

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE “LAVETCO” EMPRESA
DEDICADA A LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS
DESTINADOS AL CUIDADO DE MASCOTAS

JUAN CARLOS PARAMO PINEDA
CODIGO: 1501175

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
SANTIAGO DE CALI
2017

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE “LAVETCO” EMPRESA
DEDICADA A LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS
DESTINADOS AL CUIDADO DE MASCOTAS

JUAN CARLOS PARAMO PINEDA
CODIGO: 1501175

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN

Director: Profesor: Edgar Julián Gálvez. Ph.D
Docente Universidad del valle

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
SANTIAGO DE CALI
2017

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

Santiago de Cali 14 de septiembre de 2017

Quiero dar las gracias a aquellas personas que de una u otra manera se involucraron conmigo en la realización del presente trabajo ya que sin su ayuda y sus conocimientos el llegar a la meta se hubiera convertido en algo muy difícil.

Es por esto que éste trabajo está dedicado en primer lugar a Dios ya que su constante compañía fue fundamental en momentos de intranquilidad. En segundo lugar, a mi esposa y mi hijo los cuales son las piedras fundamentales de mi existencia y hacia los que mis esfuerzos y alegrías dirijo siempre. Al profesor Edgar Julián Gálvez, de quien recibí su apoyo y sabiduría sin los cuales no hubiera sido posible el desarrollo del presente proyecto. A mis padres, que gracias a su gran sentido de responsabilidad, apoyo incondicional y sentido de lucha sentaron los fundamentos de quien soy actualmente y por último, pero no menos importante, a mi suegra a quien tengo especial cariño y respeto ya que su ayuda fue fundamental para mí y el desarrollo de tan importante empresa como lo fue la maestría.

A todos y cada uno de ustedes.... Muchas gracias!

¡Per aspera ad Astra!

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todos los profesores del programa maestría en administración de la Universidad del Valle ya que los conocimientos impartidos por ustedes se encuentran reflejados de una u otra forma en el presente trabajo.

- Al profesor Edgar Julián Gálvez el cual desde el comienzo me prestó su apoyo y conocimientos a través de su tutoría de mi trabajo de grado.
- Al profesor Benjamín Betancourt, docente de la facultad de administración, del cual obtuve ayuda muy importante para el presente proyecto.
- A Carolina Herrera, asesora del Fondo Emprender del SENA, ya que su constante apoyo y guía fueron fundamentales en el desarrollo de esta empresa.

CONTENIDO

	Pag
GLOSARIO	17
INTRODUCCIÓN	20
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:	21
2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	22
3. OBJETIVOS	23
3.1 Objetivo general:	23
3.2 Objetivos específicos:	23
4 JUSTIFICACIÓN:	24
5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	25
6 Marco Referencial.	28
6.1 Marco teórico:	28
6.1.1 Emprendimiento y creación de empresas	28
6.1.2 Competitividad	29
6.1.3 Innovación:.....	30
6.1.4 Mascotas y su relación con la sociedad:.....	31
6.1.5 Salud y belleza animal:	32
7 RESUMEN EJECUTIVO	33
7.1 Concepto del Negocio	33
7.1.1 Antecedentes:	33
7.1.2 Productos a ofrecer:.....	33
7.1.3 Mercado objetivo:.....	34
7.1.4 Necesidades a satisfacer en el consumidor por parte de nuestros productos:	34
7.2 Potencial del Mercado en Cifras:	34
7.3 Ventajas Competitivas y Propuesta de Valor	35
7.3.1 Formulaciones de productos:.....	35
7.3.2 Operacionales:.....	35
7.3.3 Precio:.....	35
7.3.4 Servicio posventa:.....	35
7.4 Resumen de las Inversiones Requeridas	36

7.5	Proyecciones de Ventas y Rentabilidad	36
8	ANÁLISIS DEL ENTORNO:	38
8.1	Entorno Geofísico:.....	38
8.2	Entorno social:	41
8.3	Entorno demográfico	42
8.4	Entorno cultural:	44
8.5	Entorno ambiental:	44
8.6	Entorno jurídico - normativo:	45
8.7	Entorno tecnológico:.....	47
8.8	Entorno económico:	48
	Producto interno bruto:	48
9	ANÁLISIS DEL SECTOR:	55
9.1	Diamante competitivo:.....	58
9.1.1	Factores de producción:.....	58
9.1.2	Industrias relacionadas y apoyo:.....	59
9.1.3	Condiciones de demanda:	59
9.1.4	Estrategia de empresa:	60
9.1.5	Gobierno:	61
9.1.6	Azar:.....	61
9.2	Análisis de las 5 fuerzas competitivas:.....	63
9.2.1	Amenaza nuevos competidores:	63
9.2.2	Amenaza productos sustitutos:	63
9.2.3	Poder de negociación de clientes:	63
9.2.4	Poder de negociación de los proveedores:	64
9.2.5	Rivalidad entre competidores:.....	64
10	BENCHMARKING:	66
10.1	Presentación de las empresas:	66
10.1.1	Bayer®:.....	66
10.1.2	Canamor®:	67
10.1.3	Decno®:.....	68
10.2	Factores clave de éxito:	68
10.2.1	Precios competitivos:	68
10.2.2	Satisfacción de necesidades:.....	68

10.2.3	Calidad de los productos:.....	68
10.2.4	Servicio posventa:.....	69
10.2.5	Tiempos de entrega:	69
10.2.6	Estructura administrativa sencilla:.....	69
10.2.7	Variedad de proveedores:.....	69
10.2.8	Portafolio de productos:	69
10.2.9	Mejoramiento continuo:.....	70
10.2.10	Innovación:.....	70
10.3	Matriz de benchmarking competitivo:	70
10.4	Radars de benchmarking:	71
10.4.1	Gráficos de valor y valor sopesado para la empresa Bayer®:	71
10.4.2	Gráficos de valor y valor sopesado para la empresa Canamor®:.....	73
10.4.3	Gráficos de valor y valor sopesado para la empresa Decno®:	74
10.5	Análisis de las gráficas de benchmarking:	76
10.6	Aspectos a tomar para LAVETCO	76
11	ESTUDIO DE MERCADO:	78
11.1	Análisis del Mercado	78
11.2	Perfil del cliente y hábitos de consumo	78
11.2.1	Ficha técnica de la encuesta:.....	78
11.2.2	Contenido de la encuesta	80
11.2.3	Conclusiones sobre la encuesta:	80
11.3	Mercado potencial.....	84
11.4	Mercado Objetivo	87
11.5	Análisis de la Competencia.....	88
11.6	Estrategias de Mercado	90
11.6.1	Concepto del Producto o Servicio:.....	90
11.7	Estrategias de Distribución:.....	93
11.7.1	Visitas médicas:	93
11.7.2	Distribución:	93
11.7.3	Portal web:	94
11.7.4	Estrategia de servicio pre- venta:.....	94
11.7.5	Estrategia durante el servicio:	95
11.7.6	Estrategia del servicio pos-venta:	95

11.7.7	Estrategias de Precio	95
11.7.8	Estrategias de Promoción:	96
11.7.9	Personas regulares (dueños de mascotas):	96
11.7.10	Centros veterinarios (tiendas, centros médicos, guarderías, etc): ..	96
11.8	Estrategias de Comunicación:	97
11.9	Estrategias de Servicio:	98
11.10	Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo:	99
11.11	Estrategias de Aprovisionamiento:	99
11.12	Proyecciones de Ventas	100
11.12.1	Proyección de ventas a 5 años mes a mes de cada uno de los productos:	100
11.12.2	Proyección total de ventas para LAVETCO a 5 años:	103
12	ESTUDIO TECNICO – OPERATIVO	105
12.1	Ficha Técnica de los Productos:	105
12.2	Estado de Desarrollo:	106
12.3	Descripción del Proceso:	107
12.3.1	Adquisición de materiales:	107
12.3.2	Revisión de calidad de materiales:	108
12.3.3	Proceso de fabricación:	108
12.3.4	Dispensado de materias primas:	108
12.3.5	Mezclado:	108
12.3.6	Envase y etiquetado:	109
12.3.7	Distribución:	109
12.4	Necesidades y Requerimientos:	110
12.5	Plan de Producción:	112
12.6	Plan de Compras	113
12.6.1	Consumos por Unidad de Producto:	113
12.7	Política de compras:	114
12.8	Política de manejo de inventarios:	115
12.9	Costos de Producción	116
12.9.1	Costo de materias primas:	116
12.9.2	Costo unitario de mano de obra:	119
12.9.3	Costos indirectos de fabricación:	119

12.10	Cronograma de actividades:	124
12.11	Tasa interna de retorno (TIR) y valor actual neto (VAN):	124
12.12	Punto de equilibrio:	124
13	ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL	127
13.1	Estrategia Organizacional	127
13.1.1	Misión:	127
13.1.2	Visión	127
13.1.3	Valores corporativos:	127
13.2	Estrategias de la empresa:	128
13.2.1	Estrategia financiera:	128
13.2.2	Estrategia de crecimiento:	128
13.2.3	Estrategias de calidad:	128
13.2.4	Estrategias de innovación:	129
13.3	Matriz de segmentación de mercado:	129
13.4	Matriz de Ansoff:	130
13.5	Organismos de Apoyo:	132
13.6	Estructura Organizacional	133
13.7	Aspectos Legales	140
13.7.1	Constitución Empresa y Aspectos Legales:	140
13.7.2	Tipo de sociedad:	141
13.7.3	Leyes especiales para la actividad económica:	141
13.7.4	Aspectos de legislación tributaria:	142
13.7.5	Sociedad por acciones simplificadas (S.A.S):	143
13.7.6	Dificultades legales o de reglamentación urbana para el funcionamiento de la empresa:	144
13.7.7	Trámites y permisos ante los organismos de gobierno:	144
13.7.8	Dificultades legales con el manejo de materias primas o productos terminados:	144
13.7.9	Régimen de importación y exportación:	144
14	ESTUDIO FINANCIERO:	145
14.1	Fuentes de Financiación:	145
14.2	Egresos	146
14.2.1	Administrativos:	146

14.2.2	Gastos anuales de administración:	147
14.3	Modelo Financiero:.....	148
14.3.1	Balance General:	148
14.3.2	Estado de resultados:	149
14.3.3	Flujo de caja:.....	151
14.4	Capital de trabajo requerido	152
15	ANÁLISIS DE METAS SOCIALES, IMPACTOS Y RIESGOS.....	154
15.1	Metas Sociales.....	154
15.1.1	Desarrollo social:	154
15.1.2	Empleo:.....	154
15.2	Impactos.....	155
15.2.1	Impacto económico:	155
15.2.2	Impacto social:	155
15.2.3	Impacto ambiental:.....	155
15.3	Análisis de riesgos:	155
15.3.1	Riesgo financiero:	156
15.3.2	Riesgo legislativo:	156
15.3.3	Riesgo tecnológico:.....	157
15.3.4	Riesgo comercial:	157
15.3.5	Riesgo competitivo:.....	158
15.3.6	Riesgo de mercado:.....	158
	CONCLUSIONES	159
	RECOMENDACIONES.....	160
	BIBLIOGRAFÍA.....	161

LISTA DE TABLAS

Pág

Tabla 1: Barrios que conforman la comuna 17 de Santiago de Cali	40
Tabla 2: Distribución de lados de manzana, según estrato por comuna y barrio a diciembre 31 de 2014	40
Tabla 3: Variables del entorno geofísico	41
Tabla 4: Variables del entorno social:	42
Tabla 5: Proyecciones de población total en la ciudad de Santiago de Cali	43
Tabla 6: Proyecciones de población por comuna en la ciudad de Santiago de Cali	43
Tabla 7: Variables entorno demográfico	43
Tabla 8: Variables entorno cultural	44
Tabla 9: Variables entorno ambiental	45
Tabla 10: Variables entorno jurídico - normativo	46
Tabla 11: Variables entorno tecnológico	48
Tabla 12: Producto interno bruto de Colombia al segundo trimestre de 2016	49
Tabla 13: Variables entorno económico	53
Tabla 14: Repaso cronológico de la compañía Bayer	67
Tabla 15: Matriz de benchmarking competitivo	70
Tabla 16: Consumos de productos de aseo de mascotas por centro veterinario y familias mensualmente	85
Tabla 17: Numero de mascotas y consumo potencial por producto	87
Tabla 18: Mercado a abarcar en el primer año de funcionamiento	87
Tabla 19: Análisis de la competencia, competidor 1: Bayer®	88
Tabla 20: Análisis de la competencia, competidor 2: Canamor®	89
Tabla 21: Análisis de la competencia, competidor 3: Decno®	90
Tabla 22: Descripción de productos de la línea PET PALS	91
Tabla 23: Imágenes asociadas a la línea PET PALS de LAVETCO	92
Tabla 24: Gastos de distribución	94
Tabla 25: Lista de precios productos de la línea PET PALS	96
Tabla 26: Estrategias de comunicación y su valor anual	97
Tabla 27: Presupuesto de la mezcla de mercadeo.	99
Tabla 28: Proveedores de materias primas	99
Tabla 29: Proveedores de herramientas y equipos	100
Tabla 30: Proveedores de publicidad	100
Tabla 31: Ventas proyectadas en unidades y COP de shampoo mes a mes por 5 años	101
Tabla 32: Ventas proyectadas en unidades y COP de baño seco mes a mes por 5 años	102
Tabla 33: Ventas proyectadas en unidades y COP de loción mes a mes por 5 años	102
Tabla 34: Proyección de ventas totales en unidades de los productos de la línea PET PALS por 5 años	103

Tabla 35: Ficha técnica de los productos de la línea PET PALS	105
Tabla 36: Requerimientos en materias primas y equipos	111
Tabla 37: Plan de producción a 5 años línea PET PALS	113
Tabla 38: Consumo de materias primas por unidad de producto	114
Tabla 39: Costo de materias primas por unidad producida.....	117
Tabla 40: Estimación de costo de materias primas a 5 años	118
Tabla 41: Estimación del costo de mano de obra directa en el primer año.....	119
Tabla 42: Estimación del costo de mano de obra directa a cinco años	119
Tabla 43: Costos indirectos de fabricación.	120
Tabla 44: Ventas a cinco años de los productos de la línea PET PALS en COP	120
Tabla 45: Ventas a cinco años de los productos de la línea PET PALS en unidades	121
Tabla 46: Participación porcentual de los productos de la línea PET PALS a cinco años	121
Tabla 47: Costos unitarios de gastos de fabricación.....	121
Tabla 48: Inversiones fijas	122
Tabla 49: Periodos de depreciación.....	123
Tabla 50: Capital de trabajo para el primer año	123
Tabla 51: Presupuesto de inversión requerido total	123
Tabla 52: Tasa interna de retorno (TIR) y Valor actual neto (VAN) a cinco años	124
Tabla 53: Matriz de segmentación de mercado	129
Tabla 54: Matriz de Ansoff	130
Tabla 55: Entidades de apoyo local a proyectos de emprendimiento	133
Tabla 56: Estructura organizacional.....	133
Tabla 57: Esquema de tributación para pequeñas empresas	142
Tabla 58: Presupuesto de inversión.....	145
Tabla 59: Simulación de crédito con corporación bancaria.....	145
Tabla 60: Gastos de personal en el primer año	146
Tabla 61: Gastos de personal a cinco años	146
Tabla 62: Gastos anuales de administración	147
Tabla 63: Gastos de puesta en marcha	147
Tabla 64: Balance general de la empresa LAVETCO a 5 años	148
Tabla 65: Estados de resultados a 5 años para la empresa LAVETCO	149
Tabla 66: Flujo de caja para el primer año mes a mes	151
Tabla 67: Flujo de caja a 5 años para la empresa LAVETCO	151
Tabla 68: Capital de trabajo	153
Tabla 69: Generación de empleo en jóvenes y población vulnerable	154

LISTA DE GRÁFICAS

Pag

Gráfica 5: Comportamiento del PIB de la industria manufacturera colombiana al segundo trimestre de 2016	50
Gráfica 6: Datos de inflación por trimestre.....	51
Gráfica 7: Comportamiento de la inflación en Colombia en los meses de marzo de 2011 a 2017	52
Gráfica 8: Comportamiento del dólar en Colombia de 2010 a 2016	53
Gráfica 9: Diamante competitivo	62
Gráfica 10: Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	65
Gráfica 11: Valor para los factores de éxito: Bayer®	72
Gráfica 12: Valor sopesado para los factores de éxito: Bayer®	72
Gráfica 13: Valor para los factores de éxito: Canamor®	73
Gráfica 14: Valor sopesado para los factores de éxito: Canamor®	73
Gráfica 15: Valor para los factores de éxito: Decno®	74
Gráfica 16: Valor para los factores de éxito: Decno®	74
Gráfica 17: Valor para los factores de éxito: Compilación	75
Gráfica 18: Valores sopesados para los factores de éxito: Compilación	75
Gráfica 1: Tenencia y distribución de mascotas a personas encuestadas.....	81
Gráfica 2: Preferencia en cuanto a productos para el aseo de mascotas por la población encuestada	82
Gráfica 3: Características buscadas por los dueños de mascotas en productos de aseo	82
Gráfica 4: Preferencia de adquisición de productos de aseo.....	83
Gráfica 19: Proyecciones de ventas totales en unidades y COP de los productos de la línea PET PALS por 5 años	103
Gráfica 20: Ruta de proceso de fabricación productos de la línea PET PALS.....	110
Gráfica 21: Punto de equilibrio para la empresa LAVETCO	126
Gráfica 22: Organigrama inicial empresarial de LAVETCO	140

LISTA DE IMÁGENES

	Pag
Imagen 1: Mapa del Valle del Cauca	38
Imagen 2: División político administrativa de Santiago de Cali	39
Imagen 4: Razas caninas y felinas usadas en los ensayos de formulación.....	106
Imagen 5: Distribución en planta.....	112
Imagen 6: Cronograma de actividades	124

LISTA DE ANEXOS

	Pág
Anexo A. Estimación poblacional de caninos y felinos en la ciudad de Cali	164

GLOSARIO

Adsorbente: Sólido que tiene la capacidad de retener sobre su superficie un componente presente en corrientes líquidas o gaseosas.

Acondicionador: Producto o materia prima usado (a) para cuidado del pelo alterando la textura y apariencia del mismo.

ANDI: Asociación de Industriales de Colombia.

Antiinflamatorio: Producto o materia prima utilizado (a) para combatir el proceso inflamatorio.

Aroma: Perfume, olor muy agradable.

Astringente: Materia prima que produce constricción y sequedad de los tejidos orgánicos, disminuyendo así la secreción.

Biodegradable: Producto o sustancia que puede descomponerse en los elementos químicos que lo conforman, debido a la acción de agentes biológicos, como plantas, animales, microorganismos y hongos, bajo condiciones ambientales naturales.

BPM: Buenas prácticas de manufactura.

Centro veterinario: Establecimiento dedicado al cuidado integro de animales al contar con diversos servicios como veterinario, peluquería, entre otros.

