198	2381	208	2500	219	2625
		100%	2130	21300	2237	26838	2348	28180	2466	29589	2589	31068

3.5 PROYECCIÓN DE VENTAS

PROYECCIÓN DE VENTAS		2013		2014			2015		
Servicio	Precio	2013	Nº Carros	Precio	2014	Nº Carros	Precio	2015	Nº Carros
Lavado exterior	12.000	\$151.200.000	12.600	12.500	\$198.450.000	15.876	13.000	\$ 216.710.000	16.670
Lavado Motor	23.000	\$41.400.000	1.800	23.500	\$ 53.298.000	2.268	24.000	\$ 57.144.000	2.381
Lavado exterior y polichado	27.000	\$81.000.000	3.000	27.500	\$103.950.000	3.780	28.000	\$ 111.132.000	3.969
Lavado exterior, motor, chasis, polichado	40.000	\$ 84.000.000	2.100	41.000	\$108.486.000	2.646	42.000	\$ 116.676.000	2.778
Lavado exterior, motor, chasis, polichado y tapicería.	130.000	\$234.000.000	1.800	133.000	\$301.644.000	2.268	136.000	\$ 323.816.000	2.381
Total		\$591.600.000	21.300		\$765.828.000	26838		\$ 825.478.000	28179

2016			2017		
Precio	2016	Nº Carros	Precio	2017	Nº Carros
13.500	\$ 236.290.500	17.503	14.000	\$ 257.292.000,00	18378
24.500	\$ 61.250.000	2.500	25.000	\$ 65.625.000,00	2.625
28.500	\$ 118.759.500	4.167	29.000	\$ 126.904.000,00	4.376
43.000	\$ 125.431.000	2.917	44.000	\$ 134.772.000,00	3.063
139.000	\$ 347.500.000	2.500	142.000	\$ 372.750.000,00	2.625
	\$ 889.231.000	29.587		\$ 957.343.000,00	31067

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO

4.1.1 Factores determinantes del tamaño

4.1.1.1 Tecnología y equipos: El centro de lavado Gadget es una empresa de servicios dedicada al lavado de automóviles y cuenta con los siguientes equipos de tecnología y maquinaria.

Nombre	Nº	Precio	Precio total
Electrobomba multietapas trifásica marca ihm modelo VM40-340 7.5HP	1	\$ 4.890.000	\$ 4.890.000
Electrobomba multietapas trifásica marca ihm modelo VM20-230 3.0HP	1	\$ 3.730.000	\$ 3.730.000
Polichadoras orbital 6 pulgadas 60 w 4400 rpm, Black & Decker	2	\$ 149.900	\$ 299.800
Elevador hidráulico, capacidad 6.0 toneladas	1	\$ 8.804.400	\$ 8.804.400
Mecanismo de hidroespuma italiano	5	\$ 614.000	\$ 3.070.000
Compresor 25 litros 3,5 hp, Discover	1	\$ 359.900	\$ 359.900
Aspiradora para tapizado E5002 Electrolux	2	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000
Total	13	\$ 19.548.200	\$ 23.154.100

4.1.1.2 Capacidad de los equipos: Las electrobombas están en la capacidad de trabajar 24 horas, siete días a la semana. El número de carros dependerá de los puntos instalados para el lavado y las horas trabajadas.

El elevador hidráulico puede trabajar hasta 24 horas, tiene una altura de 1.90 m, pesa 850 kilos y una capacidad de 6 Toneladas.

Los mecanismos de hidroespuma tienen una capacidad de almacenar 1Ltr/22aplic, cuentan con una presión max de 2.000 Lbrs. Están conectados por una manguera a las electrobombas lo cual significa que también están en la capacidad de trabajar 24 horas.

El centro de lavado solo trabajará 16 horas y se instalarán 5 puntos de lavado. Si la demanda lo requiere se puede aumentar la capacidad instalada a través de la creación de nuevos puntos de lavado.

El compresor 25 litros 3,5 hp, Discover tiene unas medidas de 53 x 64 x 30cm aproximadamente, una potencia en vatios de 2600 w, un voltaje de 3.5, una presión psi de 116 y un caudal por minuto: 225 litros/minuto.

Polichadora orbital Black & Decker de 6 pulgadas, 60 w y 4400 revoluciones por minuto, con caucho aplicador de espuma para aplicar la cera, y pulidor de lana para acabados de alta calidad con una potencia de 60 v.

Lava-aspiradora profesional E5002 Electrolux con boquilla para tapizados y boquilla básica para lavar. Motor de 1 turbina, 1300 w de potencia, medidas 735X410X410 y una capacidad de depósito de 50 L.

4.1.1.3 Insumos y suministros: Mantenimientos, asesorías y servicios E.U.

- 1 Electrobomba multietapas trifásica marca ihm modelo VM40-340 7.5HP
- 1 Electrobomba multietapas trifásica marca ihm modelo VM20-230 3.0HP
- Tablero de controles eléctricos

Hidropump SAS

- 5 Mecanismos de hidroespuma italiano
- 1 Elevador hidráulico, capacidad 6.0 toneladas
- 2 Aspiradoras para tapizado E5002 Electrolux

Homecenter

- 1 Compresor 25 litros 3,5 hp, Discover
- 5 Mangueras
- 2 Polichadoras orbital 6 pulgadas 60 w 4400 rpm, Black & Decker
- Cera para automóviles
- Toallas de microfibra

MAG, industrias químicas SAS

- Biomag, Shampo biodegradable súper concentrado
- Automag, desengrasante para motores
- Brillantax, acondicionador de llantas
- Silicona, detallador para lavado interior
- Ambientador
- Cera ultra finish polish
- TagMac Shampoo para tapicería

4.1.1.4 Recursos financieros de inversión: La inversión inicial será de \$ 89'597.433 divididos de la siguiente manera:

Capital Propio: \$35.838.973

Financiamiento: \$53.758.460

4.2 FACTORES DETERMINANTES DE LOCALIZACIÓN

Factor Relevante	Peso Asignado	Carrera 21, entre calles 33 y 34.		Carrera 17 A, Calle 56	
		Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada
Valor arrendamiento local	0.22	5	1.1	7	1.54
Ubicación	0.35	10	3.5	6	2.1
Área Local	0.18	10	1.8	5	0.9
Inversión en adecuaciones	0.25	8	2	4	1
Total	1	De 1 a 10	8.4	De 1 a 10	5.54

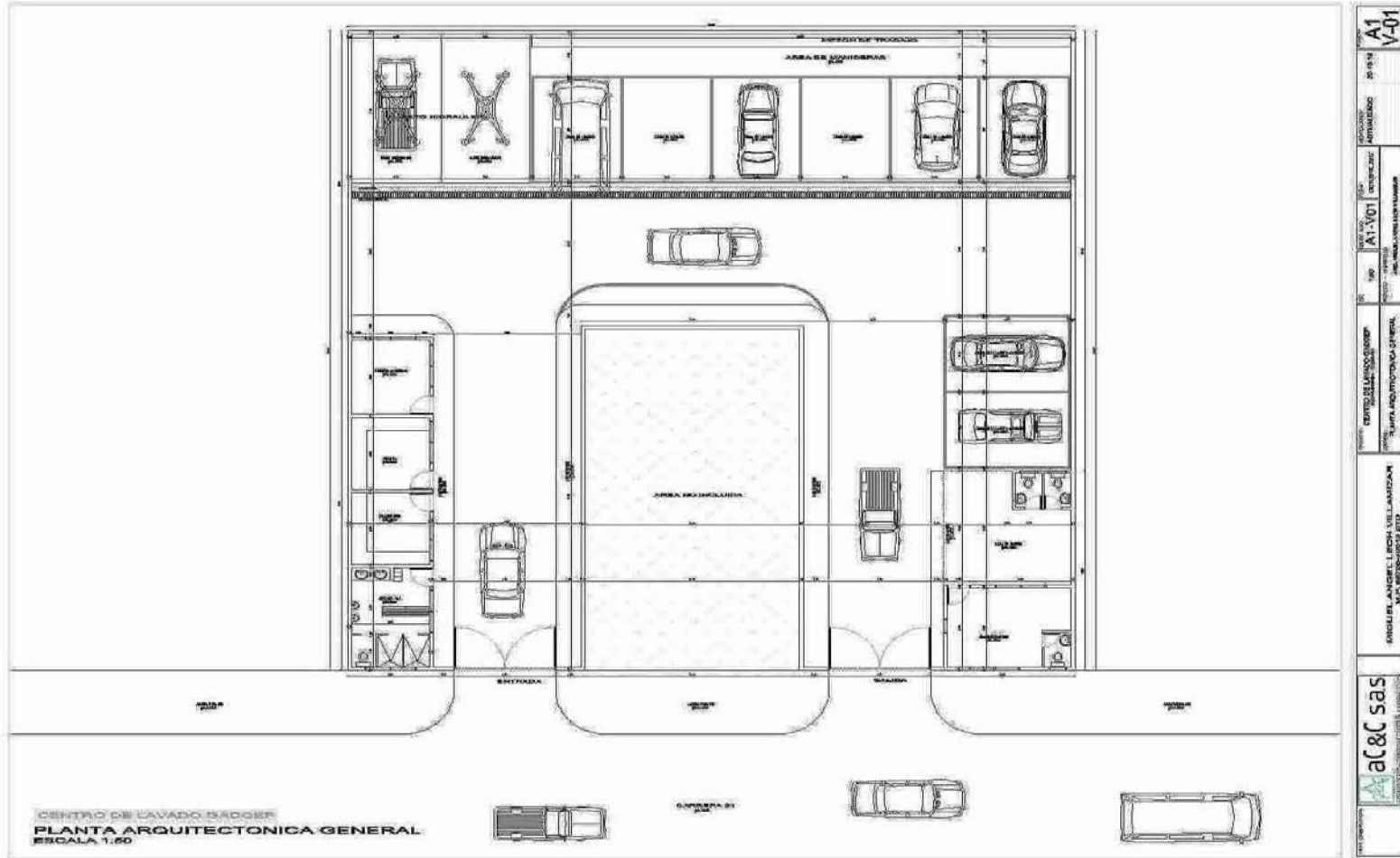
Después de realizar el cuadro de método cuantitativo por puntos se determinó que el local ubicado en la carrera 21, entre las calles 33 y 34 es el que más se adapta a las necesidades de nuestro negocio.