Cicatrizante: Producto o materia prima que favorece la cicatrización.

Conservante: Materia prima usada en la fabricación de productos para impedir o retrasar el deterioro de su calidad.

Cosolvente: Sustancia química utilizada en pequeñas cantidades para mejorar la efectividad de un solvente primario en un proceso químico.

DANE: Departamento administrativo nacional de estadística.

Dermatitis atípica: Enfermedad cutánea inflamatoria y pruriginosa condicionada genéticamente, frecuente en perros, con unos signos clínicos característicos y asociada a la presencia de anticuerpos “IgE” frente a alérgenos ambientales.

Extracto: Sustancia muy concentrada que se obtiene de una planta, semilla u otra cosa por diversos procedimientos.

FENALCO: Federación Nacional de Comerciantes.

Formula: Descripción cuali-cuantitativa de los componentes de un producto.

Hipo alérgico: Producto o materia prima con un bajo riesgo de producir reacciones alérgicas.

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario.

SIC: Superintendencia de Industria y Comercio.

INVIMA: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos.

Jabón: Sustancia sólida o líquida que, mezclada con agua, sirve para lavarse o lavar la ropa, fregar, etc.; se obtiene de la combinación de un álcali con los ácidos del aceite u otro cuerpo graso.

Mascota: Término que procede del francés *mascotte* y que se utiliza para nombrar al animal de compañía. Estos animales, por lo tanto, acompañan a los seres humanos en su vida cotidiana, por lo que no son destinados al trabajo ni tampoco son sacrificados para que se conviertan en alimento.

Materia prima: Sustancia natural o artificial que se transforma industrialmente para crear un producto.

Microempresa: Unidad económica que tiene activos totales hasta de 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes y menos de 10 empleados. (Según la ley 590 de julio 10 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004.

pH: Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad de una solución.

Principio activo: Sustancia a la cual se debe el efecto farmacológico de un medicamento.

Producto Cosmético: Producto cuya función es limpiar, perfumar o proteger hasta modificar, mantener y corregir aspectos u olores corporales.

Producto medicado: Producto con principio activo destinado a combatir o prevenir enfermedades.

Prurito: Picor que se siente en una parte del cuerpo o en todo él y que provoca la necesidad o el deseo de rascarse; es un síntoma de ciertas enfermedades de la piel y de algunas de tipo general.

Rash cutáneo: Toxicidad cutánea que se puede presentar en forma de exantema o de otras reacciones cutáneas. La toxicidad cutánea no suele presentarse de manera acumulativa.

Regenerador celular: Producto o materia prima que promueve la regeneración celular.

Secuestrante: Compuestos químicos que tienen la propiedad de poder asociarse a los iones de los metales formando complejos estables.

Sedosidad: Propiedad que se refiere a la suavidad del pelo.

Shampoo: Producto que se utiliza para la limpieza y cuidado del pelo. El objetivo de utilizar el champú es eliminar la acumulación no deseada de sebo para hacer el pelo manejable.

Surfactante: Elemento que actúa como detergente, emulsionante o humectante y que permite reducir la tensión superficial que existe en un fluido.

Tensoactivo: Materia prima que modifica la tensión superficial del líquido en el que se halla disuelta.

Vehículo: Sustancias que se emplean en las formulaciones farmacéuticas para diluir el complejo total hasta un volumen o peso determinado.

Viscosante: Materia prima utilizada para modificar la viscosidad de un producto.

Viscosidad: Propiedad física característica de todos los fluidos que emerge de las colisiones entre las partículas del fluido que se mueven a diferentes velocidades, provocando una resistencia a su movimiento

INTRODUCCIÓN

La creación de empresas es un factor fundamental para el desarrollo económico y social de cualquier país por su capacidad de generar empleo y satisfacer necesidades; por ello, se dedican grandes esfuerzos académicos y políticos a su fomento.

En Colombia dichos esfuerzos están liderados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha tomado la batuta frente a los retos relacionados con la aplicación de la Ley 1014 de 2006 de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, la cual lo compromete como actor responsable de la política pública en la materia la cual tiene como elementos centrales la simplificación de trámites, reducción de costos en la implementación de la empresa y el acceso a información de ésta índole; además, se busca facilitar el acceso a fuentes de financiación como capitales semilla y soportes no financieros tales como capacitaciones y asesorías.

Por otra parte y a nivel local, entidades como el SENA, Bancoldex, Comfandi, Universidad del Valle y la Cámara de Comercio de Cali, tienen programas de apoyo financiero y académico al emprendedor con el fin de propiciar la creación y sostenimiento de nuevas empresas.

Así mismo cada vez cada vez más personas que deciden tener una o más mascotas, siendo generalmente las preferidas los perros y los gatos, y en menor proporción otras como pájaros y peces; lo anterior tiene su origen en diversos factores como la renuencia de algunas parejas jóvenes por tener hijos, aquellas ya mayores que desean tener compañía o simplemente como complemento para su familia.

De acuerdo con todo lo previamente señalado este trabajo que se presenta para optar por el título de Magister en Administración de Empresas, desarrolla el estudio de factibilidad para la creación de una empresa que se dedicará a la producción y comercialización de productos cosméticos para mascotas entre cuyos factores innovadores se encuentran sus formulaciones hipo alérgicas que mejoran el cuidado de la mascota a la vez que son altamente respetuosas con el medio ambiente, aspectos que no muchos productos de este tipo y con los precios proyectados presentan. Por otra parte, la empresa propone versatilidad y simplificación en sus procesos productivos permitiendo una rápida integración de maquinaria, insumos e implementos.

A parte de que se han aplicado en el trabajo las normas generales de investigación, la metodología específica utilizada para el estudio de factibilidad se denomina plan de empresa o de negocios, el cual permite un análisis global de los siguientes estudios: mercado (incluido el sector y benchmarking), técnico - operativo, organizacional y legal, financiero, análisis de los impactos económicos, sociales y ambientales, así como los riesgos inherentes al proyecto.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

De acuerdo a lo señalado en la introducción y lo evidenciado por diferentes fuentes tales como Euromonitor international¹ y FENALCO², las cifras de crecimiento en la tenencia de mascotas en Colombia ha presentado un crecimiento importante en los últimos años propiciado por diversas razones que van desde la compañía que éstos presentan a sus dueños, a la “humanización” que se ha tenido de las mismas, pasando de ser simples animales de compañía a ser considerados parte de la familia, lo que conlleva una serie de gastos relacionados con su manutención tales como medicinas, juguetes, alimentos especializados y productos para el cuidado de las mismas.

Teniendo en cuenta lo expuesto, las empresas relacionadas con este sector han seguido el tema muy de cerca ya que la oportunidad de negocio es evidente, por lo que buscan la expansión de sus portafolios de productos y la captación de nuevos clientes.

Ésta expansión ha traído consigo una serie de productos para diferentes aplicaciones, sin embargo, no existe una diferencia de fondo en ellos. En el caso de los de aseo de mascotas, casi todos comparten la característica de ser medicados (lo que conlleva problemas de hipersensibilidad), sus condiciones organolépticas son similares entre sí y al observar sus formulaciones se evidencia que muchos de ellas no son biodegradables con lo que se causa daño al medio ambiente.

La poca variedad en cuanto a productos de tipo cosmético (aquellos no medicados) para mascotas ha llevado a los dueños de las mismas a verse obligados a utilizar productos medicados los cuales son significativamente más costosos.

Es por lo anterior que, debido al creciente número de mascotas, se halla una oportunidad de elaborar productos cosméticos (sin principio activo) que a mejores precios que los existentes actualmente en el mercado, permitan el aseo de mascotas ofreciendo al mismo tiempo limpieza y cuidado, sin dañar el medio ambiente

¹ Euromonitor International (junio 2017), recuperado el 22 de julio de 2017 de <http://www.euromonitor.com/pet-care-in-colombia/report>

² FENALCO (s.f.) recuperado de <http://www.fenalco.com.co/contenido/5868>

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Coherentemente con el punto anterior, las siguientes preguntas guiarán el desarrollo del trabajo:

¿Es factible integralmente la creación de una empresa dedicada a la manufactura y comercialización de productos cosméticos destinados al cuidado de mascotas?

Para resolver esta pregunta principal se deberán resolver antes las siguientes:

¿Cuáles son los principales aspectos del mercado y coherentemente con ellos las estrategias de mercadeo a establecer?

¿Cuáles son los principales aspectos técnicos a tener en cuenta y coherentemente con ellos las medidas a implementar?

¿Cuáles deben ser los lineamientos de planificación estratégica a establecer?

¿Cuáles son los principales aspectos administrativos y legales a tener en cuenta y coherentemente con ellos las medidas a implementar?

¿Cuáles son los principales aspectos financieros y económicos a tener en cuenta y coherentemente con ellos las medidas a implementar?

¿Cuáles son los principales aspectos de impacto social y ambiental a tener en cuenta y coherentemente con ellos las medidas a implementar?

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general:

Determinar la factibilidad integral de la creación de una empresa dedicada a la manufactura y comercialización de productos destinados al cuidado de mascotas.

3.2 Objetivos específicos:

Cohherentemente con el objetivo principal previamente presentado los siguientes son los específicos que se plantean para el trabajo:

- a) Realizar un estudio de mercado para la empresa LAVETCO.
- b) Determinar las estrategias de mercadeo a implementar.
- c) Determinar los requerimientos técnicos y las estrategias técnicas necesarias.
- d) Desarrollar los elementos centrales de planeación estratégica a utilizar.
- e) Definir las estrategias administrativas y legales a implementar en la empresa.
- f) Determinar las estrategias financieras y económicas a seguir por LAVETCO.
- g) Definir las estrategias para que la empresa propuesta tenga un adecuado impacto social y ambiental.

4 JUSTIFICACIÓN:

La realización del presente trabajo se justificó desde los siguientes enfoques:

Desde lo académico: En él se utilizaron muchos de los conceptos y herramientas aprendidos e interiorizados en la Maestría cursada, tales como teorías administrativas, ciencias humanas, análisis del entorno, administración empresarial y los seminarios dedicados al desarrollo investigativo.

Desde lo social y empresarial: La empresa propuesta busca atender necesidades de los propietarios de mascotas y al mismo tiempo generar nuevos puestos de trabajo de contribuyan a dinamizar la economía de la ciudad

Desde lo personal: Por último, pero no menos importante, se encuentra el deseo del proponente del proyecto por llevar a feliz término uno de los objetivos claves en su plan de vida como es ser empresario utilizando para ello sus conocimientos, experiencias y formación.

5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación se describen los principales aspectos de la metodología utilizada.

5.1 Tipo de investigación:

El presente es un trabajo de investigación aplicada y de corte descriptivo pues no pretende encontrar razones de causa a efecto sino describir aspectos como la situación de un entorno general, un sector de actividad, un mercado, etc., para a partir de ello establecer estrategias de diferente tipo. Por otra parte y de acuerdo al tipo de datos recolectados, empleados y presentados, es de corte cualitativo y cuantitativo ya que se obtienen datos no cuantificables como gustos y hábitos de consumo, y por otra parte se toman datos numéricos como tamaños de los mercados, consumo en unidades determinadas, proyecciones de ventas, etc.

5.2 Fuentes y técnicas y de recolección de información utilizadas:

Los datos para la realización del presente trabajo fueron obtenidos tanto de fuentes primarias como secundarias. Primero se recurrió a las secundarias para obtener información del entorno general del país, del sector de actividad, etc., para ello se utilizaron como técnicas y herramientas las búsquedas en la Web en páginas de entidades especializadas, el benchmarking, visitas a las cámaras de comercio, notarias, y gremios, etc.; de igual manera para la construcción del marco teórico del trabajo se recurrió a la consulta de artículos e informes existentes en las bases de datos especializadas.

Teniendo en cuenta que la guía metodológica utilizada para realizar el estudio de factibilidad se denomina “Plan de empresa o de negocio”, y que como se ve a continuación ella demanda la búsqueda de información en temas de mercado, operaciones, administración y organización, finanzas, legal, operaciones, impacto social y ambiental; para cada uno se debió recolectar información primaria y secundaria, por ejemplo para conocer los hábitos de consumo de los clientes potenciales se debió aplicar una encuesta que se muestra más adelante, también se debió hacer observación directa, y buscar datos secundarios como tendencias de consumo en el mercado. En este mismo los otros estudios o módulos se debió recopilar datos primarios como precios de insumos y equipos, y en otros casos información secundaria como normas que aplican en temas laborales, ambientales, etc.

5.3. Guía general utilizada para la realización del estudio de factibilidad:

Como se señaló previamente el estudio de factibilidad se realizó utilizando la metodología denominada plan de empresa, tomándose como referencia especialmente el modelo planteado por el programa gubernamental de apoyo a la creación de empresas denominado Fondo Emprender del SENA el cual se

encuentra dividido en los módulos de mercados, operación, organización, finanzas, plan operativo, impacto, resumen ejecutivo y anexos. A continuación se describen sus partes:

Módulo de mercado: En éste, se analiza el mercado con el fin de determinar la existencia o no de clientes para los productos o servicios a ofertar, así como la disposición de retribuir el precio ofrecido por éstos, los canales de distribución que se posee o se deben crear, identificación de ventajas o desventajas competitivas, comportamientos del consumidor, planes y estrategias de mercadeo, proyecciones de producción y análisis de los entornos económico y social; con el fin de elaborar una proyección de ventas válida y certera.

Módulo de operación: Acá se determina la viabilidad del producto o servicio a ofertar desde el punto de vista técnico evaluando aspectos como tecnología requerida, equipos, insumos, materias primas, requerimientos técnicos de cada uno de los procesos, instalaciones y recursos humanos entre otros.

Módulo de organización: Se refiere a la definición de los detalles administrativos de la empresa, estructura, estilos de administración, condiciones salariales de los empleados, organigramas, perfiles de necesidades de personal, programas de capacitación, contrataciones con terceros si los hubiera, descripción de entidades de apoyo, entre otros. En éste módulo, se incluyen también los aspectos legales requeridos para la operación de la empresa, entidades regulatorias y organismos de control.

Módulo de finanzas: Como su nombre lo indica, éste se refiere a todo lo concerniente con la administración de los recursos financieros de la empresa con base en los requerimientos de los módulos anteriores. Con este módulo, se realizan los análisis de los montos momentos y regímenes tributarios concernientes a inversiones, compra de maquinaria, terrenos, vehículos, licencias, muebles y enseres, inventarios, políticas de cartera y ventas, días de cobertura en pasivos fijos y demás componentes necesarios para el funcionamiento de la empresa.

Plan operativo: Es el plan de inversiones y gastos a realizar por la empresa por periodos de tiempo en el cual se discriminan las diferentes actividades a realizar.

Impactos: Con éste se refiere a los impactos económicos, regionales, sociales y ambientales, que tendrá la empresa en cada uno de los ámbitos en que se desarrolle.

Resumen ejecutivo: Es un resumen conciso de cada uno de los módulos con el fin de apreciar a “*grosso modo*” desde una perspectiva más amplia el trabajo investigativo completo.

En cuanto a las fuentes primarias para obtener una información preliminar de los clientes potenciales se aplicó una encuesta, que fue dirigida a personas naturales y a centros veterinarios, y con la cual se obtuvieron especialmente datos de sus hábitos y preferencias y volúmenes de consumo, mascotas atendidas por los veterinarios, etc.

6 Marco Referencial.

6.1 Marco teórico

Debido a que este trabajo propone emprender la creación de una empresa competitiva que elabore y distribuya productos con características innovadoras para mascotas, a continuación se presentan algunas teorías y conceptos que permiten tener un mejor entendimiento del proyecto:

6.1.1 Emprendimiento y creación de empresas

Según el diccionario de la Real academia Española de la Lengua (DRAEL, 2017), emprender es acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro. Por otra parte autores como Schumpeter (1934) y Baumol (1968) señalan que el emprendimiento tiene efectos positivos sobre el desarrollo económico y social de los países ya que entre otras cosas impulsa la creación de nuevas empresas.

Teniendo en cuenta lo señalado antes, se puede inferir que una buena forma de medición del desarrollo mencionado es el número y la calidad de las empresas que existen, ya sean estas industriales, comerciales, gubernamentales o de servicios ya que están relacionadas de manera directa con aspectos clave concernientes a la economía como la generación de empleo, el desarrollo regional, la innovación y procesos de investigación, entre otros aspectos.

Sin embargo, el crear una empresa exitosa no es sólo cuestión de poner en movimiento capital económico existente. Según Vespers (1980), “el proceso de llevar a una empresa a un nivel exitoso requiere de cinco componentes: Conocimiento técnico, oportunidad, contactos personales, recursos (físicos, financieros, humanos, productivos, informáticos, tecnológicos, intelectuales y sociales) y por último clientes con pedidos.

Crear empresa es también una cuestión de oportunidad ya que cualquier organización se crea con el propósito de aprovechar las existentes. “Son las instituciones, a través de las limitaciones formales e informales, junto con la estructura de derechos de propiedad de la colectividad, las que determinan las oportunidades que hay en una sociedad, y por consiguiente, el tipo de empresas que se crearán. Las organizaciones y las empresas son creadas para aprovechar estas oportunidades” (Chávez & Vargas, 2012).

Veciana (1999) realiza una clasificación de las teorías mencionadas que tratan de explicar, desde diversos enfoques, la creación de empresa los cuales pueden agruparse en económico, psicológico institucional hasta lo gerencial.

El enfoque económico engloba las teorías que pretenden explicar la función del empresario y la creación de empresas sobre la base de la racionalidad económica (Veciana, 1999). En el enfoque psicológico se estudia al empresario como persona física creadora de una empresa, es decir, las investigaciones se orientan hacia lo que se ha denominado un concepto empírico del empresario (Veciana, 1999). El enfoque sociocultural o institucional se refiere a la influencia de los factores socioculturales del entorno en la creación de empresas, en este se explica cuáles son los aspectos sociales e institucionales que motivan hacia la actividad emprendedora. (Veciana, 1999).

Las teorías que conectan el emprendimiento y la creación de empresa con el crecimiento económico asumen implícita o explícitamente que los emprendedores son los agentes de la innovación y que ésta en cualquier nivel afecta positivamente la productividad total del sector al que pertenezca.

“La formación de un empresario se encuentra, culturales, psicológicas, y económicas en donde cada una de ellas aportan conocimientos específicos para motivar, formar y desarrollar en el emprendedor en sus capacidades de ejecución de acciones creativas que les permitan llegar a ser creadores de organizaciones productivas, de empleo, bienestar social y de satisfacciones personales y profesionales”(Varela y Bedoya, 2006).

6.1.2 Competitividad

Según Haguenauer (1990), la competitividad se entiende como la capacidad de una industria o empresa para producir bienes con patrones de calidad específicos, utilizando más eficientemente recursos que empresas o industrias semejantes en el resto del mundo durante un cierto período de tiempo, es importante aclarar que en cualquier sociedad compiten los países, las personas y lógicamente las organizaciones, por lo cual las nuevas deben estar preparadas por ello.

Por otra parte, la competitividad puede definirse también como una referencia de la capacidad de respuesta y de anticipación de la empresa ante las demandas y necesidades del entorno empresarial y puede evaluarse mediante estos indicadores (sin ser los únicos): Posicionamiento en el sector, innovación tecnológica, métodos de gestión, eficiencia de los costos de fabricación y utilización de los recursos (Alonso, 1992).

En las empresas, la competitividad está determinada por tres tipos de factores: los relativos al territorio donde la empresa se ubica, los derivados del sector al que pertenece y los que tienen su origen en la propia empresa. Estos tres efectos tienen un carácter aditivo, de manera que el impacto sobre la competitividad es la suma de cada uno de los efectos (Salas, 1993).

Porter (1980), afirma que la competitividad está determinada por la productividad, definida ésta como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. Para hablar de este concepto, según este autor, es necesario analizar tanto la empresa como el sector, plantea entonces su famoso Diamante Competitivo el cual es un esquema gráfico en el cual se relacionan los indicadores a nivel micro que influyen decisivamente para que un país, una región, una comunidad o, incluso, una empresa para que sean realmente competitivos; analizando además los factores que generan ventajas competitivas que permiten que, por ejemplo, una marca se consolide como la primera de su campo en el cual señala que en todo sector de actividad actúan las siguientes fuerzas:

- Condiciones de los factores: La posición de la nación en lo que concierne a mano de obra especializada o infraestructura necesaria para competir en un sector dado.
- Condiciones de la demanda: La naturaleza de la demanda interior de los productos o servicios del sector.
- Industrias relacionadas y de apoyo: La presencia o ausencia en la nación de sectores proveedores y sectores afines que sean internacionalmente competitivos.
- Estrategia, estructura de la empresa y rivalidad: Las condiciones vigentes en la nación respecto a cómo se crean, organizan y gestionan las compañías, así como la naturaleza de la rivalidad doméstica.
- Gobierno: Éste tiene influencia sobre los cuatro determinantes bien sea positiva o negativamente. El gobierno puede, por ejemplo, afectar la condición de los factores a través de los subsidios o actuar como comprador importante en algunas industrias.
- Azar: los eventos imprevistos han jugado un papel en la historia de la mayoría de las empresas exitosas. Los eventos repentinos son importantes porque crean discontinuidades que permiten hacer cambios en la posición competitiva.

6.1.3 Innovación:

Se entiende por innovación la “concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados” (OCDE, 2006).

Por su parte Shumpeter (1978) señala que hay cinco formas diferentes en las cuales puede presentarse el proceso de innovación, a saber: la introducción al mercado de un nuevo bien de consumo masivo, la utilización de un nuevo método productivo que con anterioridad se esté utilizando en otro sector de la economía, la apertura de un nuevo mercado para los productos ya existentes, el descubrimiento de una nueva fuente de materias primas y la reorganización de la industria de modo que se logre una modificación en la estructura de largo plazo del mercado.

Según este autor, el emprendedor se define como una persona extraordinaria que promueve innovaciones en todos los campos, para él, su función es reformar bien sea los métodos de producción, productos, nuevas fuentes de materiales e insumos, etcétera con el fin de crear empresas sostenibles en el tiempo y lograr la destrucción creadora que le permita cambiar significativamente las condiciones sociales y económicas del futuro

Por otra parte, es necesario también tratar desde el punto de vista teórico otro de los puntos importantes del presente trabajo como el de las mascotas y su relación con la sociedad, especialmente en cuanto a la salud de ambas y la belleza (especialmente de las mascotas).

La belleza es en sí un concepto abstracto ya que depende de nuestra propia percepción de ella. la belleza se define como la característica de una cosa que a través de los sentidos nos da una sensación de “placer” o un sentimiento de satisfacción.

Con lo anterior y, estrechamente ligado, se encuentra el de la salud ya que de acuerdo a la psiquis humana una persona o animal sano es bello. Desde tiempos inmemoriales, los animales han acompañado al hombre, bien sea como herramientas para cazar, para compañía y en los últimos tiempos, como parte de la familia, sin embargo no se ha dejado de lado su lado bello al concepto de los humanos, y es en éste sentido que nuevas especies se han creado mediante cruces y demás con el fin de obtener ejemplares cada vez más “bellos” y sanos con lo que al mismo tiempo una industria totalmente nueva ha crecido con el fin de procurar productos que incentiven éstos dos conceptos.

6.1.4 Mascotas y su relación con la sociedad:

Según la definición del diccionario de la real academia mascota significa animal de compañía (RAE, 2017) lo cual era lo adecuado hasta hace unos años ya que para las personas el tener un gato o perro no tenía mayor significancia; actualmente, la anterior definición ya no es suficiente y el significado de mascota adquiere un matiz diferente.

Según (Arias, 2010) las mascotas dejaron de ser simples animales de compañía para convertirse en parte de la familia, en la cual su humanización está relacionada con el apoyo psicológico que los dueños encuentran en éstas. Hay grupos especiales en los cuales éste apoyo es aún más marcado: niños y adolescentes, adultos solteros, matrimonios sin hijos, ancianos y personas incapacitadas y en cada grupo la presencia de una mascota actúa de manera diferente.

Dentro de los beneficios observados para el grupo de niños y adolescentes está el tratamiento de los aspectos vulnerables de la personalidad tales como timidez,

temor a la soledad, depresión, enojo. Para el caso de adultos solteros, viudos o divorciados el mejoramiento en los síntomas de depresión a causa de la soledad es importante. En cuanto a las parejas sin hijos éstos vuelcan todo el amor y protección en sus mascotas llenando muchas veces el vacío de no tenerlos. Para los ancianos, el poseer una mascota los hace sentir acompañados, útiles lo cual es muy beneficioso desde el punto de vista psicológico.

Así pues, las mascotas han dejado de ser simples animales de compañía a convertirse en parte importante de las familias por los motivos expuestos anteriormente a los que se proporciona cariño, respeto y cuidado.

6.1.5 Salud y belleza animal:

La salud es considerada como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, 2017). Este concepto no es sólo aplicable a las personas ya que en los últimos tiempos las mascotas han tenido cabida en este asunto. Como se ha venido mencionando en apartes anteriores, las mascotas han venido ganando terreno importante en cuanto al papel que juegan éstas en las familias considerándose parte de ella, razón por la cual sus dueños se preocupan cada día más por su bienestar tanto psicológico como corporal.

Así como las grandes compañías elaboran y comercializan productos de todo tipo encaminados hacia la preservación de la salud y belleza humana, también lo es en el campo veterinario. Grandes compañías multinacionales como Nestlé a través de su subsidiaria Purina en el caso de productos alimenticios, Sanofi con productos destinados a la salud y Petstore con implementos para el aseo y cuidado son algunos de los más grandes proveedores de estos productos a nivel mundial lo que muestra el interés económico que existe detrás de este mercado.

7 RESUMEN EJECUTIVO

7.1 Concepto del Negocio

7.1.1 Antecedentes:

LAVETCO, se ubicará en la ciudad de Santiago de Cali, enfocada en satisfacer la necesidad de ofrecer productos novedosos, hipoalergénicos, amigables con el medio ambiente, a precio razonable y generando empleo con dicha actividad.

7.1.2 Productos a ofrecer:

LAVETCO producirá y comercializará productos cosméticos dedicados a la limpieza y cuidado de mascotas con una línea denominada PET PALS dentro de los que se encuentran: shampoo con acondicionador, baño seco y loción para macho o hembra.

A continuación, se presenta tanto la imagen de la empresa como la ficha técnica de los productos de la línea PET PALS:

LABORATORIO VETERINARIO DE COLOMBIA LAVETCO



LÍNEA PET PALS:

Pet PaLS

Ficha técnica de los productos de la línea PET PALS:

Nombre de la Empresa:	LAVETCO (Laboratorio Veterinario de Colombia)
Dirección:	Carrera 65 # 14-50 Santiago de Cali
Contacto:	Juan Carlos Páramo
Teléfonos:	3155380
E-mail:	lavetco.colombia@gmail.com

	FICHA TECNICA PRODUCTOS LINEA PET PALS LAVETCO		
	PET PALS SHAMPOO	PET PALS BAÑO SECO	PET PALS LOCION MACHOS Y HEMBRAS
			
Presentación	Frasco x 250 mL., 500 mL., 1000 mL. Y 3,8 L.	Frasco x 120 g	Frasco x 120 mL
Descripción	Producto de uso general para perros y gatos con pH balanceado el cual contiene extractos de aloe vera y avena con los beneficios desglosados a continuación: <u>Extracto de Aloe Vera:</u> proporciona una profunda limpieza en las tres capas de la piel (epidermis, dermis e hipodermis) expulsando todo tipo de bacterias a las que están expuestos todos los días nuestras mascotas. Así mismo la acción de los nutrientes naturales del Aloe vera, lo convierten en un importante regenerador celular, cicatrizante, tonificador y astringente además de poseer propiedades antiinflamatorias. <u>Extracto de Avena:</u> sirve como limpiador natural más efectivo para la piel respetando la capa de agua y grasa que recubre la dermis. Sus partículas absorben la suciedad y los residuos celulares respetando y cuidando la estructura cutánea dejando la piel y el pelo suave, evitando la deshidratación de la piel, manteniendo una barrera protectora frente a las agresiones externas. Gracias a sus proteínas que contiene hace que el pH de la piel se mantenga neutro, sin olvidar que su acción es hidratante y emoliente. También sirve para calmar las irritaciones de la piel, tanto de origen alérgico como de otra causa, así como el prurito, originadas por diversos factores a los que están expuestos todos los días.	Producto de uso general para perros y gatos administrado a nivel tópico que proporciona limpieza y cuidado de su piel y pelaje entre periodos de baño.	Producto de uso general para perros el cual viene en dos fragancias diferentes (machos y hembras) administrado a nivel tópico con un excelente aroma pensando en el aseo y presentación de las mascotas.
Factores diferenciales	Producto hipoalergénico de formulación exclusiva con características enfocadas en el cuidado de la piel y pelaje de la mascota	Fórmula exclusiva diseñada para atrapar la suciedad, piel muerta y pelo desprendido en las mascotas, contiene silicona para ayudar con el cepillado y evitar enredos.	Contiene extracto de lavanda el cual funciona como tranquilizante natural en los perros.
Capacidad de producción mensual	57 L	25 Kg	25 L.
Precios	Frasco por: 250 mL.- \$12.500 500 mL.- \$22.000 1000 mL.- \$32.000 Galón (3,8L): \$78.000	\$13.000	\$12.000
Posición arancelaria	3307.49.00.00	3307.49.00.00	3307.49.00.00

7.1.3 Mercado objetivo:

El mercado objetivo de LAVETCO al finalizar el primer año de operación son 10 centros veterinarios y 480 familias cifras basadas en el estudio del mercado potencial desglosado más adelante, lo que corresponde a 750 litros de shampoo, 360 kilos de baño seco y 360 litros de loción.

7.1.4 Necesidades a satisfacer en el consumidor por parte de nuestros productos:

La empresa LAVETCO ofrece al consumidor productos cosméticos hipoalergénicos para mascotas encaminados a la limpieza y cuidado de su mascota sin afectar su delicada piel a precios razonablemente asequibles al tiempo que cuida el medio ambiente gracias a las formulaciones biodegradables de los mismos

7.2 Potencial del Mercado en Cifras:

Así pues, el mercado potencial para LAVETCO serán los hogares de estratos 3 (medio-bajo), 4 (medio), 5 (medio-alto) y 6 (alto) del área metropolitana de Cali y sus alrededores que poseen al menos un perro o un gato, es decir, aproximadamente el 54% de todos los hogares de la ciudad, lo que nos arroja un

mercado potencial de 120.960 hogares sumado a los establecimientos veterinarios registrados.

A continuación, se registra el mercado potencial en cifras:

COSUMO POTENCIAL	Numero de perros en estratos 3-6 en Cali	Numero de gatos en estratos 3-6 en Cali	Consumo unitario shampoo perro/mes	Consumo unitario shampoo gato/mes	Consumo unitario baño seco Perro y gato / mes	Consumo unitario loción perro/mes	Total consumo potencial shampoo	Total consumo potencial baño seco	Total consumo potencial loción
Familias	156800	67200	50 mL (promedio)	30 mL	15 g (promedio)	40 mL	9856 Litros/mes	3808 Kg/mes	6272 Litros/mes
Centros veterinarios							272 Litros/mes	33 Kg/mes	33 Litros/mes
Total							10128 Litros/mes	3841 Kg/mes	6305 litros/mes

7.3 Ventajas Competitivas y Propuesta de Valor

Las ventajas competitivas se observarán desde cuatro frentes a seguir:

7.3.1 Formulaciones de productos:

Las formulaciones de los productos de la línea PET PALS están diseñadas con el fin de proporcionar a las mascotas el máximo cuidado teniendo en cuenta las características propias de cada una de ellas tales como pH de la piel, grosor de la misma, tipo de pelaje y tendencia a afecciones de tipo dermatológico como las dermatitis atópicas, entre otras.

7.3.2 Operacionales:

Desde el punto de vista operacional, al ser una empresa pequeña el manejo es mucho más flexible y adaptable a los cambios exigidos por el mercado.

7.3.3 Precio:

El precio de los productos es mucho menor que la competencia, lo cual es permisible debido a menores costos asociados a la operación, lo cual proporciona ventaja en el mercado.

7.3.4 Servicio posventa:

La relación con los clientes no termina para LAVETCO en la venta del producto, el acompañamiento en cuanto a información de tipo farmacéutico y de información general hará de la relación cliente – empresa un punto crucial para nuestro día a día.

7.4 Resumen de las Inversiones Requeridas

Las inversiones corren por cuenta de:

RUBRO	VALOR
Materia prima e insumos	\$21.107.876
Mano de obra	\$9.747.298
Gastos de administración	\$39.932.400
Gastos de ventas	\$17.406.660
Gastos de puesta en marcha	\$4.402.200
Maquinaria y equipos	\$16.113.660
Muebles y enseres	\$1.080.000
Adecuaciones	\$2.500.000
Total inversión	\$112.290.094

7.5 Proyecciones de Ventas y Rentabilidad

A continuación, se presentan las proyecciones de venta a 5 años en unidades y COP:

	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Und totales	COP	Und totales	COP	Und totales	COP	Und totales	COP	Und totales	COP
SHAMPOO	3.000	\$37.500.000	3.360	\$43.302.000	3.830	\$50.894.573	4.367	\$59.760.407	4.978	\$70.170.670
BAÑO SECO	3.000	\$39.000.000	3.360	\$45.034.080	3.830	\$52.930.356	4.367	\$62.150.824	4.978	\$72.977.497
LOCIÓN	3.000	\$36.000.000	3.360	\$41.569.920	3.830	\$48.858.790	4.367	\$57.369.991	4.978	\$67.363.843
Total	9.000	\$112.500.000	10.080	\$129.906.000	11.491	\$152.683.718	13.100	\$179.281.222	14.934	\$210.512.011

Precios de venta:

PRODUCTO		PRECIO REGULAR	PRECIO CENTROS VETERINARIOS
Pet Pals Shampoo	Frasco x 250 mL	\$12.500	\$11.000
	Frasco x 500 mL	\$22.000	\$20.000
	Frasco x 1000 mL	\$32.000	\$30.000
	Frasco x 3,8 L	\$80.000	\$75.000
Pet Pals Baño seco		\$13.000	\$11.000
Pet Pals Loción		\$12.000	\$10.000

La aplicación de los criterios de evaluación financiera, considerando un horizonte de cinco años, a una tasa mínima aceptable de retorno del 5 % anual, arroja una TIR del 16,44% y un Valor Actual Neto de \$ 50.800.931. Estos resultados permiten conceptuar que La Tasa Interna de Retorno supera notablemente una rentabilidad aceptable.

Por último, es importante señalar que como se puede apreciar en los diferentes módulos o estudios del plan de empresa, el proyecto es viable de lo comercial, lo técnico y operativo, lo administrativo y legal, lo económico y financiero, y lo social y ambiental.

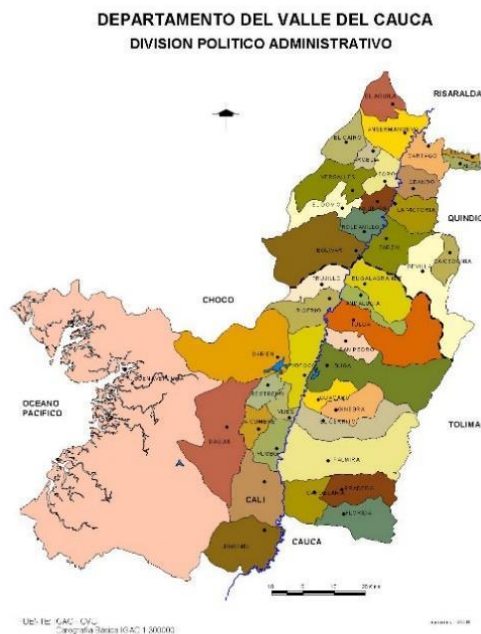
8 ANÁLISIS DEL ENTORNO:

8.1 Entorno Geofísico:

Santiago de Cali es un municipio colombiano, capital del departamento del Valle del Cauca y la tercera ciudad más poblada de Colombia. Está situada en la región Sur del Valle del Cauca, entre la cordillera occidental y la cordillera central de los Andes. La ciudad forma parte del Área Metropolitana de Cali, junto con los municipios aledaños a esta.

Con una población total de 2'394.925 personas la ciudad es uno de los principales centros económicos e industriales de Colombia, además de ser el principal centro urbano, cultural, económico, industrial y agrario del suroccidente del país y el tercero a nivel nacional. A continuación, se muestra la división política administrativa de Santiago de Cali³

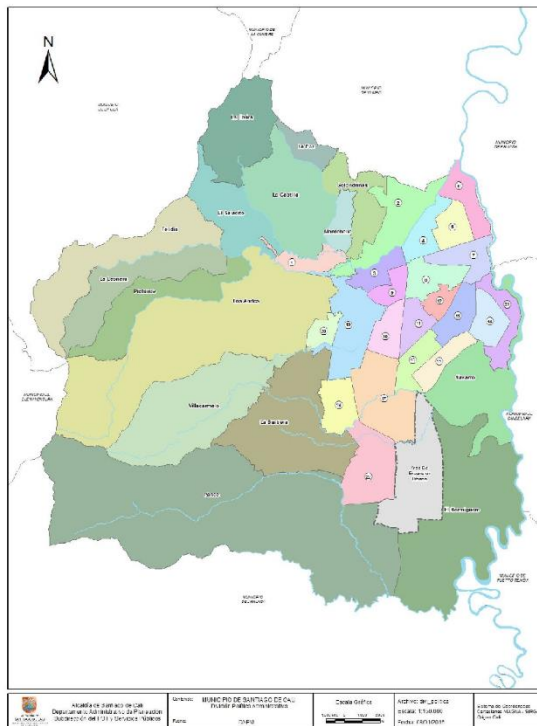
Imagen 1: Mapa del Valle del Cauca



Fuente: Gobernación del Valle del Cauca 2016

³ Gobernación del Valle del Cauca. (2016). Recuperado el 20 de noviembre de 2016 de <http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=280>

Imagen 2: División político administrativa de Santiago de Cali



Fuente: Cali en cifras 2016

La oficina principal de LAVETCO estará situada en la parte sur de la ciudad, en la comuna 17; la anterior ubicación se escoge a causa de su mercado objetivo el cual son personas de estratos 3, 4, 5 y 6 dueños de mascotas; además por estar situado dentro de la ciudad, la consecución de materias primas y de envase se lleva a cabo de manera fácil y teniendo en cuenta el sector, el factor seguridad es de menor impacto con respecto a otras zonas de la ciudad. Sumado a lo anterior, el acceso a la empresa por el personal de trabajo es fácil y rápido evitando así demoras o tiempos muertos debidos a largos desplazamientos y dificultades varias que puedan presentarse en el camino.