4.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

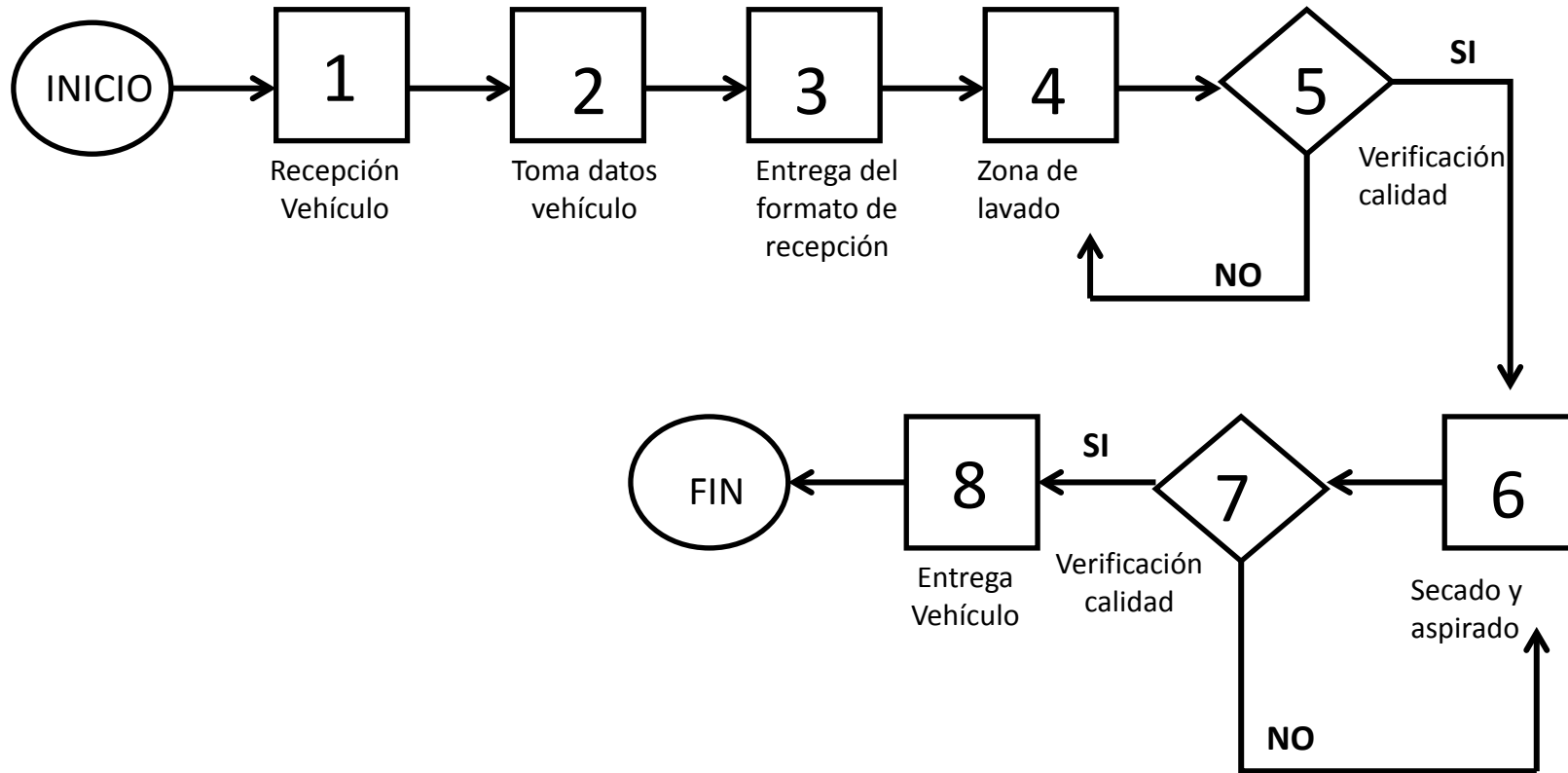
4.3.1 Selección de equipos

Factor Relevante	Electrobombas MS			Hidrolavadoras Hidropump	
	Peso Asignado	Calificación	Calificación Ponderada	Calificación	Calificación Ponderada
Precios	0,15	8	1,2	4	0,6
Dimensiones	0,07	4	0,28	8	0,56
Capacidad Max y Mínima	0,10	10	1	5	0,5
Flexibilidad para adicionarse	0,08	10	0,8	2	0,16
Mano de obra (Especializada o no)	0,08	6	0,48	6	0,48
Mantenimiento	0,06	9	0,54	4	0,24
Requerimientos de energía y agua	0,10	8	0,8	5	0,5
Infraestructura necesaria	0,12	4	0,48	8	0,96
Equipos Complementarios	0,06	5	0,3	8	0,48
Costos de instalación	0,10	3	0,3	8	0,8
Contrato Garantías	0,08	8	0,64	8	0,64
Total	1,00	De 1 a 10	6,82	De 1 a 10	5,92

4.3.2 Requerimientos de espacio

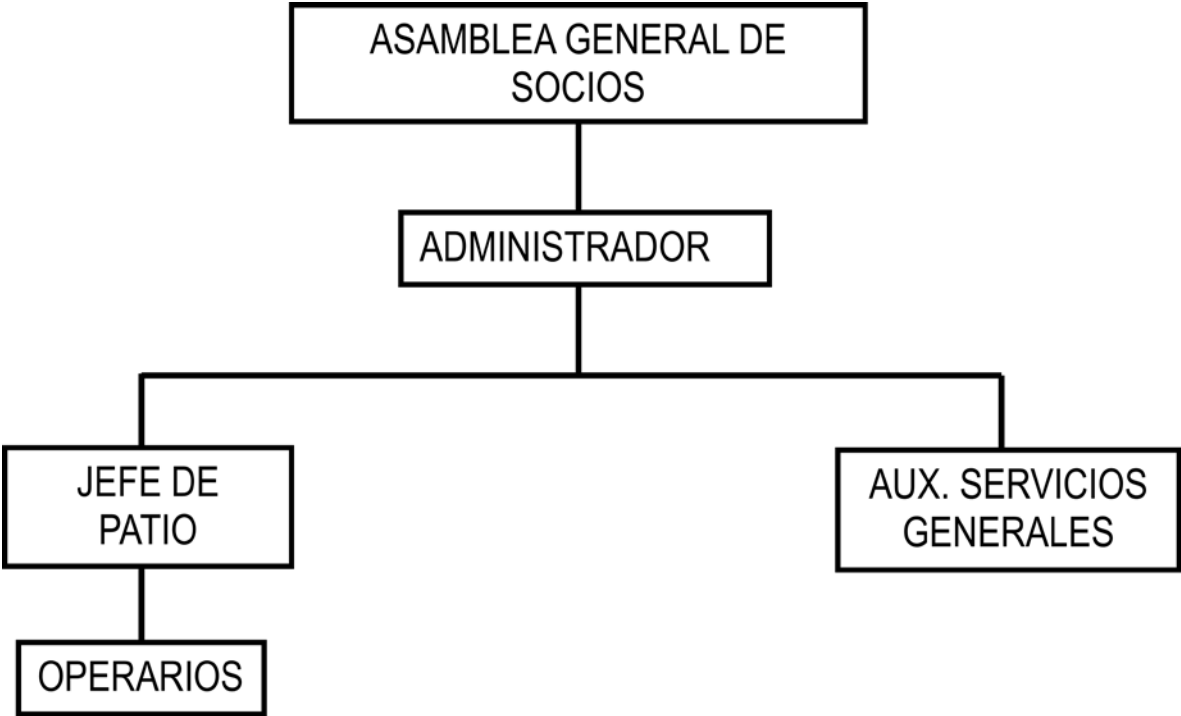


4.3.3 Procesos y procedimientos



4.4 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

4.4.1 Organigrama



4.4.2 Perfiles del cargo

A. Administrador

Título del cargo:	ADMINISTRADOR
Localización:	Bucaramanga
Dependencia jerárquica:	Socios
Dependencia funcional:	Gerencia

OBJETIVO DEL CARGO

Dirigir, coordinar y supervisar toda la actividad económica y administrativa del centro de lavado.

FUNCIONES DEL CARGO

1. Adecuado suministro de insumos al jefe de patio, para garantizar la utilidad del servicio.
2. Establecer los turnos de los operarios, teniendo en cuenta, descansos y horas extras.
3. Maneja los dineros recaudador por concepto de los servicios.
4. Verificar los inventarios de insumos y realizar las solicitudes necesarias.
5. Atención personalizada a los clientes.
6. Establecer relaciones comerciales con los proveedores.
7. Ejecutar las estrategias comerciales y de mercadeo establecidas por la gerencia.
8. Preparar y presentar los informes de gestión a la gerencia.
9. Llevar un registro de quejas y reclamos hecho por los clientes y estar atento a todas sus solicitudes presentadas en persona o a través de la página web.

COMPETENCIAS REQUERIDAS PARA EL CARGO

Organizacionales	Específicas del cargo
Trabajo en equipo	Planificación/ Organización
Compromiso	Comunicación
Liderazgo	Orientación al cliente
Calidad y precisión	Integridad
Iniciativa	Mejora Continua

OTRAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO	
Idiomas:	NA
Horario:	Turno establecido de 8 horas
Estado Civil:	NA
Viajes:	NA
Disponibilidad:	La requerida por el cargo
Tecnología:	NA
Estudios:	ADMINISTRADOR DE EMPRESAS
Especializaciones:	NA
Tiempo de experiencia requerido:	Mínimo 2 años
Cargos similares en otras empresas:	NA
Salario:	\$1.133.000 más prestaciones sociales

B. Auxiliar de servicios generales

Título del cargo:	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES
Localización:	Bucaramanga
Dependencia jerárquica:	Administrador
Dependencia funcional:	Administrador

OBJETIVO DEL CARGO

Velar por la atención del cliente interno y externo.

FUNCIONES DEL CARGO

1. Mantener el área de espera, los baños y las oficinas en excelente estado de limpieza
2. Preparar y distribuir las bebidas autorizadas para los clientes
3. Controlar el gasto de insumos de cafetería
4. Colaborar con el traslado de insumos dentro de la empresa y los servicios de mensajería siempre y cuando el tiempo lo permita.
5. Cuidar todos los elementos asignados a la sala de espera e informar sobre cualquier eventualidad a la administración.