A continuación, se muestran los barrios que conforman dicha comuna:

Tabla 1: Barrios que conforman la comuna 17 de Santiago de Cali

Comuna 17 Santiago de Cali	
La Playa	Los Portales
Primero de Mayo	Nuevo Rey
Ciudadela Comfandi	Cañaverales
Ciudad Universitaria	Los Samanes
Caney Lili	El Limonar
Santa Anita - La Selva	Bosques del Limonar
El Ingenio	El Gran Limonar
Mayapan	Cataya
Las Vegas	El Gran Limonar
Las Quintas de Don	Ciudadela Pasoancho
Simón	Prados del Limonar
Ciudad Capri	Urbanización San
La Hacienda	Joaquín

Fuente: Elaboración propia

Según estimaciones de Cali en cifras 2015, esta comuna posee un total de 142.914 personas de las cuales la gran mayoría se ubica dentro del mercado objetivo mencionado anteriormente:

Tabla 2: Distribución de lados de manzana, según estrato por comuna y barrio a diciembre 31 de 2014

Comuna	Estrato						Total	Estrato Moda
	1	2	3	4	5	6		
Total	9,800	12,689	12,293	3,215	2,689	874	41,560	2
01	610	340	3	2	1	6	962	1
02	117	28	263	900	887	203	2,398	4
03	60	146	746	29	51	1	1,033	3
04	60	759	716	2	-	-	1,537	2
05	-	36	1,396	37	-	-	1,469	3
06	108	1,927	274	-	-	-	2,309	2
07	108	625	772	2	-	-	1,507	3
08	1	342	1,875	-	-	-	2,219	3
09	130	257	910	-	-	-	1,297	3
10	-	120	1,608	310	3	-	2,041	3
11	5	538	1,385	2	-	-	1,930	3
12	-	551	730	-	-	-	1,281	3
13	769	1,973	308	1	-	-	3,051	2
14	2,314	881	-	-	-	-	3,195	1
15	959	1,124	403	-	-	-	2,486	2
16	100	1,504	3	154	-	-	1,761	2
17	-	5	177	591	915	98	1,786	5
18	868	558	554	23	1	-	2,004	1
19	30	114	98	1,095	787	106	2,230	4
20	1,485	235	55	-	-	-	1,775	1
21	1,896	491	-	-	-	-	2,387	1
22	-	13	-	1	30	408	452	6
Otros	180	122	17	66	14	52	451	-

Código	Barrio	Lados de manzanas por estratos						Estrato Moda
		1	2	3	4	5	6	
Comuna 17		0	5	177	591	915	98	5
1701	La Playa	-	-	11	-	-	-	3
1702	Primero de Mayo	-	-	-	97	1	-	4
1703	Ciudadela Comfandi	-	-	51	8	8	-	3
1705	Ciudad Universitaria	-	-	-	-	-	1	NR
1774	Caney	-	-	-	175	103	-	4
1775	Lili	-	-	-	98	58	-	4
1778	Santa Anita - La Selva	-	-	-	21	68	-	5
1780	El Ingenio	-	-	-	1	136	91	5
1781	Mayapán - Las Vegas	-	-	2	-	71	-	5
1782	Las Quintas de Don Simón	-	-	-	6	39	-	5
1783	Ciudad Capri	-	-	-	56	132	-	5
1784	La Hacienda	-	1	-	5	45	-	5
1785	Los Portales - Nuevo Rey	-	-	-	2	28	-	5
1786	Cañaverales - Los Samanes	-	3	79	26	-	-	3
1787	El Limonar	-	1	28	26	-	-	3
1788	Bosques del Limonar	-	-	1	35	4	-	4
1789	El Gran Limonar - Cataya	-	-	4	13	104	-	5
1790	El Gran Limonar	-	-	-	2	69	-	5
1791	Unicentro Cali	-	-	1	-	14	-	5
1793	Ciudadela Pasoancho	-	-	-	-	5	-	5
1794	Prados del Limonar	-	-	-	20	9	2	4
1796	Urbanización San Joaquín	-	-	-	-	21	4	5

Fuente: Tomado de Cali en cifras 2015

Tabla 3: Variables del entorno geofísico

ANÁLISIS DEL ÁMBITO EMPRESARIAL					
EMPRESA: LAVETCO - SECTOR FARMACEUTICO VETERINARIO					
ÁMBITO GEOFÍSICO					
VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Las condiciones de seguridad ofrecen un impacto menor que en otras zonas de la ciudad para las operaciones productivas	O			X	
La ubicación de la empresa con relación a los centros de acceso de materias primas y material de envase facilita el acceso a éstas.	O			X	
La consecución de personal calificado para el trabajo no se ve entorpecido por el desplazamiento hacia el lugar de trabajo.	O			X	
La ubicación de la empresa facilita el acceso al mercado objetivo el cual es dueños de mascotas en estratos 3, 4, 5 y 6	O				X
El riesgo de bloqueo de vías es siempre una amenaza lo que impactaría en la consecución de materias primas y salida de producto terminado hacia fuera de la ciudad.	A		X		

Fuente: Elaboración propia

8.2 Entorno social:

Uno de los aspectos importantes a la hora de analizar el comportamiento humano frente a las mascotas se encuentra relacionado con el apego y en cierto grado, la dependencia que éstos sienten por ellas.

Esta dependencia inicia una relación social del animal hacia su dueño y permite el desarrollo de un vínculo muy fuerte entre ambos el cual es mayor en niños, personas solas o parejas sin hijos, personas mayores y enfermos, lo cual trae como beneficios entre otros el mejoramiento de la calidad de vida, aumento de la longevidad, equilibrio físico y mental y el aumento en el sentido de responsabilidad y cuidado por ellas.

Desde el anterior punto de vista, la tenencia y el cuidado por las mascotas ha presentado un importante incremento en los últimos años, así mismo el gasto asociado que representa. Según se explica más adelante en este trabajo, los estratos 3, 4, 5 y 6 están mayormente asociados a este gasto en parte a su mayor ingreso económico; ahora, al realizar un recuento de éstos presentes en la zona inmediata al lugar de residencia de LAVETCO (Comuna 17. Ver tabla 1) vemos que se encuentran presentes, lo cual puede representar una oportunidad para la empresa.

El cambio de percepción acerca del cuidado que se tiene para con las mascotas es un punto importante para la empresa convirtiéndose así en una oportunidad mayor la cual debe aprovecharse para su posicionamiento en el mercado.

Tabla 4: Variables del entorno social:

ANALISIS DEL AMBITO EMPRESARIAL					
EMPRESA: LAVETCO - SECTOR FARMACEUTICO VETERINARIO					
AMBITO SOCIAL					
VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
La ubicación de la empresa facilita el acceso al mercado objetivo el cual son los dueños de mascotas de estratos 3, 4, 5 y 6	O				X
El cambio de percepción de la población acerca del cuidado de mascotas es positivo.	O				X
Muchas personas viven actualmente en condominios de casas o apartamentos y en ellas cada vez hay más restricciones para la tenencia de mascotas.	A		X		

Fuente: Elaboración propia

8.3 Entorno demográfico

Según Cali en cifras 2015, en la ciudad de Santiago de Cali habitan cerca de 2´400.000 personas; de éstas, aproximadamente 143.000 se encuentran en la comuna 17 y se esperan crecimientos al 2020 alrededor de las 2´500.000 y 156.000 personas respectivamente, lo cual, si tenemos en cuenta las observaciones sobre tenencia de mascotas por familia presentadas más adelante en este trabajo, nos presenta un positivo panorama hacia el futuro comercial de la empresa.

Como se mencionó en el análisis de entorno social, en esta comuna se integran los estratos 3, 4, 5 y 6 los cuales son el mercado objetivo de la empresa por tener mayor poder adquisitivo frente a los estratos 1 y 2, convirtiéndose así en una oportunidad para el negocio.

Tabla 5: Proyecciones de población total en la ciudad de Santiago de Cali

Descripción	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Población total	2,344,734	2,369,821	2,394,925	2,420,114	2,445,405	2,470,852	2,496,442
Densidad bruta	41.85	42.30	42.75	43.20	43.65	44.10	44.56
Población Comunas	2,308,112	2,333,203	2,358,302	2,383,485	2,408,773	2,434,211	2,459,789
Hombres	1,103,024	1,115,014	1,127,009	1,139,044	1,151,129	1,163,285	1,175,509
Mujeres	1,205,088	1,218,189	1,231,293	1,244,441	1,257,644	1,270,926	1,284,280
Densidad bruta	190.92	193.00	195.07	197.16	199.25	201.35	203.47
Población Corregimientos	36,622	36,618	36,623	36,629	36,632	36,641	36,653
Hombres	18,506	18,504	18,506	18,509	18,511	18,515	18,521
Mujeres	18,116	18,114	18,117	18,120	18,121	18,126	18,132
Densidad bruta	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83

Fuente: Cali en cifras 2015

Tabla 6: Proyecciones de población por comuna en la ciudad de Santiago de Cali

Descripción	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL CALI	2,344,703	2,369,829	2,394,870	2,420,013	2,445,281	2,470,747	2,496,346
Cabecera	2,308,086	2,333,213	2,358,253	2,383,392	2,408,653	2,434,110	2,459,698
Comuna 1	85,569	88,432	91,352	94,335	97,382	100,497	103,620
Comuna 2	112,746	114,651	116,586	118,561	120,577	122,637	124,669
Comuna 3	46,283	46,400	46,517	46,636	46,759	46,887	46,990
Comuna 4	53,687	53,369	53,052	52,740	52,433	52,132	51,806
Comuna 5	111,157	112,089	113,010	113,927	114,842	115,759	116,608
Comuna 6	188,124	189,837	191,529	193,214	194,894	196,573	198,137
Comuna 7	71,846	71,334	70,819	70,305	69,793	69,285	68,739
Comuna 8	102,177	102,388	102,597	102,812	103,034	103,266	103,445
Comuna 9	45,349	44,994	44,645	44,303	43,970	43,646	43,330
Comuna 10	110,407	110,854	111,296	111,741	112,190	112,645	113,040
Comuna 11	106,731	107,339	107,940	108,542	109,146	109,754	110,302
Comuna 12	67,049	66,881	66,712	66,545	66,381	66,221	66,028
Comuna 13	177,228	177,641	178,052	178,475	178,909	179,360	181,084
Comuna 14	170,909	172,696	174,441	176,160	177,856	179,535	181,093
Comuna 15	156,267	159,369	162,439	165,492	168,529	171,556	174,473
Comuna 16	106,145	107,170	108,183	109,191	110,195	111,198	112,135
Comuna 17	136,428	139,665	142,914	146,183	149,475	152,793	156,046
Comuna 18	127,752	131,453	135,199	138,999	142,856	146,773	150,663
Comuna 19	111,989	112,947	113,898	114,849	115,803	116,761	117,656
Comuna 20	68,980	69,331	69,677	70,025	70,375	70,728	71,043
Comuna 21	110,332	112,336	114,270	116,148	117,976	119,763	121,440
Comuna 22	10,868	11,160	11,453	11,748	12,044	12,343	12,637
Otros	30,064	30,876	31,675	32,461	33,236	34,002	34,714

Fuente: Cali en cifras 2015

Tabla 7: Variables entorno demográfico

ANÁLISIS DEL ÁMBITO EMPRESARIAL					
EMPRESA: LAVETCO - SECTOR FARMACEUTICO VETERINARIO					
ÁMBITO DEMOGRÁFICO					
VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Al observar las proyecciones de crecimiento poblacional en la ciudad se observa un positivo panorama para el mercado de productos para mascotas (personas adultas mayores y solas con deseos de mascotas).	O				X

Fuente: Elaboración propia

8.4 Entorno cultural:

Si bien es cierto que el interés cuidado de las mascotas ha sido progresivo, aún existe cierta parte de la población que considera que éstas como simples “animales” lo cual se evidencia en lo observado en la encuesta realizada en el presente trabajo, no mereciendo cuidados más allá de proporcionar alimento, el cual en ocasiones es deficiente según las necesidades de cada una de ellas; así pues, el gasto relacionado con productos médicos, de limpieza o simplemente aquellos enfocados en su bienestar tales como juguetes, entre otros, es mínimo. En este aspecto la empresa deberá trabajar realizando campañas de educación y concientización a fin de cambiar la percepción mencionada y convertirla en una oportunidad.

Tabla 8: Variables entorno cultural

ANÁLISIS DEL ENTORNO EMPRESARIAL					
EMPRESA: LAVETCO - SECTOR FARMACEUTICO VETERINARIO					
ENTORNO CULTURAL					
VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
No todos los dueños de mascotas consideran importante un aseo regular ni meticuloso para las mismas.	A		X		
Se han iniciado campañas por parte de entes gubernamentales de concientización del correcto aseo de las mascotas como punto importante en cuanto a la salud de las mismas y también como salud pública.	O				X

Fuente: Elaboración propia

8.5 Entorno ambiental:

El área del sur de Cali posee una buena frecuencia en cuanto a recolección de basuras tanto comunes como especiales, lo cual es un punto a favor teniendo en cuenta la generación de éstas por parte de la empresa.

Sin embargo, pese a la buena frecuencia mencionada en el párrafo anterior, es obligación de la empresa el establecer programas tendientes a aminorar la generación de basuras, tales como reciclaje, mejoramiento de procesos, y optimización de la documentación.

Otro de los puntos a tener en cuenta a la hora de evitar impactos ambientales negativos tiene que ver con la educación que se tenga hacia los clientes que consuman nuestros productos instándolos a reciclar los envases o separarlos adecuadamente en sus casas para su disposición final.

De acuerdo al estudio nacional del agua 2014 revelado por el IDEAM las aguas de los ríos de Cali son unas de las más contaminadas del país (IDEAM, 2014). El río Cauca, el mayor afluente de donde se abastece el 80 % de los habitantes de Cali, constantemente recibe cargas contaminantes de material biodegradable, no biodegradable, nutrientes, metales pesados y mercurio.

Teniendo en cuenta las formulaciones de los productos, la contaminación ofrecida por los componentes de las mismas, tipo surfactantes por ejemplo, es factible; es por ésta razón que deben formularse productos biodegradables lo cual es beneficioso para todos a nivel ambiental siendo esto observado por los clientes y el público en general, convirtiéndose así en una ventaja competitiva.

Tabla 9: Variables entorno ambiental

ANÁLISIS DEL ENTORNO EMPRESARIAL					
EMPRESA: LAVETCO - SECTOR FARMACEUTICO VETERINARIO					
ENTORNO AMBIENTAL					
VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Establecimiento de programa de reciclaje de papel y otros tipos de residuos aprovechables al interior de la empresa	O				X
Buena frecuencia de recogida de basuras	O			X	
Formulación de productos biodegradables y amigables con el medio ambiente	O				X
Que los clientes no desechen los envases vacíos en los lugares adecuados para reciclaje generen contaminación del medio ambiente	A		X		

Fuente: Elaboración propia

8.6 Entorno jurídico - normativo:

Por ser una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de productos cosméticos veterinarios es regido directamente por el ICA la cual posee seccional en la ciudad. La normatividad para este tipo de negocio aún no se encuentra regulada de manera estricta en comparación con los productos para humanos lo cual puede resultar en una ventaja a la hora de obtener las licencias de venta, aunque claro, se debe cumplir ciertas normas básicas exigidas por el ente regulatorio para la expedición de las mismas, tales como la fabricación en lugares acreditados, presentación de informes de registro, entre otros.

Si bien es cierto la documentación debe registrarse en Bogotá, en la ciudad existen dos dependencias del ICA (Palmira y Cali) en las cuales se pueden llevar a cabo los trámites necesarios para el registro de los productos a comercializar, lo cual es ventajoso teniendo en cuenta el costo de desplazamiento.

En cuanto a otros trámites concernientes a la empresa son los relacionados directamente con la constitución de la misma en las diferentes organizaciones gremiales, tales como Cámara de Comercio. Aparte de lo anterior, se encuentran las diferentes entidades con programas de emprendimiento las cuales ofrecen apoyo desde el punto de vista monetario (capital semilla), capacitaciones tanto a nivel empresarial como jurídico y acompañamiento.

A nivel gubernamental, el artículo 10 del Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018 “Todos por un nuevo país” (L. 1753/15, PND) tiene como punto importante el señalamiento de la propiedad intelectual en productos, servicios, proyectos de investigación, entre otros como instrumento para incentivar la innovación, competitividad y crecimiento sostenible en el largo plazo permitiendo salvaguardar los intereses de la empresa y adquirir los derechos de propiedad intelectual de las creaciones. El artículo 13 del mismo plan, hace referencia al fondo monetario de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas además de unidades de desarrollo para proyectos de innovación o modernización buscando la generación de empleo y el aumento de competitividad empresarial.

En cuanto al tema de impuestos, se presenta muy buena disposición gubernamental en cuanto al apoyo hacia las micro y pequeñas empresas ya que mediante la ley 1429 de 2010 la cual ofrece tarifa especial en este tema dice que dicha tarifa se establece de manera progresiva, es decir, es un porcentaje de la tarifa normal que va creciendo con el tiempo hasta alcanzar la tarifa plena. Para las empresas beneficiarias en todo el país, excepto las registradas y con domicilio fiscal en los departamentos de Amazonas, Guainía y Vaupés, la progresividad es de cinco años.