COMPETENCIAS REQUERIDAS PARA EL CARGO	
ORGANIZACIONALES	ESPECIFICAS DEL CARGO
Trabajo en equipo	Sociabilidad
Compromiso	Habilidad multitareas
Ética y valores	Practicidad
Calidad y precisión	Orientación a la calidad
Iniciativa	Orientación al cliente

OTRAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO
Idiomas :NA
Horario: 8 Horas distribuidas según la necesidad
Estado Civil: NA
Viajes: NA
Disponibilidad: La necesaria para el cargo
Tecnología: NA
Estudios: Bachiller
Especializaciones: NA
Tiempo de experiencia requerido: Mínimo 3 años
Cargos similares en otras empresas: NA
Salario mínimo \$618.000 más prestaciones

C. JEFE DE PATIO

Título del cargo:	JEFE DE PATIO
Localización:	Bucaramanga
Dependencia jerárquica:	Administrador
Dependencia funcional:	Administrador

OBJETIVO DEL CARGO

Velar por el orden en la prestación de servicios y el adecuado estado de los vehículos.

FUNCIONES DEL CARGO

1. Dar inducción y entrenamiento a los operarios.
2. Recibir al cliente y ofrecerle el portafolio de servicios.
3. Hacer entrega a los operarios de los insumos necesarios y velar por su correcto uso.
4. Mover los vehículos y revisar el correcto estado de la prestación de los servicios.
5. Velar porque el área operativa (lavado, secado, aspirado) y el cuarto de máquinas estén en buen estado de orden y aseo.
6. Informar oportunamente a la administración sobre cualquier eventualidad.
7. Estar pendiente del correcto funcionamiento de toda la maquinaria suministrada al área operativa.

COMPETENCIAS REQUERIDAS PARA EL CARGO

Organizacionales	Específicas del cargo
Trabajo en equipo	Liderazgo
Compromiso	Disciplina
Solución de problemas	Interés por el cliente.
Calidad y precisión	Integridad
Iniciativa	Calidad en la toma de decisiones

OTRAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO

Idiomas: NA

Horario: Turnos de 8 horas

Estado Civil: NA

Viajes: NA

Disponibilidad: La requerida por el cargo

Tecnología: NO

Estudios: Mecánica automotriz, preferiblemente del SENA

Especializaciones: NA

Tiempo de experiencia requerido: Mínimo 3 años

Cargos similares en otras empresas: NA

Salario \$721.000 + Prestaciones sociales

D. OPERARIO DE SERVICIOS

Título del cargo:	OPERARIO DE SERVICIOS
Localización:	Bucaramanga
Dependencia jerárquica:	Administrador
Dependencia funcional:	Jefe de Patio

OBJETIVO DEL CARGO

Realizar las labores de embellecimiento de los vehículos.

FUNCIONES DEL CARGO

1. Realizar el servicio indicado para el vehículo asignado.
2. Utilizar adecuadamente los insumos suministrados para la prestación del servicio.
3. Cuidar su presentación personal mientras realiza sus labores.
4. Mantener en perfecto orden y aseo su lugar de trabajo y el área de vestier.
5. Ser responsable por los implementos de trabajo entregados.
6. Servir de apoyo en los servicios varios.

COMPETENCIAS REQUERIDAS PARA EL CARGO

Organizacionales	Específicas del cargo
Trabajo en equipo	Sociabilidad
Compromiso	Distribución del tiempo
Orientación al cliente	Lealtad
Calidad y precisión	Orientado a la calidad
Iniciativa	Rapidez de aprendizaje

OTRAS CARACTERÍSTICAS DEL CARGO

Idiomas: NA
Horario: Turnos de 8 horas
Estado Civil: NA
Viajes: NA
Disponibilidad: La requerida por el cargo
Tecnología: NA
Estudios: Bachiller
Especializaciones: NA
Tiempo de experiencia requerido: NA
Cargos similares en otras empresas: NA
Salario: 28% de las ventas más ARP (Prestación de servicios)

4.4.3 Nómina administrativa y operativa

Cargo	DEVENGADO				DEDUCCIONES			Neto Pagado
	S. Básico	Días Trabajados	Aux Transporte	Total Devengado	Aportes Salud	Aportes Pensión	Total Deduciones	
Administrador	1.100.000	30	67.800	1167800	44.000	44.000	88000	1.079.800
Jefe de patio	700.000	30	67.800	767800	28.000	28.000	56000	711.800
Aux. Servicios	600.000	30	67.800	667800	24.000	24.000	48000	619.800
TOTAL	2.400.000		203.400	2603400	96.000	96.000	192000	2.411.400

APROPIACIONES PERSONAL ADMINISTRATIVO	VALOR
Cesantías	216.863
Prima	216.863
Vacaciones	100.080
Intereses Cesantías	26.034
Salud	204.000
Pensión	288.000
ICBF	96.000
SENA	48.000
Riesgos profesionales	12.528
Total	1.208.368

PERSONAL ADMINISTRATIVO	
Salario	2.411.400
Apropiaciones	1.280.368
Total	3.691.768

PERSONAL OPERATIVO	
7 Operarios	
28% Ventas	13.804.000
ARP	72057
Total	13.876.057

NÓMINA TOTAL	
Personal Administrativo	3.691.768
Personal Operativo	13.876.057
Total a pagar	17.567.825

4.4.4 Constitución legal. La empresa inversiones Sánchez Tarazona (Centro de lavado Gadget) funcionará como una empresa de sociedad por acciones simplificadas (S.A.S). Este tipo de empresa entró en vigencia con la ley 1258 de diciembre 5 de 2008.

La razón para elegir este tipo de sociedad radica en las ventajas que se presentan a continuación:

- Se podrá constituir con un documento privado en lugar de hacerse con una Escritura pública
- Pueden constituirse con cualquier monto de capital social y con cualquier cantidad de empleados.
- Pueden constituirse y funcionar con uno o varios accionistas
- La duración de las S.A.S. puede ser indefinida.
- No están obligadas como las demás sociedades reguladas en el código de comercio a tener que especificar el objeto social al que se dedicarán (Actividad Lícita)
- La responsabilidad es limitada, hasta el monto de sus acciones(Tributarios, laborales y comerciales)

5. ESTUDIO ECONÓMICO

5.1 DETERMINACIÓN DE COSTOS

5.1.1 Costo Unitario Materia prima y servicios básicos

Producto	Cant.	Duración	Precio Unit. (\$)	Precio Total (\$)	Alcance	Cant Req xCarro	Costo Unit.
Biomag Shampoo biodegradable 55 Gal/208 lt	1	2 Meses	533600	533600	4622 Carros	45ml	\$ 115
Automag desengrasante para motores 5Gal/20 Lt	1	1 Mes	49300	49300	571 carros	35ml	\$ 86
Billantax Gold, acond. De llantas 15 Gal/60 lt	2	1 Mes	121800	243600	2400 carros	50 ml	\$ 101
Silicona de 5 Gal/ 20 lt	2	1 Mes	161820	323640	2222 Carros	18 ml	\$ 146
Ambientador de 1 Gal/ 3.78 lts	2	1 Mes	32480	64960	2520 Carros	3 ml	\$26
Cera ultra finish polish 1 Gal/ 3.78 lts	4	1 Mes	278284	1113136	756 Carros	20 ml	\$ 1.472
Toalla Microfibra	16	1 Mes	1863	29808	2100 carros		\$14
TagMac Shampoo para tapicería 1 Gal/ 3.78 lts	1	1 Mes	26100	26100	189 Carros	20 ml	\$ 138
Agua	-	1 Mes	-	2500000	2130 Carros	-	\$1.174
Luz	-	1 Mes	-	1200000	2130 Carros	-	\$571

5.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

DATOS	
CV	\$ 280.416.300
CF	\$ 99.746.310
CVUP	\$ 11.381,48
PVP	\$ 27.774,65

Servicios	Porcentaje	Costo Variable Unitario	Precio Venta Unitario
Servicio 1	0,5915493	6117	12000
Servicio 2	0,0845070	10282	23000
Servicio 3	0,1408451	12282	27000
Servicio 4	0,0985915	16433	40000
Servicio 5	0,0845070	41938	130000

COSTOS FIJOS	
CF1	\$59.004.859,44
CF2	\$8.429.265,63
CF3	\$14.048.776,06
CF4	\$9.834.143,24
CF5	\$ 8.429.265,63

PUNTO EQUILIBRIO	
Q1	10.030
Q2	663
Q3	955
Q4	417
Q5	96

Y	PVU*Q
Y	\$191.514.000

5.3 DEPRECIACIONES

DEPRECIACIÓN	0	2013	2014	2015	2016	2017
Activos Fijos	\$33.164.100					
Depreciación		(\$6.632.820)	(\$6.632.820)	(\$6.632.820)	(\$10.632.820)	(\$10.632.820)
Depreciación Acumulada		(\$6.632.820)	(\$13.265.640)	(\$19.898.460)	(\$30.531.280)	(\$41.164.100)
Depreciación para el año 4	\$20.000.000					
	\$4.000.000					

5.4 ACTIVOS FIJOS

ACTIVOS FIJOS	CANT (Q)	COSTO UNIT	PRECIO TOTAL
Electrobomba multietapas trifásica marca ihm modelo VM40-340 7.5HP	1	\$ 4.890.000	\$ 4.890.000
Electrobomba multietapas trifásica marca ihm modelo VM20-230 3.0HP	1	\$ 3.730.000	\$ 3.730.000
Polichadoras orbital 6 pulgadas 60 w 4400 rpm, Black & Decker	2	\$ 149.900	\$ 299.800
Elevador hidráulico, capacidad 6.0 toneladas	1	\$ 8.804.400	\$ 8.804.400
Mecanismo de hidroespuma italiano	5	\$ 614.000	\$ 3.070.000
Compresor 25 litros 3,5 hp, Discover	1	\$ 359.900	\$ 359.900
Aspiradora para carros	2	\$ 1.300.000	\$ 2.600.000
Minisplit Vivaldi 24000BTU/H. UCP. 220V	1	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000
Mini Portátil 8.9 Wifi, 160gb 1.6ghz 1gb Ram Cámara Integ.	2	\$ 360.000	\$ 720.000
Televisor 42' LG, Full hd, led	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Mesas y muebles		\$ 3.900.000	\$ 3.900.000
1 computador HP, ,MRAM 4 G	1	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000
Impresora láser inalámbrica		\$ 90.000	\$ 190.000
Herramientas			\$ 200.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 33.164.100
En el año cuatro se Invierte			\$ 20.000.000
AMORTIZABLE	(Q)	COSTO UNITARIOS	TOTAL
Obra civil y arquitectónica	1	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000
Montajes e instalaciones	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
TOTAL AMORTIZABLE			\$ 40.000.000