Tabla 10: Variables entorno jurídico - normativo

ANÁLISIS DEL ÁMBITO EMPRESARIAL					
EMPRESA: LAVETCO - SECTOR FARMACEUTICO VETERINARIO					
ÁMBITO JURÍDICO - NORMATIVO					
VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
La reglamentación por parte del ICA para los cosméticos veterinarios no es muy exigente, con esto se pueden obtener fácilmente registros y licencias de venta	O				X
Los trámites para obtención de registros o licencias de venta pueden realizarse a nivel local sin necesidad de desplazamientos a otras ciudades.	O			X	

Los trámites concernientes a creación de empresa son de fácil ejecución contando incluso con orientación de las organizaciones encargadas de dicho proceso como Cámara de Comercio	O				X
Existen en la ciudad organizaciones encargadas de dar apoyo a proyectos de emprendimiento bien sea con capital semilla, capacitaciones, entre otros.	O				X
El plan nacional de desarrollo 2010-2014 señala la propiedad intelectual como instrumento para incentivar la innovación, competitividad y crecimiento sostenible en el largo plazo.	O				X
La ley 1429 de 2010 ofrece beneficios tributarios a las micro y pequeñas empresas	O				X
La posibilidad de endurecer las leyes en cuanto a la fabricación de productos veterinarios por parte del gobierno central está siempre latente, de igual manera factores que se han señalado como facilitadores para creación de este tipo de empresas podría generar a futuro una mayor competencia.	A		X		

Fuente: Elaboración propia

8.7 Entorno tecnológico:

La fabricación de productos cosméticos ha tenido diferentes evoluciones a lo largo del tiempo, en parte propiciado por la llegada de nuevas tecnologías a los procesos industriales entendiéndose éstos como materias primas, equipos y procesos de fabricación lo cual trae consigo que en el mercado actual existan diversas clases de estos productos que van desde aquellos que son necesarios para mantener la salud a los de corte embellecedor (Sasson, 2009). Es por lo anterior que es importante el poseer alguna ventaja en este sentido que nos diferencie de la competencia y que su facilidad de consecución y aprobación por parte de entes gubernamentales hagan de ésta una ventaja real.

En el caso de la empresa objeto del presente estudio, la tecnología requerida es de fácil consecución y transporte en la ciudad a causa de la gran oferta de proveedores tanto de materias primas y equipos y por la disponibilidad de vías. Otro punto a favor de LAVETCO es la no utilización de tecnología compleja y costosa, lo que evita sobre costos asociados tales como mantenimientos y piezas de recambio cuantiosos, personal especializado, entre otros; y en caso de requerir dichos mantenimientos, éstos son de fácil adquisición tanto por su costo como por el personal disponible en el mercado.

Como se mencionó anteriormente, el abanico de proveedores de materias primas existentes en la ciudad ofrece un adecuado panorama para las operaciones de la empresa, abaratando los costos implicados en la consecución de las mismas a

causa de importaciones y demás, máxime teniendo en cuenta que la gran mayoría de éstas son de fabricación nacional.

Otro de los aspectos importantes a considerar es la adecuación de la tecnología presente en el mercado a las necesidades que requiera la empresa ya que no siempre la tecnología de punta es la más efectiva para sus procesos de producción, es por esto que la experiencia del personal, la facilidad de consecución y la versatilidad de la misma hacen de ésta una ventaja competitiva.

Tabla 11: Variables entorno tecnológico

ANALISIS DEL AMBITO EMPRESARIAL					
EMPRESA: LAVETCO - SECTOR FARMACEUTICO VETERINARIO					
AMBITO TECNOLOGICO					
VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
La tecnología requerida tanto en materias primas y equipos es de fácil consecución en la ciudad debido a la amplia gama de proveedores.	O				X
Por su poca complejidad, la tecnología utilizada por la empresa no requiere de mantenimientos, piezas de recambio ni personal especializado costosos.	O				X
La consecución de repuestos y piezas de cambio para los diferentes equipos se torna fácil y asequible en costos.	O				X
La versatilidad de los equipos necesarios es crucial para tener buen margen de acción en las operaciones productivas lo cual puede ser propiciado por la experiencia del personal involucrado.	O				X
Las compañías rivales a LAVETCO pueden tener tecnologías más eficientes y de mayor capacidad ofreciendo así una amenaza para la empresa	A		X		

Fuente: Elaboración propia

8.8 Entorno económico:

Producto interno bruto:

Colombia, siendo un país que depende aún demasiado de las ganancias provenientes de la exportación de petróleo, ha visto golpeada su economía por la caída de los precios internacionales de éste. Según el artículo de la revista dinero en su versión web titulado “Las ‘placas tectónicas’ que moverán la economía en

Colombia y el mundo en 2017⁴ la economía colombiana tendrá un crecimiento de 2,1% para el presente año y del 2,8% para el 2017 de acuerdo a las predicciones realizadas por el economista francés Ludovic Subran. Estas cifras no son muy discordantes con lo proyectado por el banco de la república las cuales son del 2,1% para el 2016.

Según datos tomados de la página web del Banco de la República a noviembre de 2016⁵, el crecimiento de la industria manufacturera va en aumento propiciado en parte a la recuperación de los precios del petróleo:

Tabla 12: Producto interno bruto de Colombia al segundo trimestre de 2016

PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL A PRECIOS CONSTANTES DE 2005												
GRANDES RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA - Variaciones porcentuales anuales												
Series desestacionalizadas												
RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA	2014*					2015*					2016*	
	I	II	III	IV	Anual	I	II	III	IV	Anual	I	II
AGROPECUARIO, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	5,68	1,36	3,42	2,00	3,09	2,23	2,41	2,96	5,78	3,34	0,34	-0,06
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	4,24	-3,13	-1,85	-3,51	-1,13	0,33	4,36	-0,52	-1,55	0,63	-4,62	-7,11
INDUSTRIA MANUFACTURERA	5,23	-1,41	-0,76	-0,08	0,69	-1,85	0,08	3,21	3,60	1,25	4,80	5,97
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	3,90	3,44	3,52	2,59	3,36	2,34	1,72	3,80	3,79	2,92	2,93	-0,83
CONSTRUCCIÓN	14,52	9,22	11,48	6,86	10,45	3,19	7,77	0,33	4,67	3,95	5,19	0,98
COMERCIO, REPARACIÓN, RESTAURANTES Y HOTELES	5,88	4,83	4,76	4,78	5,05	4,50	3,62	4,72	3,75	4,15	2,66	1,43
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIÓN	5,29	4,79	4,67	3,97	4,67	2,48	0,51	2,14	0,66	1,44	1,87	0,07
ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, INMUEBLES Y SERVICIOS A LAS EMPRESAS	6,11	6,46	5,42	4,97	5,73	4,80	3,80	4,22	4,30	4,28	3,89	4,55
SERVICIOS SOCIALES, COMUNALES Y PERSONALES	8,15	5,32	4,20	3,21	5,17	2,40	2,44	3,35	3,56	2,94	2,01	2,32
Subtotal Valor agregado	6,55	3,78	3,84	3,04	4,28	2,54	2,97	2,98	3,37	2,96	2,54	1,92
IVA no deducible	5,79	6,05	4,32	5,70	5,46	3,19	3,11	4,56	2,84	3,42	2,60	2,11
Derechos e impuestos sobre las importaciones	10,65	9,77	8,39	7,99	9,17	9,52	8,18	6,97	2,92	6,85	-1,94	-2,97
Impuestos excepto IVA	3,73	5,71	5,93	6,23	5,40	4,01	3,39	2,65	4,70	3,69	4,92	6,56
Subvenciones	8,28	9,83	10,29	7,82	9,05	4,92	2,11	1,55	3,11	2,90	3,13	-1,03
Total impuestos	5,54	6,01	4,92	5,91	5,60	4,11	3,98	4,57	3,45	4,02	2,49	2,78
PRODUCTO INTERNO BRUTO	6,43	3,98	3,92	3,29	4,39	2,70	3,09	3,14	3,40	3,08	2,54	1,99
* Cifras provisionales.												
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE.												

Fuente: Banco de la República, 2016

⁴ Las 'placas tectónicas' que moverán la economía en Colombia y el mundo en 2017. (2016). Revista dinero. Recuperado de http://www.dinero.com/economia/articulo/proyecciones-economicas-de-colombia-y-el-mundo-para-2017/239183#cxrecs_s

⁵ Banco de la República. (2016). Estadísticas. Recuperado el 25 de noviembre de 2016 de: <http://www.banrep.gov.co/es/-estadisticas>

Gráfica 1: Comportamiento del PIB de la industria manufacturera colombiana al segundo trimestre de 2016



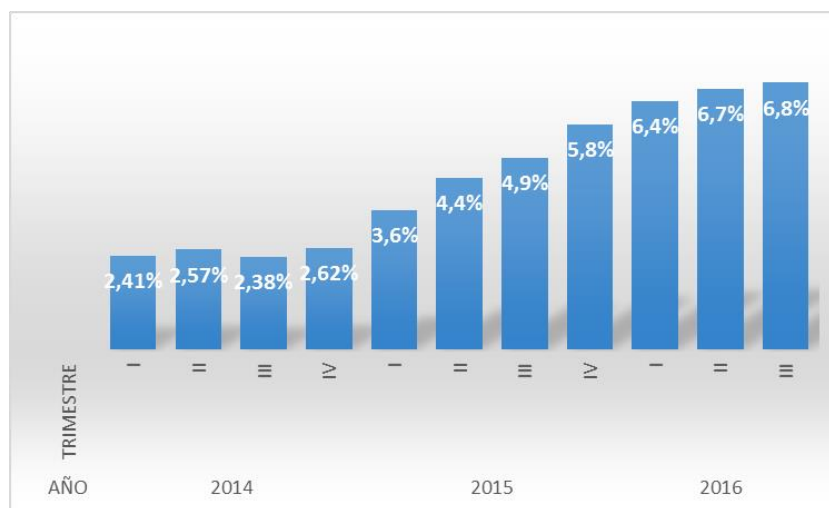
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de la República, 2016.

Teniendo en cuenta los datos anteriores y como se menciona más adelante en la sección del análisis del sector, el de las mascotas crece a un muy buen ritmo (44% en Latinoamérica en los últimos 5 años) lo cual sumado a las cifras reveladas por FENALCO en las cuales asegura que más de una tercera parte de los hogares colombianos posee al menos una mascota, nos muestra un promisorio futuro para este sector.

Uno de los puntos que pueden afectar directamente la actividad comercial de las empresas en Colombia es indudablemente el precio del dólar, el cual al finalizar el año 2016 cerrará entre los \$3.000 y \$3.100 según proyecciones dadas a conocer por la revista Dinero; sin embargo, este valor no afecta drásticamente el precio de los productos a fabricar para la empresa objeto de este estudio, ya que la mayoría de las materias primas involucradas son de fabricación nacional.

En cuanto al fenómeno de inflación, datos revelados por el Banco de la Republica en el 2016 muestran un incremento del mismo en el presente año con respecto al anterior (cerca de 1%) lo cual es preocupante ya que un alza en este indicador afecta directamente el gasto de los consumidores. A continuación, se muestran las estadísticas de dicho indicador:

Gráfica 2: Datos de inflación por trimestre.



Fuente: Banco de la República 2016

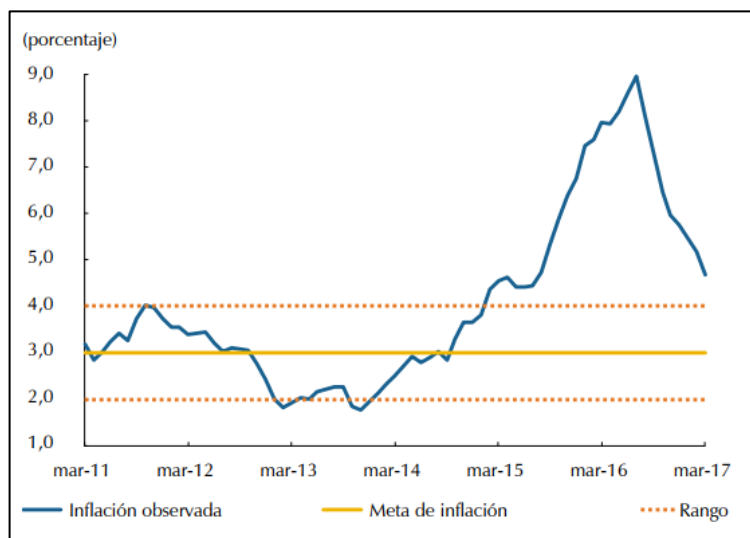
Población

Según el DANE, el crecimiento poblacional del país entre los años 2015 y 2016 fue de 1,5% aproximadamente, lo cual es beneficioso desde el punto de vista de consumo ya que si complementamos esta información con el aumento de mascotas en la población general tenemos un promisorio futuro en cuanto a la comercialización de productos destinados a éstas últimas. (DANE, 2017)

Inflación

Según el Banco de la Republica el porcentaje de la inflación a marzo del 2017 se sitúa en 4,7% presentando una caída frente al mismo mes del año anterior de cerca del 41% lo cual indica una mejora sustancial en la capacidad de compra de las personas. En el siguiente gráfico puede verse lo anteriormente expuesto.

Gráfica 3: Comportamiento de la inflación en Colombia en los meses de marzo de 2011 a 2017



Fuente: Banco de la República 2016

Tasa de interés

Debido al buen comportamiento de la inflación en Colombia en lo corrido del 2017, la tasa de interés designada por el Banco de la República es reducida, con lo que el acceso a créditos bancarios y compra de materias primas y equipos se hace más asequible, lo cual es muy alentador para una empresa que comienza.

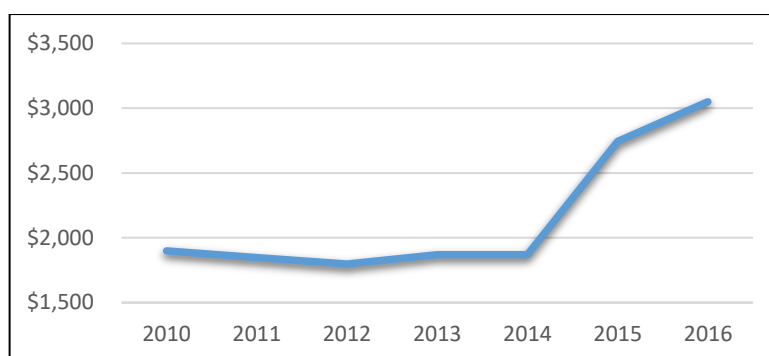
Una disminución en la tasa de interés tiene un efecto positivo en el comportamiento de consumo de las personas, lo cual sumado a una inflación baja les otorga a las personas mayor confianza a la hora de realizar gastos en productos que anteriormente no se tenían en cuenta con relación a las mascotas, el caso de artículos para el aseo de las mismas por ejemplo lo cual genera una oportunidad para el negocio.

Tasa de cambio

Según información del Banco de la República en su versión web⁶ el aumento del dólar desde 2010 al 2016 ha sido muy cerca del 60%, afectando a la mayoría a las empresas del país.

⁶ Banco de la República (s.f.). Tasa de cambio representativa del mercado

Gráfica 4: Comportamiento del dólar en Colombia de 2010 a 2016



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco de la República del 2016

En general las industrias colombianas han sentido esta evolución, en especial aquellas que importan materias primas y equipos ya que el encarecimiento de las mismas es evidente. La industria farmacéutica y veterinaria desde este panorama puede verse afectada en los siguientes aspectos:

a. Compra de materias primas

Gran parte de las materias primas usadas en esta industria son importadas, por fortuna en el caso de LAVETCO se trabajará con materias primas nacionales minimizando el impacto en este aspecto.

b. Transporte

Gracias a los que se eleva el precio del dólar los precios para transportar los productos pueden tener alzas inesperadas.

Tabla 13: Variables entorno económico

ANÁLISIS DEL ÁMBITO EMPRESARIAL					
EMPRESA: LAVETCO - SECTOR FARMACEUTICO VETERINARIO					
ÁMBITO ECONOMICO					
VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Es evidente el crecimiento de las cifras de la industria manufacturera, lo cual repercute positivamente en el negocio veterinario.	O				X
El crecimiento del sector de mascotas ha evidenciado importantes cifras de crecimiento, lo cual, sumado al aumento de población perteneciente de mascotas, hace de ésta una oportunidad para LAVETCO.	O				X

Los precios de las materias primas para la fabricación no se verán drásticamente afectadas por variaciones en el precio del dólar.	O			X	
Con una inflación en ascenso el gasto de los consumidores podría afectar negativamente las operaciones comerciales de la empresa objeto de estudio.	A	X			
La variación en las condiciones económicas del país puede conllevar a escases de materias primas importadas lo que conlleva a reformulaciones o demoras en la producción	A	X			

Fuente: Elaboración propia

9 ANÁLISIS DEL SECTOR:

Aspectos generales:

Debido a que la producción, distribución y consumo de cosméticos veterinarios en Cali está como cualquier otro sector influido por factores de los diferentes entornos previamente tocados en este trabajo, a continuación se hace un resumen de algunos aspectos de ellos de tal manera que sirvan para introducirlo y entender mejor sus perspectivas específicas (así como las de la empresa propuesta), inicialmente en cuanto el mercado local, pero posteriormente proyectarlo al nacional e internacional.

El país mantiene una posición relativamente favorable dentro de las economías emergentes de su región, sin embargo, el margen de maniobra es mucho menos holgado. La inflación en Colombia es mucho menor que otros países (Venezuela por ejemplo) pero son evidentes las presiones en precios además de estar lejos de la meta de inflación propuesta por el Banco de la República.

En el plano internacional, el país ha tenido un gran repunte gracias en gran parte a los procesos de paz que se han gestado en los últimos años lo que ha permitido aumentar el grado de inversión dado por las tres principales calificadoras de riesgo. Es por esto que el país teniendo para sí canales de acceso a mercados internacionales más claros se le hace imperativo el aprovecharlos; la Alianza del Pacífico sigue consolidándose como un espacio de integración de un provecho inmenso para el país y el trabajo en la gestión de mejores prácticas de políticas públicas ha mostrado resultados positivos como el ingreso de Colombia a la OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development).

Para continuar con éste análisis, las exportaciones no han reaccionado a los cambios de la tasa de cambio del dólar y las importaciones, aunque han disminuido lo han hecho a un ritmo más lento de lo esperado. Por otra parte, aunque las inversiones han tenido un comportamiento hacia arriba, en los últimos años ha perdido dinamismo.

Para el caso del Valle del Cauca el resumen ha sido satisfactorio ya que pese a no ser un departamento petrolero, sectores como la construcción, industria y comercio salieron bien librados al finalizar el 2016.

En consonancia con el ritmo de crecimiento de la región, en Cali se generaron 24.000 nuevos empleos, cifra muy buena en comparación a otras ciudades del país como por ejemplo Barranquilla con 25.000, Medellín con 17.000 y Bucaramanga con 7.000.

De acuerdo al más reciente informe “Enfoque Económico” (# 89: Economía del Valle del Cauca: Balance 2016 y perspectivas 2017) de la Cámara de Comercio -CCC, la

industria farmacéutica fue uno de los mayores aportantes al PIB regional ya que la producción manufacturera en Cali (incluye Yumbo, Jamundí y Palmira) aumentó en 10,8%, por debajo de la de bebidas con un 14,0% y por encima de la de confecciones con un 9,6%.

Respecto al sector manufacturero, la producción industrial en Cali disminuyó en 1,2% en los meses de enero a septiembre de 2016 frente al mismo periodo del año anterior debido a la menor dinámica de los subsectores de confitería (-24,8%), hierro y fundiciones (-16,0%) y alimentos (-11,7%).

Pese al optimismo cada vez menor de los consumidores, se resalta el crecimiento del comercio minorista el cual durante los meses de enero a noviembre de 2016 registró un 3,1%, mientras que en otras ciudades como Medellín y Bogotá sus cifras fueron de 1,8% y -1,8% respectivamente.

Como se ha dicho anteriormente, el mercado de mascotas y sus derivados es uno de los que presenta mayor crecimiento. Según un artículo presentado por el columnista Raúl Ávila de la revista Dinero en su edición online de junio de 2016⁷, este mercado tiende a crecer a un ritmo acelerado, el cual para Latinoamérica ha sido del 44% en los últimos 5 años con una expectativa de crecimiento del 15%. No sólo hablamos de productos destinados al cuidado animal, sino también aquel encargado de sus requerimientos funerarios.

En Bogotá, se han venido implementado de forma frecuente los planes de recolección y cremación de las mascotas que han fallecido dejando un vacío en las vidas de sus dueños, quienes prefieren dar un homenaje simbólico a sus “peludos”, antes que enterrarlos en un parque o dejarlos a merced de los servicios sanitarios, quienes están en la obligación de recolectar los elementos que representen un riesgo biológico, en este caso, el cuerpo en descomposición del animal.

La siguiente información es tomada de la página 4patas.com⁸

Los servicios funerarios en el país varían según la raza, el tamaño y la preferencia en el servicio así:

- Desde \$140.000, si tu mascota es pequeña, hasta \$400.000, si es de raza gigante. Esto en las diferentes agencias incluye solamente el traslado del cuerpo, su cremación colectiva y la entrega de un artículo como un cofre, retrato o placa conmemorativas para hacer honor a tu mascota.

⁷ Ávila, R. (2016). Mascotas en Colombia: Cariño con millones. Recuperado el 29 de Julio de 2016 de: <http://www.dinero.com/opinion/columnistas/articulo/mascotas-en-colombia-carino-con-millones-por-raul-avila/224703>

⁸ Servicios funerarios para mascotas, ¿cuánto cuestan?. Recuperado el 5 de septiembre de 2016 de <http://www.4patas.com.co/perros/actividades/articulo/servicios-funerarios-para-animales-colombia/4688>

- Desde \$600.000 hasta \$800.000, dependiendo el tamaño de animal, si se desea el servicio de cenizario, con el certificado de cremación individual, a la que algunas empresas permiten la asistencia.
- Bosques del silencio, Mascopaz y Funeravet ofrecen lotes en sus cementerios por tres y cinco años, con precios entre \$650.000 y \$800.000. Todos incluyen su lápida y obituario.
- \$1'200.000 si quieres que tu amigo sea velado durante tres horas en las instalaciones de Capillas de la fe, quienes también lo transportarán, cremarán y enterrarán en su bosque cenizario dentro de una urna biodegradable en Guasca.

Bosques del silencio y Mascopaz ofrecen también la opción de bosques cenizarios, donde los restos fúnebres son puestos bajo un árbol que crecerá conmemorando a la mascota. Todas las empresas prestadoras de este tipo de servicios cuentan con carrozas fúnebres decoradas.

De acuerdo con una encuesta realizada en el 2012 por la firma de estudios de mercado GfK (GfK Colombia, 2016) en Colombia los dueños de mascotas prefieren los perros como opción principal.

Esta encuesta reveló las siguientes cifras con relación a los gatos: Bogotá un 37%, Cali un 35%, Medellín un 17% y Barranquilla un 11%. Las cifras en cuanto a pájaros como mascotas se refieren, es la siguiente: Barranquilla 19%, Medellín y Cali iguales con el 14% y Bogotá al final con un 12%.

Los peces también son mascotas favoritas de los colombianos, pero en mucha menor proporción, ganan en Cali con un 10%, seguido por Medellín con un 8%, Barranquilla un 7% y finalmente Bogotá con un 5%.

La ciudad colombiana que registró mayor número de otras especies de mascotas fue Barranquilla con un 10%, luego Cali con un 4%, Bogotá un 2% y cierra Medellín con un 1%.

Entre otras cosas, el estudio permitió concluir que de ese 29% de los colombianos que tienen una mascota, es Cali la ciudad que registra mayor número de mascotas con un 41 %, sigue Bogotá con un 27% y Medellín y Barranquilla igualan en un 24%. Otros datos de interés que fueron revelados por la investigación en Latinoamérica, aseguran que en Colombia el 36% de las personas divorciadas tienen mascotas y que el 32% de las personas que practican algún deporte también tienen una.

Además, el espacio resulta ser un factor clave al momento de decidir adquirir una mascota, ya que del total de personas que tienen mascota, el 80% vive en casa y tan solo el 20% vive en apartamento.

Según datos de la Cámara de Comercio de Cali en la ciudad hay registradas 272 veterinarias, cifra importante si se compara con las 40 clínicas y hospitales, 40

centros de salud y CAB (centros de atención básica) así como con 48 puestos de salud, según datos de Cali en Cifras 2015⁹.

Los gastos para la manutención, los servicios de salud y el entrenamiento de las pequeñas mascotas van en aumento, y también es un hecho que se ha convertido en parte de la canasta familiar, por ello no es raro que dentro de los productos de la misma se incluyan estos elementos para estos integrantes de la familia.

La dinámica de este nicho es tan activa que cada vez aparecen en las ciudades más almacenes especializados en la venta de estos productos, lo que pone en evidencia las grandes posibilidades de negocio que surgen alrededor de las mascotas, constituyéndose en un mercado de gran tamaño y con altas posibilidades de segmentación.

Teniendo en cuenta lo anteriormente señalado se plantea la creación de LAVETCO, empresa dedicada a la fabricación y comercialización de productos destinados al cuidado de mascotas centrando su actividad comercial en el subsector de artículos de limpieza, buscando diferenciarse de la competencia por medio de novedosas formulaciones de productos, los cuales estarán diseñados para proveer cuidado y belleza, fortaleciendo el vínculo existente entre mascotas y dueños.

9.1 Diamante competitivo:

9.1.1 Factores de producción:

9.1.1.1 Básicos:

La buena disponibilidad de los recursos hídricos y energéticos asegura un buen desempeño desde el punto de vista productivo ya que son fundamentales en los diferentes procesos.

9.1.1.2 Avanzados:

La consecución de recursos financieros al interior del sector farmacéutico (del cual hace parte la empresa objeto de estudio), en especial el colombiano, es un punto fundamental para el crecimiento de las diferentes compañías que hacen parte del mismo ya que al no poseer el músculo financiero que poseen las empresas multinacionales, el acceso al financiamiento destinado a la adquisición de maquinaria, materias primas, entre otros se hace fundamental para la correcta operación de la misma.

⁹ Cali en Cifras 2015 (2015). Recuperado el 6 de febrero de 2016 de http://planeacion.cali.gov.co/Publicaciones/Cali_en_Cifras/Cali_en_cifras2013.pdf

En vista del anterior panorama, existen en la ciudad diferentes entidades que prestan apoyo financiero a bajos intereses en especial a micro y pequeñas empresas. Pero aparte del financiamiento, otro factor importante en el buen engranaje del sector es la consecución de personal calificado, ya que éste, como pocos sectores, requiere de personal altamente calificado para sus operaciones más delicadas, la consecución de químicos farmacéuticos, químicos puros, ingenieros de diversa índole, mecánicos, entre otros hace parte importante del buen desempeño y competitividad de las empresas del sector, lo cual se hace fácil teniendo en cuenta la ubicación geográfica de la empresa y la disponibilidad de personal en el medio.

En cuanto a los procesos productivos, la consecución de materias primas y equipos se hace relativamente fácil a causa de la gran disponibilidad de proveedores a nivel local.

9.1.2 Industrias relacionadas y apoyo:

Una de las desventajas que tiene el sector frente a las políticas gubernamentales es lo cambiante de éstas, ya que en el país aún no existen unas políticas serias en cuanto al control y producción de productos farmacéuticos cosméticos veterinarios. A pesar de la evidente importancia médica y económica de los productos veterinarios, existen todavía problemas frecuentes de falta de información, mala calidad, uso irracional y despilfarro.

El endurecimiento de las normas ambientales es de suma importancia como punto crucial en la responsabilidad social de las empresas del sector, ya que como hemos visto en puntos anteriores del presente trabajo, la contaminación que presentan éste tipo de empresas puede ser grande si no se toman los correctivos respectivos, al endurecer las normas por parte del gobierno nacional, estamos garantizando un porvenir para la región en la cual está instalada la empresa y al mismo tiempo asegurando al público el cuidado con el medio ambiente.

9.1.3 Condiciones de demanda:

9.1.3.1 Mercado externo:

Como se menciona en la sección “análisis del sector” de éste mismo trabajo, el mercado de los productos relacionados con mascotas tiende a crecer a un ritmo acelerado, el cual para Latinoamérica ha sido del 44% en los últimos 5 años con una expectativa de crecimiento del 15% como resultado del aumento en volumen de los mercados veterinarios emergentes y del repunte del gasto en los países desarrollados lo cual exigirá del sector farmacéutico veterinario colombiano mayor compromiso y adaptabilidad para suplir éste mercado floreciente.

Dentro del crecimiento mencionado en el párrafo anterior se encuentra un repunte importante en la investigación y desarrollo de nuevos productos. Es por esto que el sector colombiano farmacéutico veterinario debe aliarse con los laboratorios dedicados a la investigación de desarrollo tanto de productos nuevos, procesos de fabricación, nuevas formas de administración; todo esto enfocado en mejorar la competitividad del sector nacional frente a los internacionales.

9.1.3.2 Mercado interno:

Los gastos asociados a la manutención y cuidado para las mascotas han tenido un gran repunte en el mercado colombiano siguiendo de cerca las tasas de crecimiento de éste sector a nivel latinoamericano, el cual según la revista portafolio es del 13 % aproximadamente¹⁰ por lo cual no es extraño encontrar éste tipo de productos dentro de la canasta familiar, es por ésta razón que en las diferentes ciudades se observa la aparición de establecimientos especializados en la venta de éstos productos indicando así un mercado de gran tamaño y proyección al futuro.

En un artículo presentado por rcnradio.com el 8 de marzo de 2016¹¹ se menciona que según cifras de la más reciente feria Expopet, los dueños de mascotas gastan hasta ochenta mil pesos mensuales en el cuidado de éstas; sin embargo, esta cifra puede hacerse mucho mayor, si se tienen en cuenta que cada vez hay más productos y servicios para el cuidado de los animales domésticos.

9.1.4 Estrategia de empresa:

Dentro de las estrategias del sector para aumentar competitividad es fundamental la innovación y el aumento de la calidad de los productos disminuyendo costos y así continuar conquistando mercados emergentes, esto puede lograrse mediante la implementación de mejoras en los procesos de manufactura, mejoramiento de producto y diversificación en cuanto a presentaciones acorde con las necesidades de los usuarios.

De acuerdo a las necesidades del cliente, las empresas del sector tienen la necesidad de invertir en investigación y desarrollo máxime teniendo en cuenta el aumento en el número de mascotas adoptadas por cada familia y los factores asociados a la consecución tales como síndrome de nido vacío por ejemplo lo cual hace imperativo la satisfacción de dichas necesidades.

¹⁰ La danza millonaria alrededor de los artículos para mascotas. (2013). Revista Portafolio, versión web. Tomado de: <http://www.portafolio.co/tendencias/danza-millonaria-alrededor-articulos-mascotas-85518>

¹¹ Brand. Carlos. El mercado gigantesco detrás del amor por las mascotas. (2016). RCNradio.com. tomado de: <http://www.rcnradio.com/economia/mercado-gigantesco-detras-del-amor-las-mascotas/>

9.1.5 Gobierno:

Por parte del gobierno, el impulso del sector farmacéutico veterinario se propicia mediante leyes encaminadas tanto a la creación de empresas como el fortalecimiento de las existentes, así mismo la expedición de aquellas que tengan que ver con el cuidado veterinario de mascotas, ya que como se ha mencionado anteriormente, el aumento de éstas por familia en el país trae consigo también problemas relacionados con salud pública.

Actualmente existen leyes en este sentido, por ejemplo, la ley 746 de 2002, art. 108A la cual tiene por objeto regular la tenencia de ejemplares caninos en las zonas urbanas y rurales del territorio nacional, con el fin de proteger la integridad de las personas, la salubridad pública y el bienestar del propio ejemplar canino; así mismo el estatuto nacional de protección animal (ley 84 de 1989) el cual trata sobre la promoción del bienestar de la mascota.

Teniendo en cuenta las fluctuaciones del dólar a nivel internacional, los precios de los productos pueden sufrir fluctuaciones por lo cual es imperativa la participación del gobierno central para mantener los precios estables.

Un espaldarazo por parte del gobierno central al sector es el apoyo a las innovaciones y el fomento de las mismas en las empresas como punto crucial en el desarrollo de la competitividad del mismo.

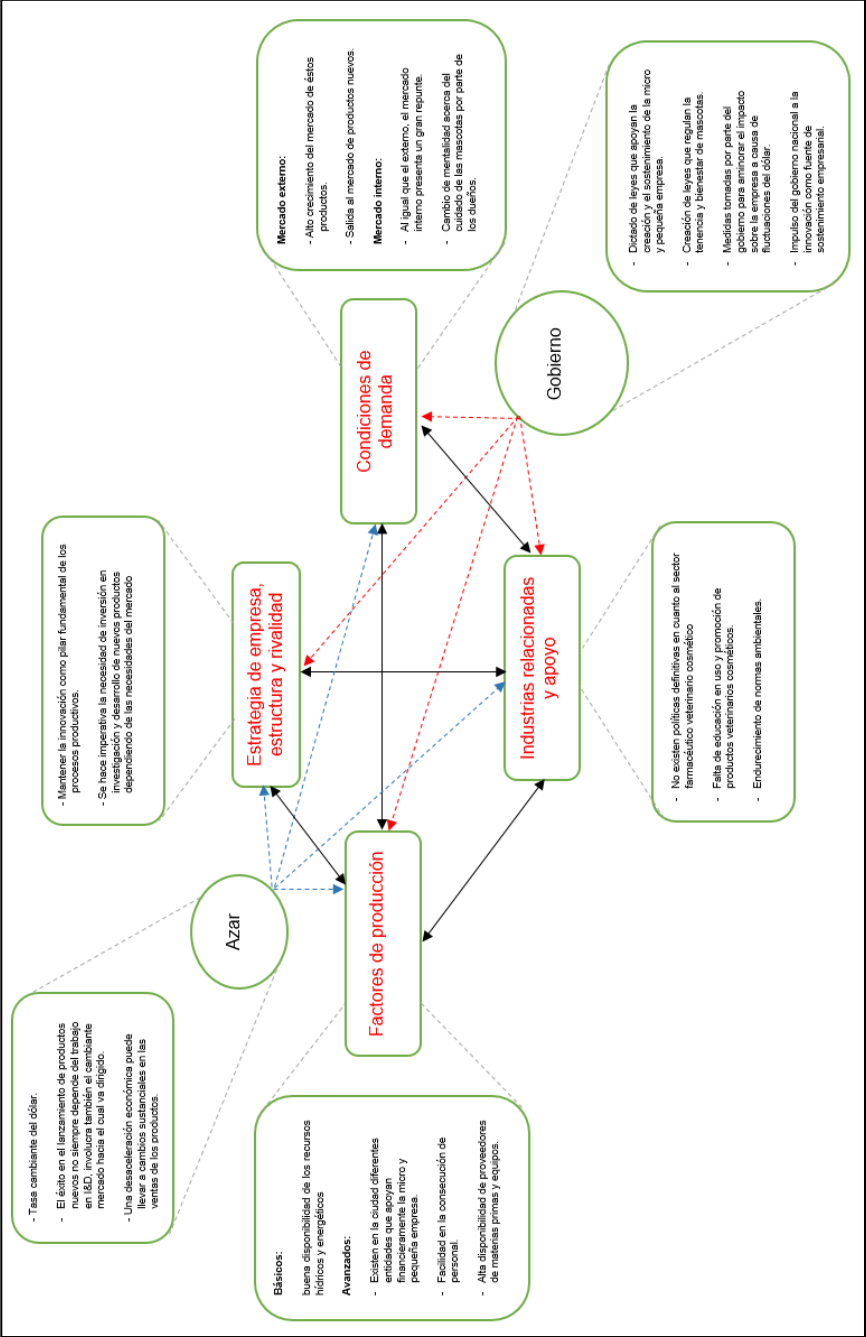
9.1.6 Azar:

Como se mencionó en el párrafo anterior, las variaciones en el precio del dólar o una desaceleración económica hacen fluctuar las ventas, costos de producción, consecución de materias primas, entre otros, lo cual tiene como resultado final precios irregulares en cuanto al precio final de los medicamentos hacia el usuario final.

Si bien es cierto que el desarrollo e investigación de nuevas moléculas es un proceso largo y dispendioso, pero con muy buenos resultados, también es cierto que es una carrera incierta que puede dar sus frutos bien se a corto, mediano o largo plazo, por lo cual se debe tener paciencia y disposición por parte de las farmacéuticas sobre todo en la parte de la asignación de recursos para las investigaciones.

A continuación, se muestra el diamante competitivo para el sector:

Gráfica 5: Diamante competitivo



Fuente: Elaboración propia

9.2 Análisis de las 5 fuerzas competitivas:

9.2.1 Amenaza nuevos competidores:

Un aspecto importante en cuanto a la entrada de nuevos competidores al sector farmacéutico veterinario es dado por los fenómenos de fusión y adquisición de empresas locales por parte de compañías extranjeras o por la expansión en unidad de negocio de las actuales; lo anterior se debe a que el interés por Colombia no radica únicamente en el mercado interno, sino en que tiene la opción de ser plataforma exportadora, lo cual lleva a un crecimiento del sector, el cual según la Andi¹² estará determinado por el entorno económico, las instituciones y la regulación.

En éste sentido la amenaza proveniente de nuevos competidores es un factor a tener en cuenta dado el crecimiento esperado del sector.

9.2.2 Amenaza productos sustitutos:

La empresa objeto de análisis centrará su actividad económica en la fabricación y comercialización de productos destinados al cuidado de mascotas; teniendo en cuenta lo anterior, los productos sustitutos provienen de aquellos que no están destinados al cuidado mencionado, como jabones y shampoo's para uso humano e incluso aquellos destinados para lavandería. Lo anterior se encuentra materializado en aquellos dueños de mascotas que dentro de su creencia no consideran las mascotas como seres de necesidades especiales dadas sus características a nivel dérmico lo que puede resultar en afecciones de diferente índole en la misma. Sin embargo, la innovación en cuanto a las formulaciones puede ser un punto de entrada a productos sustitutos lo cual es muy factible en empresas de gran tamaño como las mencionadas anteriormente.