5.5 KTWOP

KWOP	UNIDADES	CANTIDAD
EFFECTIVO	Días de venta	10
INVENTARIO	Días de venta	15
CXC	Días de venta	0
CXP	Días de venta	15

KTWOP	0	2013	2014	2015	2016	2017
EFFECTIVO	\$16.433.333	\$ 16.433.333	\$21.273.000	\$22.929.944	\$24.700.861	\$ 26.592.861
INVENTARIO	\$ 24.650.000	\$ 24.650.000	\$ 31.909.500	\$34.394.917	\$37.051.292	\$ 39.889.292
CXC	-	-	-	-	-	-
CXP	\$ 24.650.000	\$ 24.650.000	\$31.909.500	\$34.394.916	\$37.051.291	\$ 39.889.291
KTWOP	\$16.433.333	\$ 16.433.333	\$21.273.000	\$ 22.929.944	\$24.700.861	\$ 26.592.861
VARIACIÓN DE KTWOP	(16.433.333)	\$ -	\$(4.839.666)	\$(1.656.944)	\$(1.770.916)	\$(1.892.000)

5.6 COSTOS Y GASTOS FIJOS ANUALES

COSTOS Y GASTOS FIJOS ANUALES	
ARRIENDO	\$ 49.440.000,00
ADMINISTRADOR	\$ 13.346.328,00
JEFE DE PATIO	\$ 8.797.848,00
AUXILIAR DE SERVICIOS	\$ 7.642.134,00
OTROS GASTOS	\$ 20.520.000,00
TOTAL	\$ 99.746.310,00

INFLACIÓN	2013	2014	2015	2016	2017
	3,00%	2,75%	3,00%	2,95%	2,90%

COSTOS Y GASTOS FIJOS	2013	2014	2015	2016	2017
ARRIENDO	\$ 49.440.000,00	\$ 50.799.600,00	\$ 52.323.588,00	\$ 53.867.133,85	\$ 55.429.280,73
ADMINISTRADOR	\$ 13.346.328,00	\$13.713.352,02	\$ 14.124.752,58	\$ 14.541.432,78	\$ 14.963.134,33
JEFE DE PATIO	\$ 8.797.848,00	\$ 9.039.788,82	\$ 9.310.982,48	\$ 9.585.656,47	\$ 9.863.640,51
AUXILIAR DE SERVICIOS	\$ 7.642.134,00	\$ 7.871.398,02	\$ 8.103.604,26	\$ 8.338.608,79	\$ 8.338.608,79
OTROS GASTOS	\$ 20.520.000,00	\$ 21.084.300,00	\$ 21.716.829,00	\$ 22.357.475,46	\$ 23.005.842,24
TOTAL	\$ 99.746.310,00	\$102.508.438,86	\$ 105.579.756,33	\$ 108.690.307,34	\$ 111.600.506,59

5.7 COSTOS Y GASTOS VARIABLES

COSTOS Y GASTOS VARIABLES	UNIDADES	CANTIDAD
CMV		Acorde Proyecciones de costos
OTROS GASTOS	Ventas	8%

COSTOS Y GASTOS VARIABLES		0	2013	2014	2015	2016	2017
COSTO DE VENTA CMV			\$ 233.088.300	\$ 305.438.908	\$ 333.513.119	\$364.186.034	\$397.701.991
OTROS GASTOS			\$ 47.328.000	\$61.266.240	\$ 66.038.240	\$71.138.480	\$ 76.587.440
TOTAL			\$ 280.416.300	\$ 366.705.148	\$ 399.551.359	\$435.324.514	\$474.289.431

5.8 PROYECCIÓN DE COSTOS

Servicio	2013			2014 (A. 4%)			2015 (A. 4%)		
	Costo Unitario	Nº Carros	Costo Total	Costo Unitario	Nº Carros	Costo Total	Costo Unitario	Nº Carros	Costo Total
Lavado exterior	5673	12.600	\$71.479.800	5.900	15.876	\$93.667.130	6.136	16.670	\$102.285.733
Lavado exterior y Motor	9838	1.800	\$17.708.400	10.232	2.268	\$23.205.087	10.641	2.381	\$25.335.699
Lavado exterior y polichado	11878	3.000	\$35.634.000	12.353	3.780	\$46.694.794	12.847	3.969	\$50.990.715
Lavado exterior, motor, chasis, polichado	15989	2.100	\$33.576.900	16.629	2.646	\$43.999.170	17.294	2.778	\$48.041.905
Lavado exterior, motor, chasis, polichado y tapicería.	41494	1.800	\$74.689.200	43.154	2.268	\$97.872.728	44.880	2.381	\$106.859.067
			\$233.088.300			\$305.438.908			\$333.513.119

2016 (A. 4%)			2017 (A. 4%)			
Servicio	Costo Unitario	Nº Carros	Costo Total	Costo Unitario	Nº Carros	Costo total
Lavado exterior	6.381	17.503	\$111.692.830	6.637	18.378	\$121.967.575
Lavado exterior y Motor	11.066	2.500	\$27.666.030	1.509	2.625	\$30.211.305
Lavado exterior y polichado	13.361	4.167	\$55.675.848	13.896	4.376	\$60.807.058
Lavado exterior, motor, chasis, polichado	17.985	2.917	\$52.463.559	18.705	3.063	\$57.293.012
Lavado exterior, motor, chasis, polichado y tapicería.	46.675	2.500	\$116.687.767	48.542	2.625	\$127.423.042
			\$364.186.034			\$397.701.991

5.9 FINANCIACIÓN

FINANCIACIÓN		COSTO	
DEUDA		60%	17,45% EA
PATRIMONIO		40%	25% EA

FINANCIACION	0	2013	2014	2015	2016	2017
MONTO REQUERIDO	\$ 89.597.433					
DEUDA	\$ 53.758.460					
PATRIMONIO	\$ 35.838.973				\$ 55.838.973	

OBLIGACIONES CON LOS BANCOS	0	2013	2014	2015	2016	2017
SALDO	\$ 53.758.460	\$46.162.235	\$ 37.240.470	\$ 26.761.857	\$ 14.454.725	\$ 0,00
INTERES		\$ 9.380.851	\$ 8.055.310	\$ 6.498.462	\$ 4.669.944	\$ 2.522.349
PAGO		\$ 16.977.075	\$ 16.977.075	\$ 16.977.075	\$ 16.977.075	\$ 16.977.075
ABONO A CAPITAL		\$ 7.596.224	\$ 8.921.765	\$ 10.478.613	\$ 12.307.131	\$ 14.454.725

6. ESTADOS FINANCIEROS

6.1 ESTADO DE RESULTADOS

ESTADO DE RESULTADO						
	0	2013	2014	2015	2016	2017
VENTAS		\$ 591.600.000	\$ 765.828.000	\$ 825.478.000	\$ 889.231.000	\$ 957.343.000
COSTOS Y GASTOS VARIABLES		\$ 280.416.300	\$ 366.705.148	\$ 399.551.359	\$ 435.324.514	\$ 474.289.431
MARGEN BRUTO		\$ 311.183.700,00	\$ 399.122.851,68	\$ 425.926.641,32	\$ 453.906.486,12	\$ 483.053.568,63
COSTOS Y GASTOS FIJO		\$ 99.746.310,00	\$102.508.438,86	\$ 105.579.756,33	\$ 108.690.307,34	\$ 111.600.506,59
DEPRECIACIONES		\$ 6.632.820,00	\$ 6.632.820,00	\$ 6.632.820,00	\$ 10.632.820,00	\$ 10.632.820,00
AMORTIZACIONES		\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00
UTILIDAD OPERATIVA		\$ 196.804.570,00	\$ 281.981.592,82	\$ 305.714.064,99	\$ 326.583.358,78	\$ 352.820.242,04
INTERESES		\$ 16.433.333	\$ 21.273.000	\$ 22.929.944	\$ 24.700.861	\$ 26.592.861
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		\$ 180.371.236,67	\$ 260.708.592,82	\$ 282.784.120,55	\$ 301.882.497,67	\$ 326.227.380,93
IMPUESTO		\$ 45.092.809,17	\$ 65.177.148,21	\$ 70.696.030,14	\$ 75.470.624,42	\$ 81.556.845,23
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTO		\$ 135.278.427,50	\$195.531.444,62	\$ 212.088.090,41	\$ 226.411.873,25	\$ 244.670.535,70

6.2 FLUJO DE CAJA

FLUJO DE CAJA						
	0	2013	2014	2015	2016	2017
UTILIDAD NETA		\$135.278.427,50	\$ 195.531.444,62	\$ 212.088.090,41	\$ 226.411.873,25	\$ 244.670.535,70
IMPUESTOS CAUSADOS		\$ 45.092.809,17	\$ 65.177.148,21	\$ 70.696.030,14	\$ 75.470.624,42	\$ 81.556.845,23
			\$ (45.092.809,17)	\$ (65.177.148,21)	\$ (70.696.030,14)	\$ (75.470.624,42)
DEPRECIACIONES		\$ 6.632.820,00	\$ 6.632.820,00	\$ 6.632.820,00	\$ 10.632.820,00	\$ 10.632.820,00
AMORTIZACIONES		\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00	\$ 8.000.000,00
VARIACION KWOP		\$ -	\$ (4.839.666,67)	\$ (1.656.944,44)	\$ (1.770.916,67)	\$ (1.892.000,00)
FLUJO DE CAJA BRUTO	\$ -	\$195.004.056,67	\$ 225.408.936,99	\$ 230.582.847,90	\$ 248.048.370,87	\$ 267.497.576,51
INVERSIÓN FIJO						
ACTIVOS FIJOS	\$ (33.164.100)					
AMORTIZABLES	\$ (40.000.000,00)					
KTON	\$ (16.433.333,33)					
FLUJO DE CAJA DE INVERSIÓN	\$ (89.597.433)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA DE FINANCIACIÓN						
OBLIGACIONES BANCARIAS	\$ 53.758.460,00					
PAGOS A BANCOS		\$ (7.596.224,18)	\$ (8.921.765,30)	\$ (10.478.613,35)	\$ (12.307.131,37)	\$ (14.454.725,80)
FLUJO DE FINANCIACIÓN	\$ 53.758.460,00	\$ (7.596.224,18)	\$ (8.921.765,30)	\$ (10.478.613,35)	\$ (12.307.131,37)	\$ (14.454.725,80)
FLUJO DE CAJA DE FINANCIACIÓN	\$ (35.838.973,33)	\$ 187.407.832,49	\$ 216.487.171,69	\$ 220.104.234,55	\$ 235.741.239,49	\$ 253.042.850,71
INVERSIONES						
CAPITAL SOCIAL	\$ 35.838.973,33					
FLUJO DE CAJA LIBRE	\$ -	\$ 187.407.832,49	\$ 216.487.171,69	\$ 220.104.234,55	\$ 235.741.239,49	\$ 253.042.850,71

6.3 BALANCE GENERAL

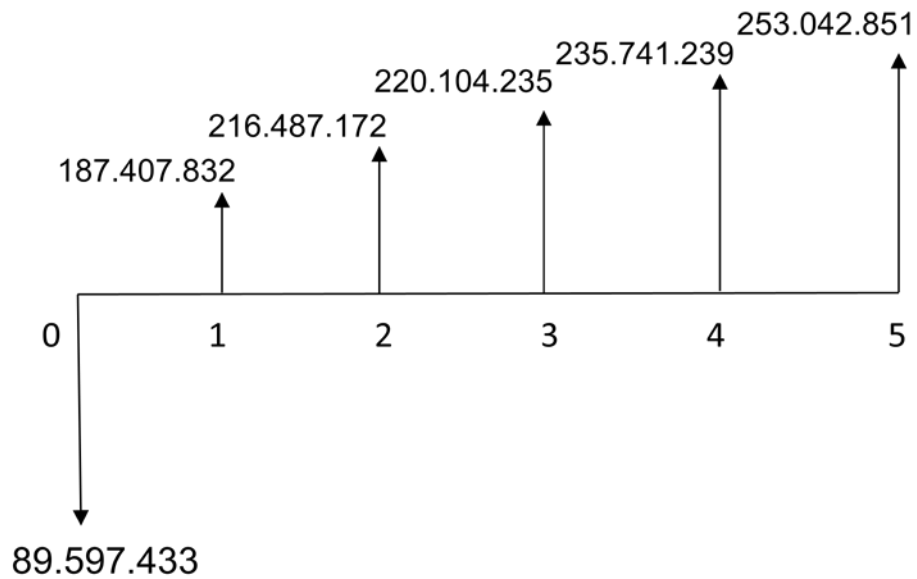
BALANCE GENERAL						
	0	2013	2014	2015	2016	2017
ACTIVO CORRIENTE	0	2013	2014	2015	2016	2017
DISPONIBLE	\$ -	\$ 187.407.832	\$ 403.895.004	\$ 623.999.239	\$ 859.740.478	\$ 1.112.783.329
EFFECTIVO	\$ 16.433.333	\$ 16.433.333	\$ 21.273.000	\$ 22.929.944	\$ 24.700.861	\$ 26.592.861
INVENTARIO	\$ 24.650.000	\$ 24.650.000	\$ 31.909.500	\$ 34.394.917	\$ 37.051.292	\$ 39.889.292
CXC	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
AMORTIZACIONES	\$ 40.000.000	\$ 32.000.000,00	\$ 24.000.000	\$ 16.000.000	\$ 8.000.000	\$ -
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 81.083.333	\$ 260.491.166	\$ 481.077.504	\$ 697.324.099,8	\$ 929.492.631	\$ 1.179.265.482
ACTIVOS FIJOS						
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 33.164.100	\$ 33.164.100	\$ 33.164.100	\$ 33.164.100	\$ 53.164.100	\$ 53.164.100
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ (6.632.820,00)	\$ (13.265.640)	\$ (19.898.460)	\$ (30.531.280)	\$ (41.164.100)
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 33.164.100	\$ 26.531.280,00	\$ 19.898.460	\$ 13.265.640	\$ 22.632.820	\$ 12.000.000
TOTAL ACTIVO	\$ 114.247.433	\$ 287.022.445,82	\$ 500.975.964	\$ 710.589.740	\$ 952.125.451	\$ 1.191.265.482
PASIVO CORRIENTE						
CXP	\$ 24.650.000	\$ 24.650.000	\$ 31.909.500	\$ 34.394.917	\$ 37.051.292	\$ 39.889.292
IMPUESTOS	\$ -	\$ 45.092.809,17	\$ 65.177.148	\$ 70.696.030	\$ 75.470.624	\$ 81.556.845,23

TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 24.650.000	\$ 69.742.809	\$ 97.086.648	\$ 105.090.947	\$ 112.521.916	\$121.446.137
PASIVO NO CORRIENTE						
OBLIGACIONES BANCARIAS	\$ 53.758.460	\$ 46.162.236	\$ 37.240.471	\$26.761.857	\$14.454.726	\$ 0,00
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 53.758.460	\$ 46.162.236	\$ 37.240.471	\$ 26.761.857	\$14.454.726	\$ 0,00
TOTAL PASIVO	\$ 78.408.460	\$ 115.905.045	\$ 134.327.119	\$ 131.852.804	\$ 126.976.642	\$ 121.446.136,90
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL	\$ 35.838.973	\$ 35.838.973	\$ 35.838.973	\$ 35.838.973	\$ 55.838.973	\$ 55.838.973,33
UTILIDADES RETENIDAS	\$ -	\$ 135.278.428	\$ 330.809.872	\$ 542.897.963	\$ 769.309.836	\$ 1.013.980.371,48
TOTAL PATRIMONIO	\$ 35.838.973	\$ 171.117.401	\$ 366.648.845	\$ 578.736.936	\$ 825.148.809	\$ 1.069.819.344,81
	\$ 114.247.433	\$ 287.022.446	\$ 500.975.964	\$ 710.589.740	\$ 952.125.451	\$ 1.191.265.481,71
	\$ 114.247.433	\$ 287.022.446	\$ 500.975.964	\$ 710.589.740	\$ 952.125.451	\$ 1.191.265.481,71
DIFERENCIA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

7. EVALUACIÓN ECONÓMICA

7.1 VPN

- I: \$ 89.597.433
- Años: 5
- TO: 25%



Año 1	\$	187.407.832
Año 2	\$	216.487.172
Año 3	\$	220.104.235
Año 4	\$	235.741.239
Año 5	\$	253.042.851

VPN: \$ 491.051.648

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El VPN es positivo, lo cual nos demuestra que el proyecto maximizará la inversión en \$ 491.051.648 a una T.O de 25% por lo cual el proyecto se acepta y debe ejecutarse.
- El punto de equilibrio es aquella cantidad que producida y vendida, permite recupera exactamente los costos variables, más los costos fijos asociados a la operación. En este caso para el servicio 1 se deben vender 10.30 servicios, en el servicio 2 (663 servicios), en el servicio 3 (955 servicios) en el servicio 4(417 servicios), y finalmente en el servicio 5 (96 servicios) que representan un total de \$191.514.000. Si se analizan las proyecciones de ventas se evidenciará que superamos por un alto porcentaje esa cantidad.
- El plan de negocios es viable siempre y cuando:
 - a) Las proyecciones de ventas se mantengan o aumenten
 - b) Las proyecciones de costos se mantengan o disminuyan
 - c) Los precios de los servicios no se vean afectados por la competencia
 - d) Los flujos de caja se mantengan o aumenten
 - e) La economía siga en ascenso
- A través de las encuestas y los 2 focus group realizados se pudo determinar que la calidad del lavado es uno de los factores más relevantes y en los que hacen énfasis muchas empresas de lavado, sin embargo también se pudo identificar que el momento de espera es igualmente relevante para el cliente y ha sido dejado a un lado, razón por lo cual se decidió convertir este punto en nuestro principal valor agregado por lo que nuestro centro de lavado contará con una sala de espera dotada con todos los elementos necesarios para hacer

de la hora del lavado una mejor experiencia para el cliente donde se combine calidad y atención.

- Según un informe presentado por la universidad del Rosario Bucaramanga está catalogada como la ciudad con mayores fortalezas de mercado para el crecimiento y la sostenibilidad de la producción empresarial en el país, convirtiéndose en el principal foco de inversión y crecimiento industrial por lo cual en una excelente opción para realizar el montaje de nuestra empresa.
- Según la dirección de tránsito en 2011, se habló de que en el área metropolitana había más de 210.549 automóviles matriculados, un incremento del 12,5% comparado con el año anterior lo cual es altamente beneficioso para nuestro negocio al poder contar cada vez más con nuevos potenciales clientes.
- En el año uno se debe diseñar un excelente plan de medios con el objetivo de lograr que los clientes conozcan nuestra nueva empresa para así poder implementar un buen plan de fidelización que pueda asegurar las ventas presupuestadas para el año 2013.
- Cuando se crea valor la rentabilidad económica es superior al coste de los recursos empleados. Se pudo concluir que las personas están dispuestas a pagar un poco más por un mejor servicio.
- Las proyecciones nos permiten tener un mejor control sobre todos los rubros de la organización Con esto podemos conocer el desempeño de cada área, distinguir lo que necesitamos mejorar y que tanto debemos invertir.

BIBLIOGRAFÍA

<http://www.dinero.com/negocios/articulo/colombia-mejoro-clasificacion-mundial-doing-business/137875>

<http://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/11-2011-acuerdos-abren-oportunidad-para-m%C3%A1s-empleo.html>

<http://www.vanguardia.com/santander/bucaramanga/142167-parque-automotor-del-area-crecio-un-125>

http://www.proexport.com.co/sites/default/files/diez_razones_para_invertir_en_Colombia.pdf

<http://actualicese.com/noticias/portafolio-ventajas-de-las-sas-seducen-a-empresarios-82-de-las-empresas-creadas-en-septiembre-fue-bajo-esta-modalidad>

<http://www.bucaramanga.gov.co/Contenido.aspx?Param=9>

<http://www.encuestafacil.com/>

<http://www.javeriana.edu.co/decisiones/analfin/capitulo4.pdf>

<http://www.laboratoriosmag.com/>

GIRALDO PACHECO, José Enrique. Matemáticas Financieras. SIC Editorial, 2005, primera edición.

STANTOD, William J. ETZEL, Michael J. WALKER, Bruce J. Fundamentos de marketing. Mc Graw Hill, 2007, Decimocuarta edición

ANEXOS

ANEXO A.