9.2.3 Poder de negociación de clientes:

Hablando específicamente del sector farmacéutico veterinario, los clientes finales que se preocupan por el bienestar de sus mascotas no disponen de mucha opción a la hora de negociar por la adquisición de los productos ya que la variedad de éstos es limitada en el mercado. Lo anterior se debe en parte a la poca información que tienen éstos sobre sus mascotas y sus necesidades a nivel dérmico y de pelaje lo cual lleva a los laboratorios establecidos no ofrezcan innovaciones en este asunto dejando al cliente final con un paquete de opciones similares entre ellas.

¹² ANDI. (2016). Balance 2015 y perspectivas 2016. Recuperado el 22 de noviembre de 2016 de: <http://www.andi.com.co/SitEco/Paginas/Balance.aspx> (ANDI, 2016)

9.2.4 Poder de negociación de los proveedores:

En cuanto a los proveedores, su poder de negociación es relativamente poca debido a la buena cantidad de éstos a nivel local referidos éstos como aquellos servicios o productos necesarios para la operación de la empresa.

Adicional al punto anterior está el precio relacionado con las materias primas, equipos o servicios requeridos en los diferentes procesos, las cuales tienen como característica su asequibilidad y no representan en sí mismas poder de negociación.

9.2.5 Rivalidad entre competidores:

El ingreso de nuevas empresas en el mercado puede representar como repercusión por parte de aquellas ya establecidas mayor competencia en precios, servicios, tiempo de entrega, tiempos de respuesta jugando en contra de ellas. Por ésta razón se hace imprescindible la diferenciación del producto o servicio en el posicionamiento de la empresa.

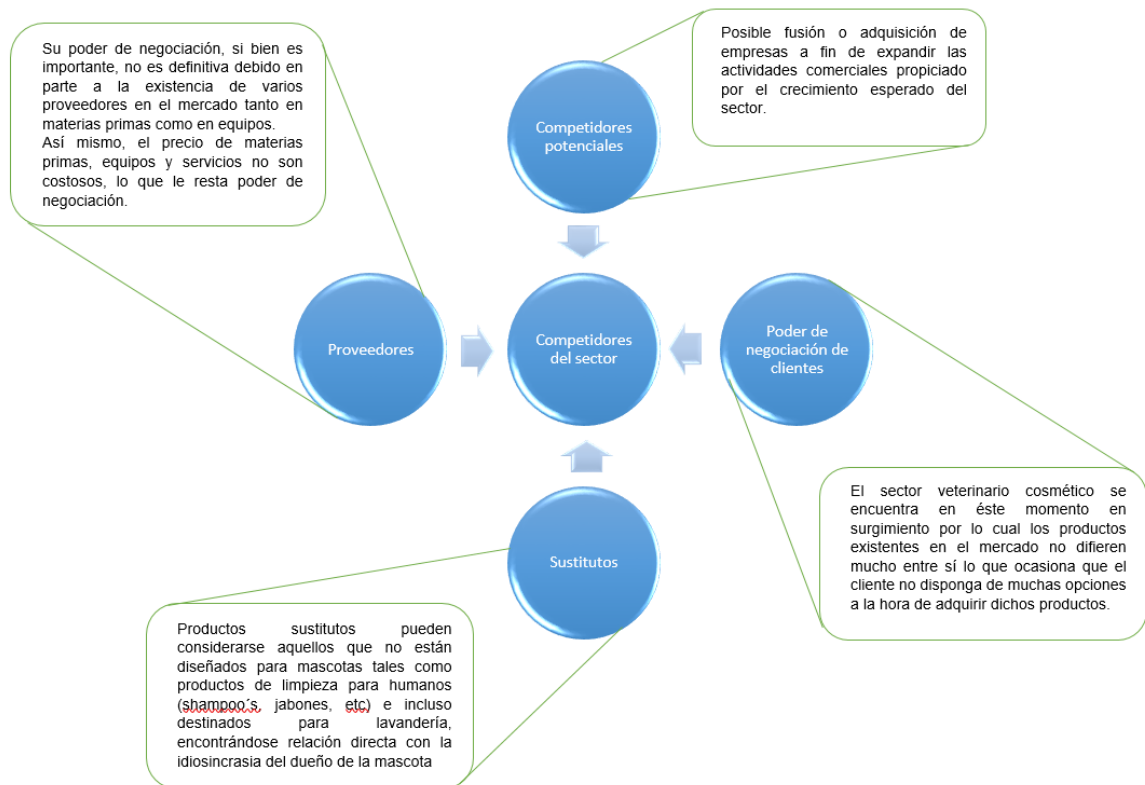
En el caso del sector farmacéutico veterinario, subsector de mascotas puede llegarse a presentar un oligopolio ya que el grueso de las operaciones de producción se concentra en no más de 10 laboratorios a lo largo del país y hasta el momento, son muy pocas las empresas que han definido una estrategia clara y explícita de diferenciación y posicionamiento de sus servicios frente a los de la competencia.

Por otro lado, las certificaciones o acreditaciones constituyen en este tipo de empresas una estrategia competitiva importante de diferenciación y posicionamiento, y a la vez una barrera de entrada para las nuevas empresas (BASC, GMP's, GLP's, ICA).

La necesidad de invertir grandes recursos financieros para entrar a competir en este sector, crea una alta barrera e ingreso para los nuevos competidores.

En la siguiente gráfica se muestran el análisis de las cinco fuerzas de Porter:

Gráfica 6: Análisis de las 5 Fuerzas de Porter



Fuente: Elaboración propia

10 BENCHMARKING:

Para el presente estudio de benchmarking se analizarán las tres compañías que representan la mayor competencia para la empresa, las cuales son Bayer®, Canamor® y Decno®. Dichas empresas fueron escogidas por su antigüedad en el mercado colombiano, tener productos veterinarios y un amplio portafolio en el mismo ámbito, además de su buena participación en el mercado.

En este sentido Bayer encabeza la lista con más de 100 años desde su fundación, en el año 2016 se ubicó en el puesto 74 en las empresas más grandes de Colombia con utilidades netas por más de \$49.543 millones de pesos¹³, le sigue la Comercializadora Bogotana S.A.S. con su marca Canamor la cual, según información de la Cámara de Comercio de Bogotá, en el año 2012 renovó su inscripción con un valor de \$4.263.131.624 y un portafolio de 175 productos. El laboratorio Decno con su producto Kampoo se proyecta a futuro como un buen rival para la empresa, aunque en el momento no se dispone de información acerca de sus ventas en cuanto a productos para mascotas, su presencia en los almacenes de cadena y su tiempo de permanencia en el mercado alcanza ya más de 15 años

No se analizaron marcas como las mencionadas Pulvex y Familia debido a que los productos no son similares a los de la empresa propuesta ya que son medicados, ósea con principios activos químicamente, mientras que los de LAVETCO no, y en el caso de Familia, apenas están incursionando en el mercado de mascotas, por lo que no hay información de ventas o participación.

10.1 Presentación de las empresas:

10.1.1 Bayer®:

La compañía Bayer® AG es una empresa alemana dedicada a la producción química y farmacéutica fundada en Barmen, Alemania en 1863. Hoy en día, tiene su sede en Leverkusen, Renania del Norte-Westfalia, Alemania.

Con sus productos y servicios, la empresa quiere ser útil a la humanidad y contribuir a mejorar la calidad de vida. Al mismo tiempo, aspira a crear valor a través de la innovación, el crecimiento y una elevada rentabilidad además de estar comprometida con los principios de la sostenibilidad y, como empresa cívica, actúa de manera social y éticamente responsable.

En el año 2014, el grupo, con alrededor de 119.000 empleados, obtuvo una facturación de 42.200 millones de euros, realizó inversiones por valor de 2.500 millones de euros y destinó 3.600 millones de euros a investigación y desarrollo.

¹³ Revista Semana (2016). Las 1000 empresas más grandes de Colombia en el 2016. Semana. Recuperado de <http://digital.semana.com/2017/x1000/index.html>

Estas cifras incluyen el negocio de materiales de altas prestaciones que el 6 de octubre de 2015 salió a bolsa bajo el nombre de Covestro.

A continuación, se presenta un repaso cronológico de los principales aspectos históricos de la compañía:

Tabla 14: Repaso cronológico de la compañía Bayer

1863	Fundación de la empresa por Friedrich Bayer® y Johann Weskott
1867	Apertura de la primera fábrica fuera de Alemania (Moscú)
1881	Primera gran expansión comercial de la empresa convirtiéndose en Friedr. Bayer® & Co
1897	Síntesis de la molécula de ácido acetilsalicílico
1925	Creación del conglomerado IG Farben formando la empresa química más grande del mundo
1951	Refundación de La Farbenfabriken Bayer® AG convertirse en un consorcio químico-farmacéutico internacional
2001	Reordenamiento de la empresa en grupos de negocio independientes
2002	Entrada a la bolsa de Nueva York
2004	Concentración de la compañía en tres unidades de negocio: Bayer® HealthCare, Bayer® CropScience y Bayer® MaterialScience
2014	Celebración de sus 150 años en el mundo.

Fuente: Tabla elaborada por el autor a partir del sitio web de Bayer

10.1.2 Canamor®:

La empresa tiene como nombre Comercializadora Bogotana SAS, una empresa colombiana que fabrica y comercializa juguetes y accesorios para mascotas desde 1986. A través de sus marcas CANAMOR®, PENTAGRAMA® y AQUARELA®, se han consolidado como una de las compañías con mayor trayectoria y experiencia en el sector.

Su amplio portafolio de productos, el cual incluye aquellos destinados para caninos, felinos, aves, roedores (hámsteres), peces y grandes animales como equinos es un indicio del trabajo en investigación y desarrollo llevado a cabo por la compañía con el fin de satisfacer el mercado. La compañía hace presencia en almacenes de cadena, grandes superficies, distribuidores autorizados, almacenes agropecuarios, centros veterinarios y pet shops.

Uno de los propósitos de la empresa es brindar bienestar social a los miembros de su equipo de trabajo, potenciando el crecimiento personal, profesional y organizacional.

10.1.3 Decno®:

Laboratorios Decno® S.A.S es un productor de medicamentos para uso veterinario con sede en la ciudad de Bogotá, D.C. – Colombia. Está especializado en la fabricación a terceros (maquila) de productos farmacéuticos veterinarios y cuenta con más de diez años de experiencia en el mercado de manufactura de productos veterinarios, préstamo de servicios de análisis fisicoquímicos y microbiológicos, investigación y desarrollo de productos, estudios de estabilidad y venta de materias primas para la industria farmacéutica.

Producto de la constancia y el esfuerzo, Laboratorios Decno® S.A.S ha logrado certificarse en cinco oportunidades ante el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) en Buenas Prácticas de Manufactura vigentes (BPM) de acuerdo al Informe 32 de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Laboratorios Decno® es productor certificado de: líquidos estériles (soluciones, suspensiones y emulsiones), líquidos orales (soluciones, suspensiones, emulsiones y geles), líquidos de uso externo, antimastíticos (soluciones y suspensiones) y semisólidos (ungüentos, cremas, pastas y geles).

10.2 Factores clave de éxito:

10.2.1 Precios competitivos:

El precio establecido para los productos es de suma importancia ya que se convierte en un aspecto clave que afecta directamente el presupuesto y las utilidades de la empresa siendo a fin de cuentas un determinante principal de la demanda de mercado para ese artículo.

10.2.2 Satisfacción de necesidades:

Uno de los objetivos más importantes que debe tener en cuenta la empresa a la hora de llegar a sus clientes es la satisfacción de necesidades que puedan poseer, éste aspecto determina el éxito o fracaso de los productos comercializados por la misma tanto nuevos como de trayectoria.

10.2.3 Calidad de los productos:

La calidad de los productos es de importancia crítica en el mundo farmacéutico porque ayuda a garantizar la satisfacción del cliente y mejora la percepción de una marca de la organización. Para esto debemos tener en cuenta que el concepto de calidad no lo dicta la empresa, sino que es determinado por el propio cliente, así que éste aspecto debe ser cumplido a cabalidad por la empresa.

Desde el punto de vista legislativo, la calidad de los productos es vigilada por entes gubernamentales como el ICA en el caso de veterinarios y el INVIMA en el caso de humanos.

10.2.4 Servicio posventa:

El servicio post venta es seguir ofreciendo atención al cliente después de la compra y es tan fundamental como las demás estrategias que la empresa en su interior implementa ya que puede crear entre otros aspectos, lealtad de marca y al mismo tiempo ofrecernos información valiosa como retroalimentación.

10.2.5 Tiempos de entrega:

Un cliente al que se le incumple, es por lo general un cliente que se pierde, a no ser que ese cliente no tenga otras alternativas, lo que es muy improbable en un medio en el que abunda la competencia y en el que el consumidor es cada vez más exigente.

10.2.6 Estructura administrativa sencilla:

Las ventajas incluidas en éste aspecto son entre otras: rapidez de toma de decisiones, menores costos administrativos, flexibilidad, menor complejidad de operaciones.

10.2.7 Variedad de proveedores:

Los proveedores pueden ser determinantes en las operaciones de la empresa ya que la falta de opciones puede llevar a diversos problemas tales como baja productividad, tiempos muertos, incumplimientos, entre otros. Como empresa, éste aspecto debe ser cubierto y tener respaldos en caso de presentarse problemas con un proveedor u otro.

10.2.8 Portafolio de productos:

El ofrecimiento al cliente de un portafolio amplio de productos se transforma en oportunidades de negocio mientras se satisfagan sus necesidades. No es lo mismo ofrecer todos los productos imaginables a ofrecer aquellos que el cliente realmente necesita, así que el portafolio de productos debe ser algo bien pensado y estructurado pensando en el cliente ya que pretender ser todo para todos es el comienzo del fin.

10.2.9 Mejoramiento continuo:

Definido como el conjunto de todas las acciones diarias que permiten que los procesos y la empresa sean más competitivos en la satisfacción del cliente. La mejora continua debe formar parte de la cultura de la organización, convirtiéndose en una filosofía de vida y trabajo.

Esta manera de obrar de la empresa es muy beneficiosa ya que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización, logrando a su vez ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización.

10.2.10 Innovación:

Éste aspecto se convierte en un punto crucial en las empresas ya que son vías de transformación y crecimiento. La innovación no sólo toca el aspecto de productos nuevos, sino además los diferentes procesos empresariales bien sean éstos productivos, financieros o administrativos. Teniendo en cuenta la globalización de los mercados y el aumento de la competencia, la reducción de costos y aumento de eficiencia no son factores únicos de éxito, la innovación es un parámetro determinante en el posicionamiento de la empresa.

10.3 Matriz de benchmarking competitivo:

A continuación, se presenta la matriz de perfil competitivo:

Tabla 15: Matriz de benchmarking competitivo

MATRIZ DE BENCHMARKING COMPETITIVO								
FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PESO		Competidor 1 (Bayer®)		Competidor 1 (Canamor®)		Competidor 1 (Decno®)	
	(%)	Decimal	Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado	Valor	Valor sopesado
Precios competitivos	10%	0,10	3	0,30	4	0,40	2	0,20
Satisfacción de necesidades	15%	0,15	4	0,60	3,5	0,53	1	0,15
Calidad de los productos	10%	0,10	4	0,40	3,5	0,35	1	0,10
Servicio posventa	8%	0,08	4	0,32	3,5	0,28	2	0,16
Tiempos de entrega	9%	0,09	3	0,27	3,5	0,32	1	0,09

Estructura administrativa sencilla	9%	0,09	2	0,18	3	0,27	4	0,36
Variedad de proveedores	9%	0,09	3,5	0,32	3,5	0,32	2	0,18
Portafolio de productos	10%	0,10	4	0,40	3,5	0,35	1,5	0,15
Mejoramiento continuo	7%	0,07	4	0,28	3	0,21	1	0,07
Innovación	13%	0,13	4	0,52	4	0,52	1	0,13
Total	100%	1,00		3,585		3,535		1,59

Fuente: Elaboración propia

A partir de los resultados de la matriz anterior se puede concluir lo siguiente:

La empresa Bayer® centra su atención en los siguientes aspectos: Satisfacción de necesidades del consumidor, innovación ofreciendo al mismo tiempo un amplio portafolio de productos de calidad.

Por su parte, Canamor® reparte su interés fundamental en la satisfacción del consumidor ofreciendo productos innovadores a precios competitivos.

Por último, la empresa Decno® centra su interés en el mantener una estructura administrativa sencilla manteniendo precios competitivos para poderse mantener en el mercado.

El anterior análisis indica los aspectos en los cuales se debe centrar la empresa LAVETCO para posicionarse frente a sus competidores son: satisfacción de las necesidades del consumidor, innovación, precios competitivos.