Se realizaron 2 focus group compuestos por 5 personas cada uno. Las apreciaciones fueron las siguientes:

- No programo el lavado del carro, lo hago sólo porque tengo q hacerlo, para mi es perder el tiempo porque tengo muchos compromisos, es una actividad q dejo para los fines de semana.
- Es un mal necesario, lo hago si el carro está vuelto nada. Prefiero dejar el carro e irme a trabajar. Lavo el carro porque es una actividad q está dentro de mi rutina, pero irme especialmente a lavar el carro, no.
- Me gusta ir a lavar el carro, que el sitio sea agradable y la atención lo primordial; el tiempo varía, se adapta de acuerdo a la necesidad.
- El tiempo para mí es fundamental, utilizaría un servicio donde me recojan y me lleven el carro a mi oficina.
- El servicio es de recoger el carro es bueno pero ¿qué puede pasar en el trayecto del lavadero al sitio de entrega? Puede ocurrir un accidente, entonces se elevarían los costos, además hay que dejar hasta la clave para encender.
- Ni loco dejaría que fueran por mi carro para lavarlo. Nunca se sabe que puede pasar.
- Dejo el vehículo y después lo recojo porque voy a un sitio de confianza para ello.
- Un valor agregado motiva a llevar el carro porque se siente q no pierde tiempo o dinero así toque pagar un poco más.
- La propuesta de valor de valor agregado es atractiva, ahora la moda es que venden todo en combo. Si hay un espacio para los niños, ellos inclusive pedirían a sus papás que llevaran a lavar el carro.
- Sería bueno q enfocaran el negocio con buenos espacios para la espera, además, utilizar ciertos servicios brinda más status

- Es importante la oferta en opciones de lavado y aclarar q clase de productos utilizan, si es jabón, champú, u otro tipo de producto.
- El lavado en los pronto wash es muy malo, el lavado en seco raya el carro, no hay como la presión del agua.
- Uno ve que la demanda de carros nuevos aumenta y en los lavaderos encuentra que la gente se preocupa por tener su carro en buenas condiciones.
- Lo importante es que quede bien limpio. Puedo esperar el tiempo que sea necesario.
- Es súper importante como queda por dentro. Que no tenga manchas de polvo.
- Me fijo mucho en la calidad de los productos. Tiendo a evaluar las toallas que utilizan para lavarlo.
- Para mí lo más importante aparte del servicio es la ubicación del sitio.
- Me gusta ver como lavan el carro, generalmente no le ofrecen a uno ni agua. Si me ofrecieran una bebida sería lo ideal.
- En mi trabajo tengo que tener 100% disponibilidad, sería ideal encontrar un sitio con una agradable sala de espera que tenga conexión WIFI, así puedo ir avanzando en mis labores y no sentir que estoy malgastando el tiempo.
- Es fundamental encontrar las cosas tal y como las deje. Odio prender el carro y ver que la radio está encendida o cosas por el estilo.

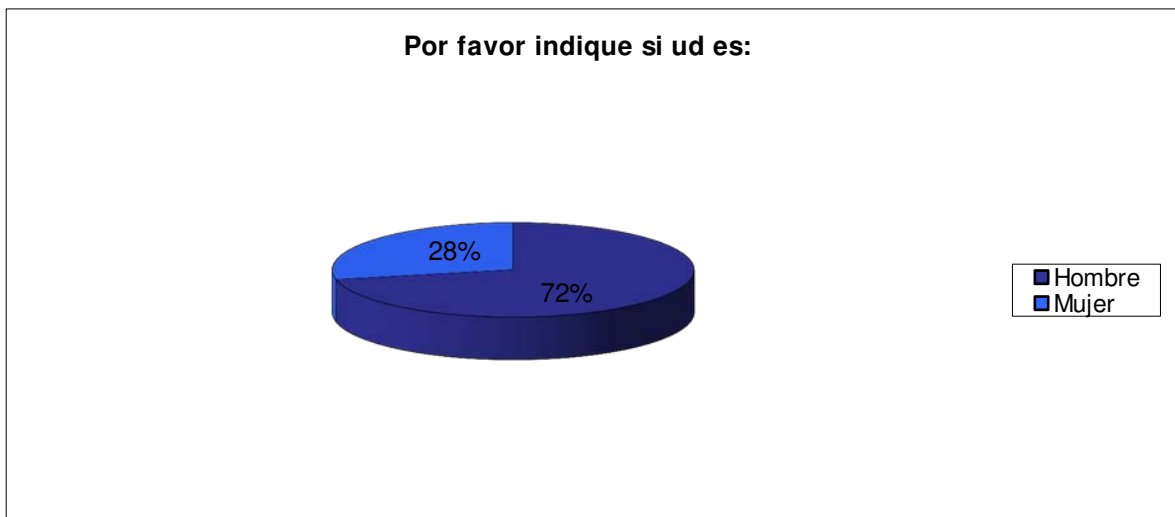
ANEXO B. Encuestas

Se realizó la siguiente encuesta a un total de 60 personas ubicadas en la ciudad de Bucaramanga. Los resultados son los siguientes:

Por favor indique si ud es:

A. Hombre__ B. Mujer __

Hombre	43	72%
Mujer	17	28%
Total	60	100%



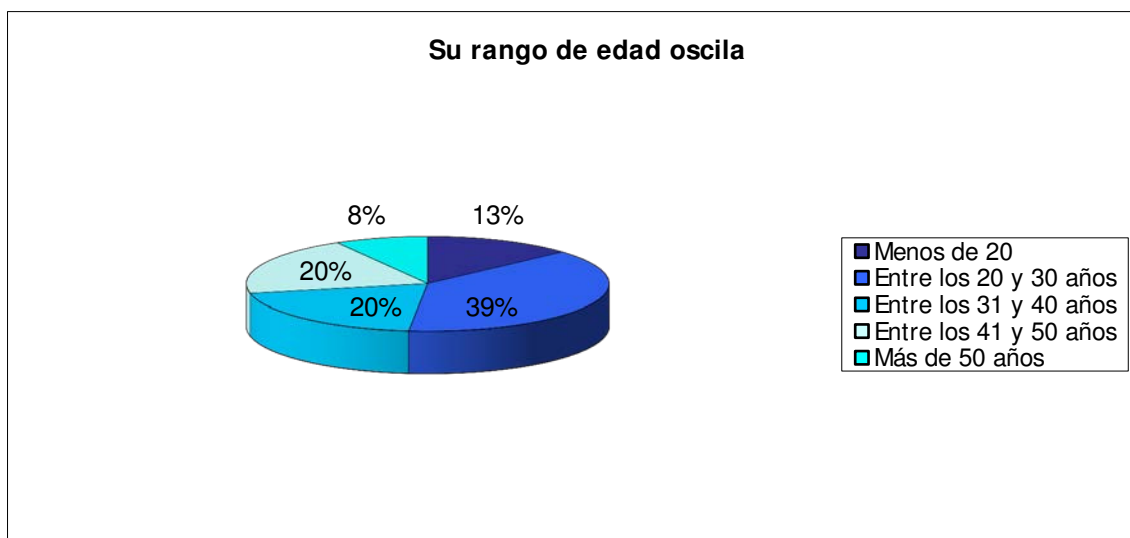
Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	1,271	La opción más elegida fue "Hombre".
Intervalo de confianza (95%)	[1,157 - 1,386]	
Tamaño de la muestra	59	
Desviación típica	0,448	La opción menos elegida fue "Mujer".
Error estándar	0,058	

1. Su rango de edad oscila

- A. Menos de 20 años
- B. Entre los 20 y 30 años

- C. Entre los 31 y 40 años
- D. Entre los 41 y 50 años
- E. Más de 50 años

Menos de 20	8	13%
Entre los 20 y 30 años	23	38%
Entre los 31 y 40 años	12	20%
Entre los 41 y 50 años	12	20%
Más de 50 años	5	8%
Total:	60	100%

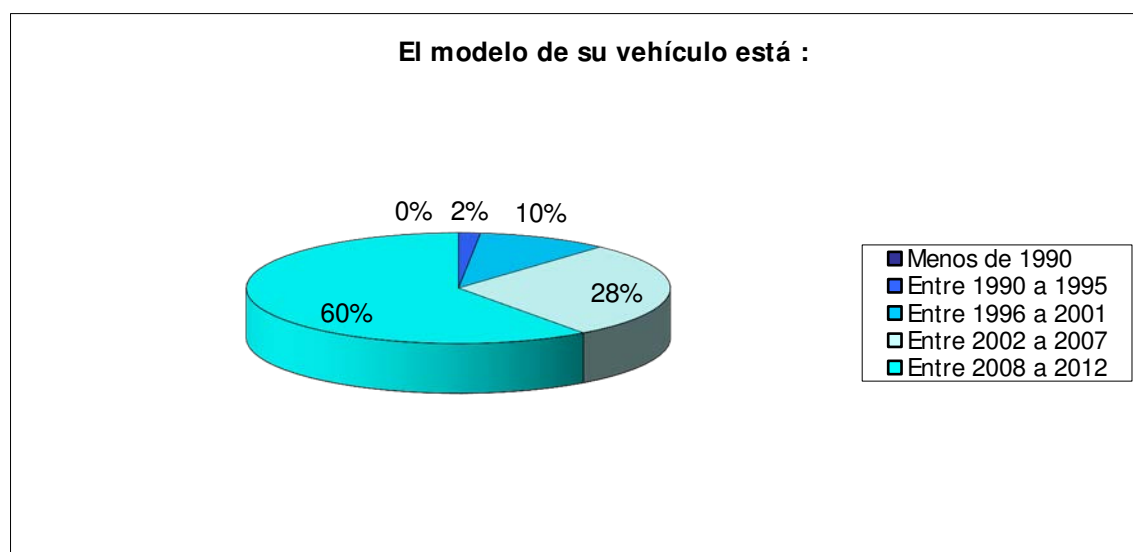


Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	2,717	El "58,33%" eligieron:
Intervalo de confianza (95%)	[2,418- 3,015]	Entre los 20 y 30 años
Tamaño de la muestra	60	Entre los 31 y 40 años
Desviación típica	1,180	La opción menos elegida representa el "8,33%":
Error estándar	0,152	Más de 50 años

- 2. El modelo de su vehículo está**
- A. Menos de 1990
 - B. Entre 1990 -1995

- C. Entre 1996 -2001
- D. Entre 2002 -2007
- E. Entre 2008 -2012

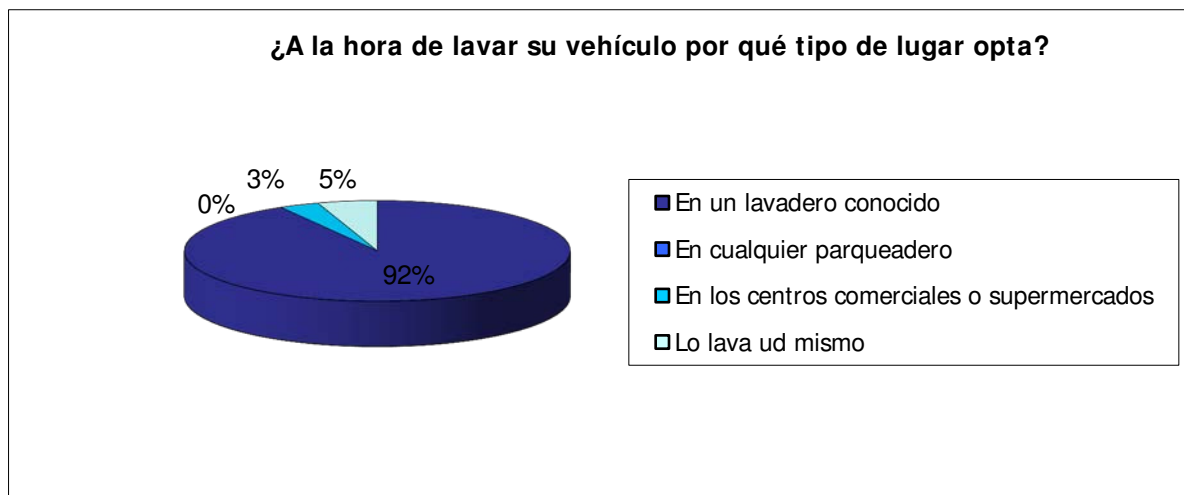
Menos de 1990	0	0%
Entre 1990 a 1995	1	2%
Entre 1996 a 2001	6	10%
Entre 2002 a 2007	17	28%
Entre 2008 a 2012	36	60%
Total	60	100%



Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	4,550	El "88,33%" eligieron: Entre 2008 a 2012 Entre 2002 a 2007 La opción "Menos de 1990" no fue elegida por nadie.
Intervalo de confianza (95%)	[4,363 -4,737]	
Tamaño de la muestra	61	
Desviación típica	0,744	
Error estándar	0,095	

- 3. ¿A la hora de lavar su vehículo por qué tipo de lugar opta?**
- A. En un lavadero conocido
 - B. En cualquier parqueadero
 - C. En los centros comerciales o supermercados
 - D. Lo lava Ud. mismo

En un lavadero conocido	55	92%
En cualquier parqueadero	0	0%
En los centros comerciales o supermercados	2	3%
Lo lava Ud. mismo	3	5%
Total	60	100%

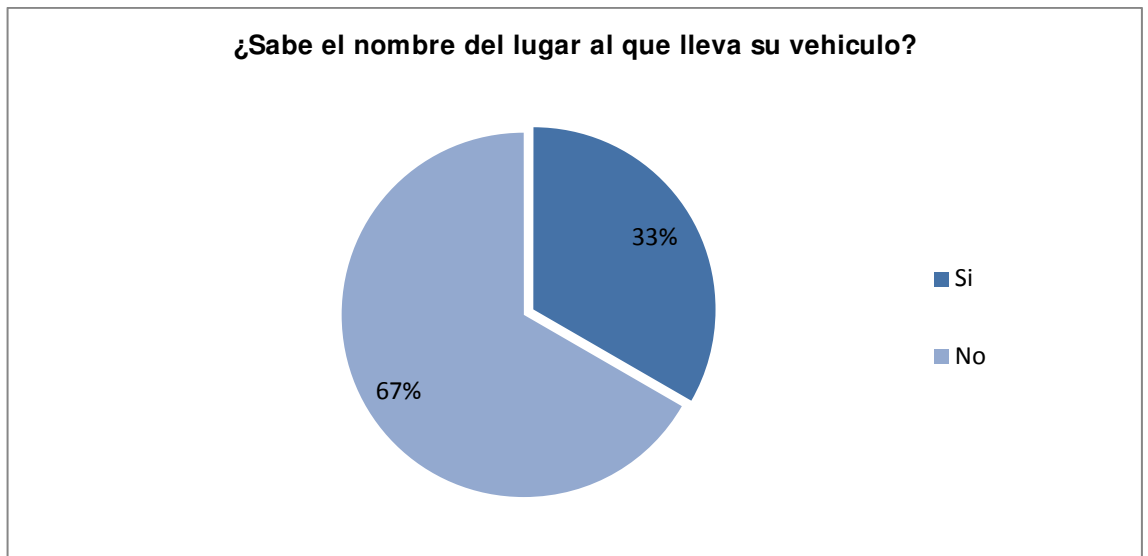


Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	1,217	El "96,67%" eligieron: En un lavadero conocido Lo lava ud mismo La opción "En cualquier parqueadero" no fue elegida por nadie.
Intervalo de confianza (95%)	[1,030 - 1,404]	
Tamaño de la muestra	60	
Desviación típica	0,739	
Error estándar	0,095	

4. ¿Sabe el nombre del lugar al que lleva su vehículo? ¿Cuál es?

Si
No

Si	20	33.3%
No	40	66.7%
Total		100%



Conclusiones destacadas

El 67% de las personas encuestadas no saben el nombre del sitio al que llevan a lavar su vehículo

5. ¿Con que frecuencia lava su vehículo?

- A. Dos veces a la semana
- B. Una vez a la semana
- C. Cada 15 días
- D. Una vez al mes

Dos veces a la semana	1	2%
Una vez a la semana	15	25%
Cada 15 días	32	53%
Cada mes	12	20%
Total	60	100%

¿ Con que frecuencia lava su vehículo?



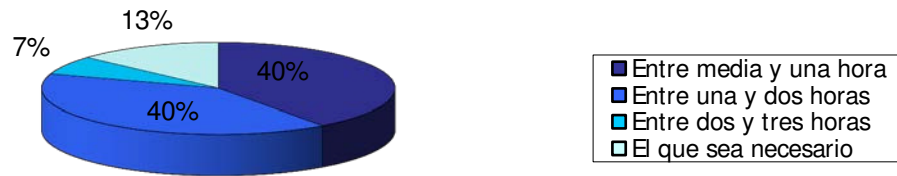
Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	2,917	El "78,33%" eligieron: Cada 15 días Una vez a la semana La opción menos elegida representa el "1,67%": Dos veces a la semana
Intervalo de confianza (95%)	[2,734 -3,099]	
Tamaño de la muestra	60	
Desviación típica	0,720	
Error estándar	0,093	

6. ¿Cuánto tiempo cree que es justo para dedicarle a la limpieza de su vehículo?

- A. Entre media y una hora
- B. Entre una y dos horas
- C. Entre dos y tres horas
- D. El que sea necesario

Dos veces a la semana	1	2%
Una vez a la semana	15	25%
Cada 15 días	32	53%
Cada mes	12	20%
Total	60	100%

¿ Cuánto tiempo cree que es justo para dedicarle a la limpieza de su vehículo ?



Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	1,933	El "80,00%" eligieron: Entre media y una hora Entre una y dos horas La opción menos elegida representa el "6,67%": Entre dos y tres horas
Intervalo de confianza (95%)	[1,679-2,188]	
Tamaño de la muestra	60	
Desviación típica	1,006	
Error estándar	0,130	

7. ¿A la hora de elegir un centro de lavado cual de los siguientes factores es más importante para Ud.?

- A. Calidad en el lavado
- B. Servicio y atención
- C. Duración del lavado
- D. Ubicación del centro de lavado
- E. Precio

Calidad en el lavado	36	60%
Servicio y atención	17	28%
Duración del lavado	0	0%
Ubicación del centro de lavado	2	3%
Precio	5	8%
Total	60	100%

¿A la hora de elegir un centro de lavado cual de los siguientes factores es más importante para Ud.?

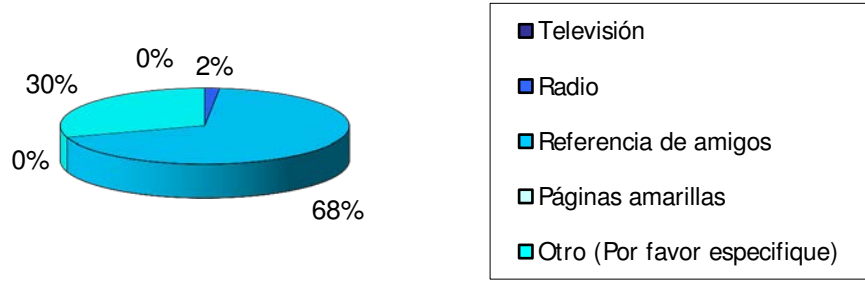


Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	1,717	El "88,33%" eligieron: Calidad en el lavado
Intervalo de confianza (95%)	[1,414 - 2,019]	
Tamaño de la muestra	60	Servicio y atención
Desviación típica	1,195	La opción "Duración del lavado" no fue elegida por nadie.
Error estándar	0,154	

8. ¿A través de que medio se enteró Ud. del centro de lavado al que lleva su vehículo regularmente?

Televisión	0	0%
Radio	1	2%
Referencia de amigos	41	68%
Páginas amarillas	0	0%
Otro (Por favor especifique)	18	30%
Total	60	100%

¿A través de que medio se entero Ud. del centro de lavado al que lleva su vehículo regularmente?



Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	3,593	El "98,31%" eligieron: Referencia de amigos
Intervalo de confianza (95%)	[3,351 - 3,835]	
Tamaño de la muestra	59	Otro (Por favor especifique)
Desviación típica	0,949	2 opciones quedaron sin elegir.
Error estándar	0,124	

9. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por el lavado básico de su vehículo?

- A. Menos de \$10.000
- B. Entre \$10.000 y \$15.000
- C. Entre \$15.000 y \$20.000
- D. Más de \$20.000

Menos de \$10.000	12	20%
Entre \$10.000 y \$ 15.000	33	55%
Entre \$ 15.000 y \$20.000	11	18%
Más de \$20.000	4	7%
Total	60	100%

¿Cuánto está dispuesto a pagar por el lavado básico de su vehículo?



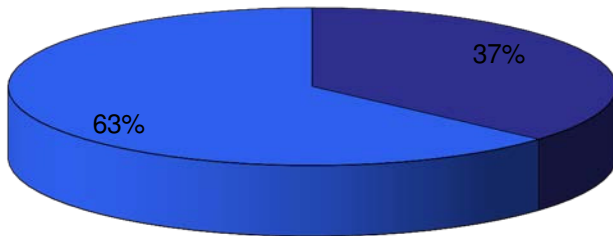
Análisis técnico		Conclusiones destacadas	
Media	2,117	El "75,00%" eligieron:	
Intervalo de confianza (95%)	[1,913 - 2,320]	Entre \$10.000 y \$15.000	
Tamaño de la muestra	60	Menos de \$10.000	
Desviación típica	0,804	La opción menos elegida representa el "6,67%":	
Error estándar	0,104	Más de \$20.000	

10. ¿Estaría Ud. interesado en un nuevo servicio que consiste en recoger y entregar el vehículo en su casa u oficina por un costo mínimo adicional para el lavado del mismo?

- A. Si
- B. No

Si	22	37%
No	38	63%
Total	60	100%

¿Estaría ud interesado en un nuevo servicio que consiste en recoger y entregar el vehículo en su casa u oficina por un costo mínimo adicional para el lavado del mismo?



Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	1,627	La opción más elegida fue "No".
Intervalo de confianza (95%)	[1,503 -1,752]	
Tamaño de la muestra	59	
Desviación típica	0,488	La opción menos elegida fue "Si".
Error estándar	0,063	

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
INSTITUTO DE POSTGRADOS- FORUM
RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN (R.A.I)

ORIENTACIONES PARA SU ELABORACIÓN:

El Resumen Analítico de Investigación (RAI) debe ser elaborado en Excel según el siguiente formato registrando la información exigida de acuerdo la descripción de cada variable. Debe ser revisado por el asesor(a) del proyecto. EL RAI se presenta (quema) en el mismo CD-Room del proyecto.

No.	VARIABLES	DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE
1	NOMBRE DEL POSTGRADO	Especialización en Gerencia Estratégica
2	TÍTULO DEL PROYECTO	Plan de negocios, centro de lavado de automóviles "GADGET"
3	AUTOR(es)	Sánchez Quintero Vivian Mayerly, Tarazona Espinel Liliana Estella
4	AÑO Y MES	2013, Enero.
5	NOMBRE DEL ASESOR(a)	Riveros Rodríguez Germán Alberto
6	DESCRIPCIÓN O ABSTRACT	<p>DESCRIPCIÓN Este proyecto se basa en la creación de un plan de negocios para determinar la viabilidad del montaje de un centro de lavado de automóviles en la ciudad de Bucaramanga donde se pueda ofrecer a los clientes una nueva experiencia en el tiempo que invierten en el cuidado de sus vehículos y en la calidad del servicio que reciben. En el presente trabajo se encontrará el análisis del entorno, el estudio de mercados, el estudio técnico, el estudio económico y la evaluación económica con el objetivo de poder realizar el montaje y determinar la viabilidad del negocio</p> <p>DESCRIPTION This project is based on the creation of a business plan to determine the feasibility of installing a car wash center in Bucaramanga's city where we can offer our customers a new experience in the time that they spent providing care to their vehicles and the quality of service they receive. In this paper we are going to find the environmental analysis, market research, the technical feasibility study, the economic Feasibility study and economic feasibility evaluation in order to realize the assembly and determine the business viability.</p>
7	PALABRAS CLAVES	Valor agregado, Centro de lavado, Servicios, Viabilidad, Montaje.
8	SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE EL PROYECTO	Sector Servicios
9	TIPO DE ESTUDIO	Plan de negocios
10	OBJETIVO GENERAL	Proponer y elaborar un plan completo de negocios sobre el montaje de un centro de lavado en la ciudad de Bucaramanga

11	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<p>*Analizar el entorno para tener una percepción de lo que está sucediendo alrededor.</p> <p>*Realizar un estudio de mercados para determinar los perfiles y el mercado meta, analizar la competencia y establecer la mezcla de mercadeo.</p> <p>*Demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización.</p> <p>*Determinar cuál será la cantidad de recursos económicos que son necesarios para que el proyecto se realice.</p> <p>*Establecer la viabilidad del proyecto</p>
12	RESUMEN GENERAL	<p>Este proyecto se basa en la creación de un plan de negocios para determinar la viabilidad del montaje de un centro de lavado de automóviles en la ciudad de Bucaramanga.</p> <p>Al empezar la investigación de campo se pudo determinar que hay numerosos centros de lavado, muchos de ellos ni siquiera se encuentran registrados en la cámara de comercio por lo cual la competencia es fuerte, por esta razón se decidió realizar un focus group y una pequeña encuesta para saber cuáles son las preferencias de los consumidores, qué buscan y principalmente qué les gustaría encontrar en un centro de lavado. A través de estas herramientas se pudo establecer que lo más importante es la calidad del lavado pero también que faltan lugares donde se le brinde una mejor experiencia al cliente llena de comodidades para hacer mucho más placentera la espera del vehículo, por lo cual éste último punto se convirtió en el principal valor agregado por medio de la creación de una sala de espera dotada de todos los elementos que nuestros clientes necesitan, sumado a un personal altamente capacitado y orientado al cliente.</p> <p>Lo primero que se tendrá en cuenta es el estudio del análisis del entorno para tener una percepción de lo que está sucediendo alrededor, luego se encontrará el estudio de mercado donde se determinará el perfil del consumidor, el mercado potencial, el mercado meta, el análisis de la competencia, la mezcla de mercadeo, el número de servicios y el pronóstico de ventas comprendido entre el año 2013 al año 2017. Ya teniendo esto claro se enfocará la atención en la realización del estudio técnico donde se seleccionaran los equipos, los insumos y los suministros, se determinará el lugar más adecuado para hacer el montaje del centro de lavado con el respectivo plano del sitio, se establecerán los procesos y procedimientos y se definirá la organización administrativa, posteriormente se realizará el estudio económico con su respectiva evaluación, se efectuará la proyección a 5 años del balance, el estado de pérdidas y ganancias, el flujo de caja y el VPN donde finalmente determinaremos la viabilidad del proyecto.</p>
13	CONCLUSIONES.	<p>* El VPN es positivo, lo cual nos demuestra que el proyecto maximizará la inversión en \$ 491.051.648 a una T.O de 25% por lo cual el proyecto se acepta y debe ejecutarse.</p> <p>*El punto de equilibrio es aquella cantidad que producida y vendida, permite recupera exactamente los costos variables, más los costos fijos asociados a la operación. En este caso para el servicio 1 se deben vender 10.30 servicios, en el servicio 2 (663 servicios), en el servicio 3 (955 servicios) en el servicio 4(417 servicios), y finalmente en el servicio 5 (96 servicios) que representan un total de \$191.514.000. Si se analizan las proyecciones de ventas se evidenciará que superamos por un alto porcentaje esa cantidad.</p> <p>* El plan de negocios es viable siempre y cuando:</p> <ol style="list-style-type: none"> Las proyecciones de ventas se mantengan o aumenten Las proyecciones de costos se mantengan o disminuyan Los precios de los servicios no se vean afectados por la competencia Los flujos de caja se mantengan o aumenten La economía siga en ascenso <p>* A través de las encuestas y los 2 focus group realizados se pudo determinar que la calidad del lavado es uno de los factores más relevantes y en los que hacen énfasis muchas empresas de lavado, sin embargo también se pudo identificar que el momento de espera es igualmente relevante para el cliente y ha sido dejado a un lado, razón por lo cual se decidió convertir este punto en nuestro principal valor agregado por lo que nuestro centro de lavado contará con una sala de espera dotada con todos los elementos necesarios para hacer de la hora del lavado una mejor experiencia para el cliente donde se combine calidad y atención.</p> <p>* Según un informe presentado por la universidad del Rosario Bucaramanga está catalogada como la ciudad con mayores fortalezas de mercado para el crecimiento y la sostenibilidad de la producción empresarial en el país, convirtiéndose en el principal foco de inversión y crecimiento industrial por lo cual en una excelente opción para realizar el montaje de nuestra empresa.</p> <p>* Según la dirección de tránsito en 2011, se habló de que en el área metropolitana había más de 210.549 automóviles matriculados, un incremento del 12,5% comparado con el año anterior lo cual es altamente beneficioso para nuestro negocio al poder contar cada vez más con nuevos potenciales clientes.</p> <p>* En el año uno se debe diseñar un excelente plan de medios con el objetivo de lograr que los clientes conozcan nuestra nueva empresa para así poder implementar un buen plan de fidelización que pueda asegurar las ventas presupuestadas para el año 2013.</p> <p>* Cuando se crea valor la rentabilidad económica es superior al coste de los recursos empleados. Se pudo concluir que las personas están dispuestas a pagar un poco más por un mejor servicio.</p> <p>* Las proyecciones nos permiten tener un mejor control sobre todos los rubros de la organización, con esto podemos conocer el desempeño de cada área, distinguir lo que necesitamos mejorar y que tanto debemos invertir.</p>

14	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	<p>http://www.dinero.com/negocios/articulo/colombia-mejoro-clasificacion-mundial-doing-business/137875</p> <p>http://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/11-2011-acuerdos-abren-oportunidad-para-m%C3%A1s-empleo.html</p> <p>http://www.vanguardia.com/santander/bucaramanga/142167-parque-automotor-del-area-crecio-un-125</p> <p>http://www.proexport.com.co/sites/default/files/diez_razones_para_invertir_en_Colombia.pdf</p> <p>http://actualicese.com/noticias/portafolio-ventajas-de-las-sas-seducen-a-empresarios-82-de-las-empresas-creadas-en-septiembre-fue-bajo-esta-modalidad</p> <p>http://www.bucaramanga.gov.co/Contenido.aspx?Param=9</p> <p>http://www.encuestafacil.com/</p> <p>http://www.javeriana.edu.co/decisiones/analfin/capitulo4.pdf</p> <p>http://www.laboratoriosmag.com/</p> <p>GIRALDO PACHECO, José Enrique. Matemáticas Financieras. SIC Editorial, 2005, primera edición.</p> <p>STANTOD, William J. ETZEL, Michael J. WALKER, Bruce J. Fundamentos de marketing. Mc Graw Hill, 2007, Decimocuarta edición</p>
<p>Vo Bo Asesor y Coordinador de Investigación:</p> <p>CRISANTO QUIROGA OTÁLORA</p>		