10.4 Radares de benchmarking:

Los siguientes son los gráficos correspondientes a los radares de benchmarking de las empresas competidoras de LAVETCO:

10.4.1 Gráficos de valor y valor sopesado para la empresa Bayer®:

Gráfica 7: Valor para los factores de éxito: Bayer®



Fuente: Elaboración propia

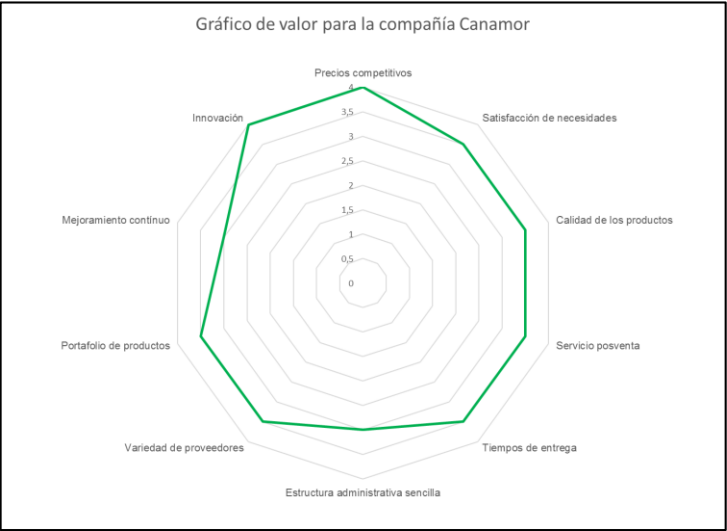
Gráfica 8: Valor sopesado para los factores de éxito: Bayer®



Fuente: Elaboración propia

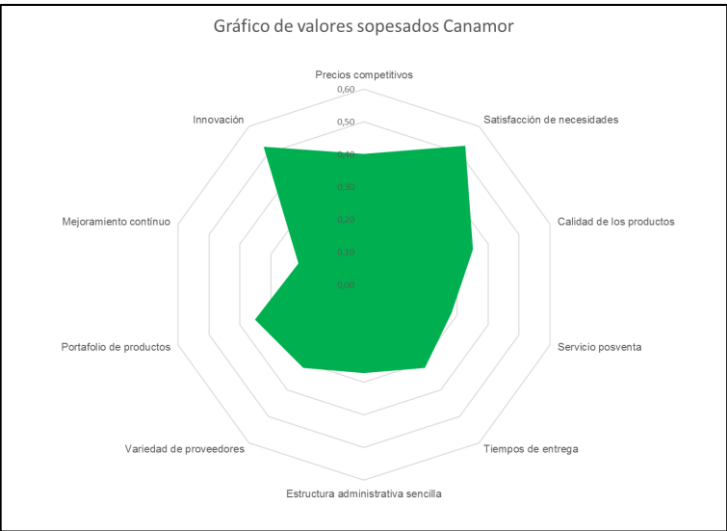
10.4.2 Gráficos de valor y valor sopesado para la empresa Canamor®:

Gráfica 9: Valor para los factores de éxito: Canamor®



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 10: Valor sopesado para los factores de éxito: Canamor®



Fuente: Elaboración propia

10.4.3 Gráficos de valor y valor sopesado para la empresa Decno®:

Gráfica 11: Valor para los factores de éxito: Decno®



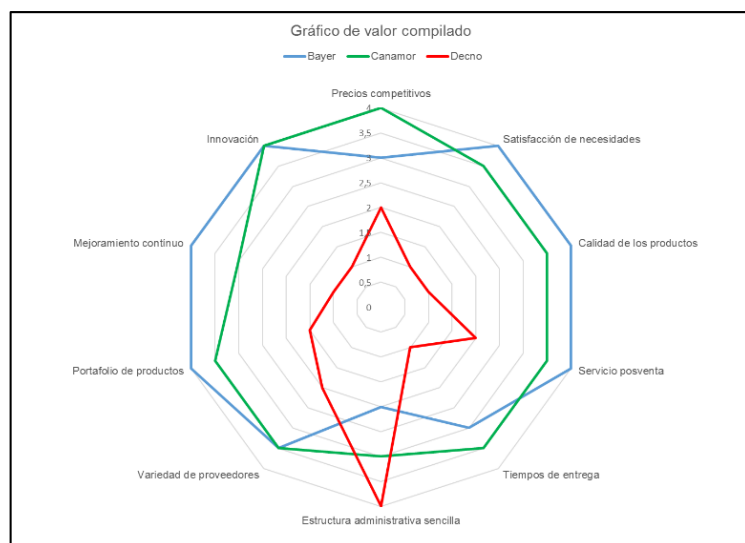
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 12: Valor para los factores de éxito: Decno®



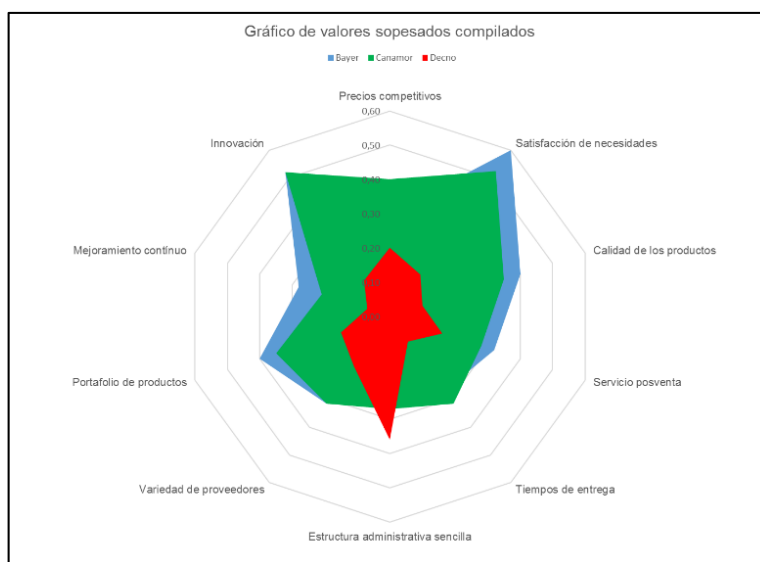
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 13: Valor para los factores de éxito: Compilación



Fuente: Elaboración propia

Gráfica 14: Valores sopesados para los factores de éxito: Compilación



Fuente: Elaboración propia

10.5 Análisis de las gráficas de benchmarking:

Luego del análisis a las anteriores gráficas se encuentra lo siguiente:

En cuanto a satisfacción de necesidades de los clientes la compañía Bayer® se encuentra en primer lugar seguida de cerca por Canamor®, lo cual se debe a la gran experiencia en investigación de mercados de la primera compañía, lo cual también se encuentra soportado con el portafolio de productos en el cual se observa el mismo comportamiento.

La calificación del parámetro innovación la comparten Bayer® y Canamor®, éstas aplican los conocimientos obtenidos a lo largo de su historia para lograr avances en cuanto a desarrollo de productos y procesos en general. La compañía Decno® se encuentra en tercer lugar debido en parte a que sus productos y procesos no son innovadores, más bien son copias de los líderes del mercado, camino por el cual penosamente optan muchas empresas colombianas.

La calidad de los productos, es liderada también por Bayer®, lo cual al revisar su misión es una de las políticas al interior de la empresa, Canamor® sigue en segundo lugar propiciado también por sus políticas internas y el personal idóneo del que dispone.

En cuanto a los tiempos de entrega lidera Canamor®, lo cual se debe a su mayor agilidad y disponibilidad de producto; en segundo lugar, se encuentra Bayer®, que si bien dispone de estrategias de distribución fuertes, en ocasiones sus productos no son encontrados en las principales cadenas de mercado como grandes superficies por ejemplo.

En cuanto a baja complejidad administrativa gana la empresa Decno®, seguida por Canamor® y en último lugar Bayer®, lo cual es natural debido a los tamaños de las empresas. Éste parámetro es importante debido a la facilidad de respuesta y de toma de decisiones que pueda tener la empresa misma, lamentablemente la complejidad administrativa no es único parámetro de liderazgo empresarial ya que se requiere el poder aprovechar dicha ventaja, lo cual no es observado por ésta empresa.

10.6 Aspectos a tomar para LAVETCO

Luego del análisis de benchmarking anterior se toma los aspectos más relevantes de las empresas competidoras para su posterior aplicación en la LAVETCO:

El éxito de empresas como Bayer® y Canamor® radica, entre otros aspectos, en la satisfacción de las necesidades de los clientes, lo cual se realiza haciendo estudios de mercado serios y su posterior aplicación en el desarrollo de nuevos productos acorde a éstas necesidades.

Otro de los puntos cruciales tiene que ver con el servicio al cliente tanto en la preventa como en la posventa y los tiempos de entrega de productos ya que la preocupación por éste, de sus necesidades, deseos y requerimientos son pasos fundamentales en la fidelización de la marca, lo cual es, a fin de cuentas, el primer paso para el posicionamiento de la empresa.

El mejoramiento continuo e innovación deben estar a la orden del día ya que, como se mencionó antes, el cambiante mundo empresarial obliga nos obliga a ser más competitivos y esto puede lograrse mediante estos dos aspectos; Bayer® y Canamor® logran muy bien éste cometido estando a la vanguardia en cuanto a procesos, productos y relaciones con los clientes.

En resumen, LAVETCO debe tomar ejemplo de estas empresas líderes en el sector proponiendo como estrategia de direccionamiento estratégico el ser una compañía innovadora, con productos de calidad pensados siempre en la satisfacción del cliente, un portafolio de productos de acuerdo a las exigencias del mercado y siempre abogando por el mejoramiento continuo al interior de la misma a fin de lograr posicionamiento en el mundo empresarial.

11 ESTUDIO DE MERCADO:

11.1 Análisis del Mercado

Al realizar el estudio de mercado para el presente proyecto se encuentra que es de tipo oligopólico, ya que la mayoría de éste se encuentra dominado por una pequeña cantidad de empresas tanto a nivel local como nacional, estas empresas son Bayer®, Canamor® y Decno®. Las señaladas compañías cuentan con un dominio amplio del mercado, con lo cual pueden influir directamente en los precios de los productos al consumidor debido en parte a que el mercado ha tenido poca atención por parte de otros laboratorios.

11.2 Perfil del cliente y hábitos de consumo

Para el desarrollo del presente trabajo se realizó una encuesta de preferencias de compra de productos para el aseo de mascotas con el fin de determinar perfil del cliente y sus hábitos de consumo. Se planteó un universo de 1786 familias ubicadas en la comuna 17 de la ciudad de Cali ya que en ésta se quedaría el centro de operaciones de la empresa y donde

La encuesta fue realizada en el sur de la ciudad de Cali a personas de los estratos 3 (medio-bajo), 4 (medio), 5 (medio-alto) y 6 (alto) obteniendo como resultado valiosa información acerca de las preferencias de uso y compra de productos de aseo para mascotas, la cual se usó para determinar la viabilidad de este mercado y la creación de estrategias de mercadeo y ventas.

A continuación, se presentan el diseño de la encuesta realizada y los resultados obtenidos de la misma:

11.2.1 Ficha técnica de la encuesta:

- Realizado por: Juan Carlos Páramo Pineda.
- Universo: Familias ubicadas en la comuna 17 de la ciudad de Cali de estratos 3 (medio-bajo), 4 (medio), 5 (medio-alto) y 6 (alto).
- Unidad de muestreo: Una persona por familia.
- Fecha: febrero 26 de 2016 a abril 15 de 2016
- Área de cobertura: Comuna 17 de la ciudad.
- Tipo de muestreo: Probabilístico, aleatorio simple.

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * E^2 + Z^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra.
Z = Nivel de confianza. (1,96)
p = Variabilidad positiva. (0,5)
q = Variabilidad negativa. (0,5)
N = Tamaño de la población. (1786)
E = Error. (0,1)

- Técnica de recolección de datos: Se procedió a encuestar las personas en tres reconocidos y visitados centros comerciales de la ciudad ubicados en la comuna 17.
- Tamaño de la muestra: Se realizaron 80 encuestas en el periodo comprendido entre febrero 26 de 2016 a abril 15 de 2016.
- Objetivo de la encuesta: Conocer las preferencias en el uso y compra de productos para el aseo de mascotas.
- Número de preguntas formuladas: 8 preguntas entre abiertas y cerradas.

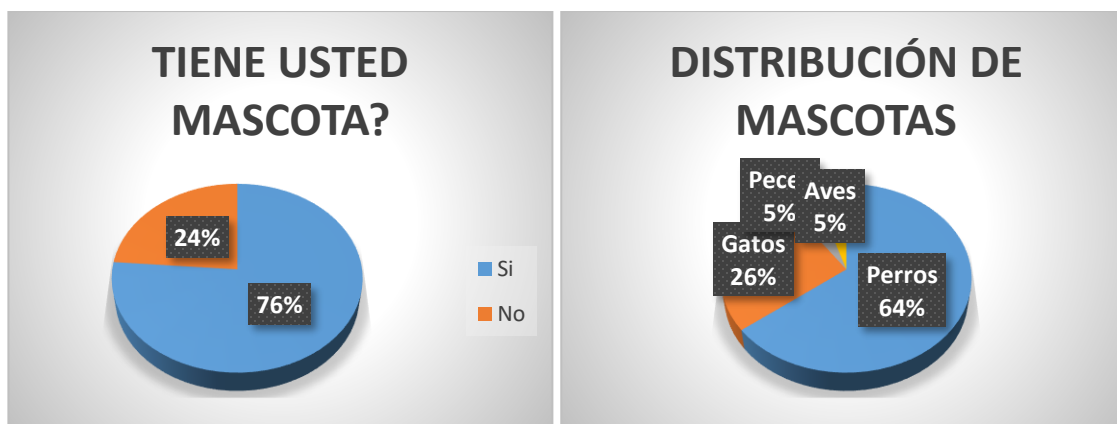
11.2.2 Contenido de la encuesta

	ENCUESTA DE PREFERENCIAS DE COMPRA PRODUCTOS PARA EL ASEO DE LAS MASCOTAS SHAMPOO, TALCO, LOCION
Datos del encuestado Nombre _____ Edad _____ Estrato _____ Sus respuestas a la anterior encuesta son de carácter confidencial y se usarán sólo para fines académicos. Muchas gracias por su colaboración 1. Tiene usted mascota? Si: _____ Especie: _____ NO: _____ 2. Acostumbra a bañar a su mascota? _____ 3. Lo hace usted mismo? Si: _____ NO: _____ 4. En caso negativo a la anterior pregunta, como prefiere el baño para su mascota? _____ 5. Utiliza usted productos para la limpieza de su mascota? Si: _____ No: _____ 6. En caso afirmativo a la anterior pregunta, que tipo de productos prefiere para el aseo de su mascota? _____ 7. En cuanto a funcionalidad, que le gustaria encontrar en los productos para la limpieza de su mascota? _____ 8. Donde adquiere los productos de limpieza de su mascota? _____	

11.2.3 Conclusiones sobre la encuesta:

- Pregunta 1: De los encuestados, el 76 % equivalentes a 61 personas manifestaron poseer al menos una mascota en la familia. De éstas, la preferencia son los perros con un 64 % seguido de los gatos con un 26%. A continuación, se presentan estos datos graficados para una mejor visualización:

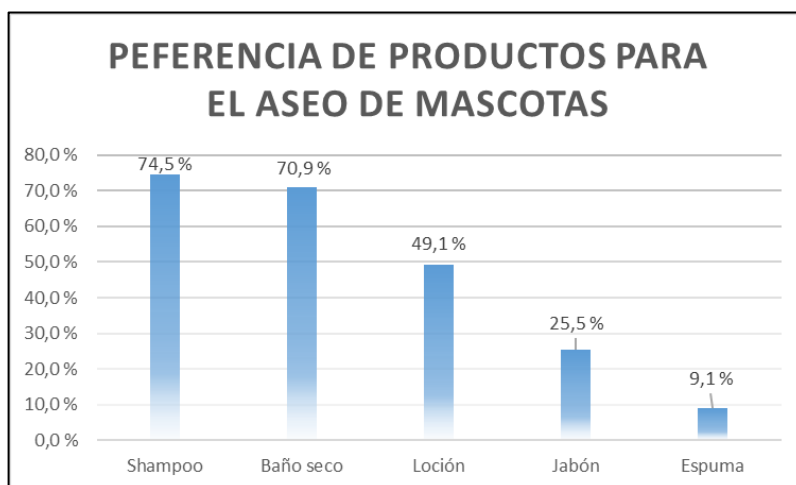
Gráfica 15: Tenencia y distribución de mascotas a personas encuestadas.



Fuente: Elaboración propia

- Pregunta 2: En cuanto a esta pregunta, el 89 % de los encuestados dijeron bañar a su mascota, el 11 % restante no lo hace.
- Pregunta 3: Ante ésta, el 59 % responde afirmativamente, mientras que el 41 % de los encuestados manifiesta no realizar esta actividad ellos mismos.
- Pregunta 4: Relacionada con la pregunta anterior, ésta revela que la preferencia como alternativa al baño de sus mascotas es la peluquería en el 100 % de los dueños encuestados.
- Pregunta 5: Ésta pregunta tiene como finalidad conocer si las personas adquieren productos para el aseo de sus mascotas, a lo cual el 100 % responde afirmativamente.
- Pregunta 6: Contestada afirmativamente la anterior pregunta, se trata de conocer que productos son adquiridos por las personas para así conocer preferencias de compra. La gráfica 14 representa los resultados obtenidos.

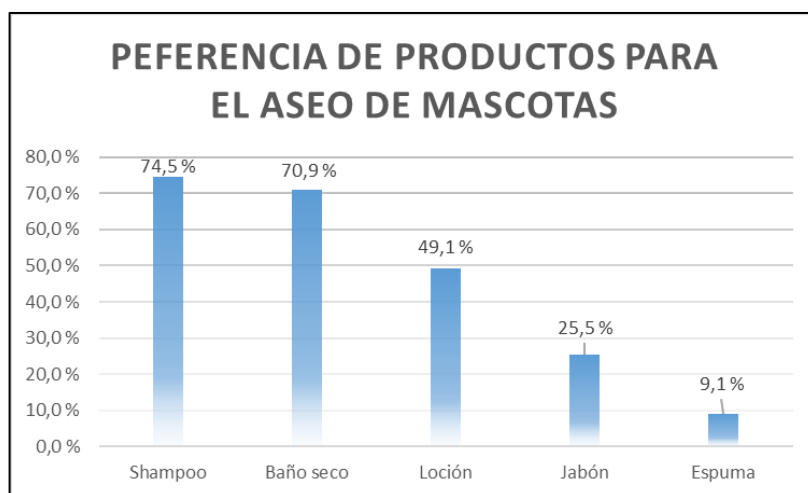
Gráfica 16: Preferencia en cuanto a productos para el aseo de mascotas por la población encuestada



Fuente: Elaboración propia

- Pregunta 7: En cuanto a esta pregunta, se pretende saber lo que buscan las personas al adquirir este tipo de productos y así poder satisfacer sus necesidades. Los resultados obtenidos a esta pregunta se muestran a continuación:

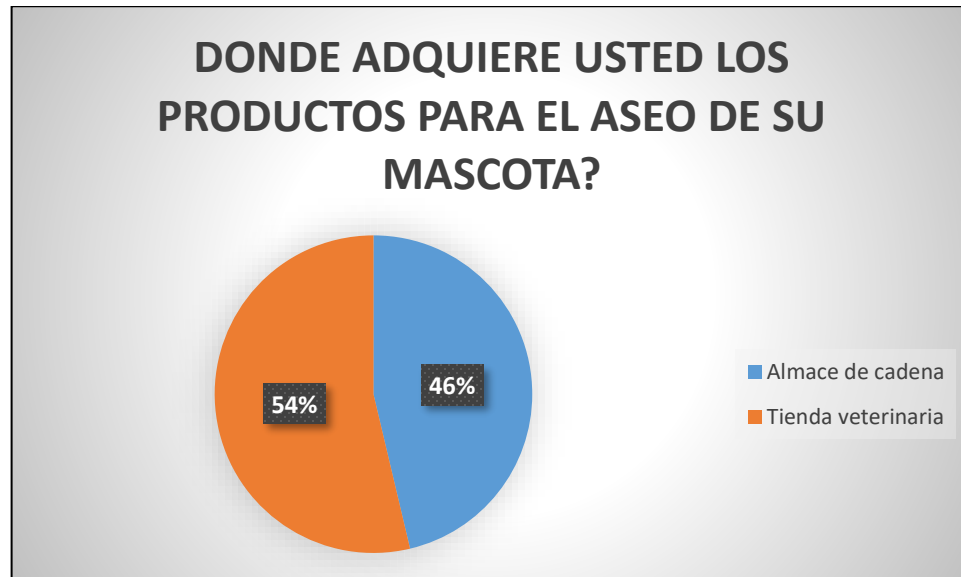
Gráfica 17: Características buscadas por los dueños de mascotas en productos de aseo



Fuente: Elaboración propia

- Pregunta 8: Ante esta pregunta, la cuestión es conocer dónde el dueño de mascota adquiere los productos de aseo para así establecer estrategias de mercado y venta. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Gráfica 18: Preferencia de adquisición de productos de aseo.



Fuente: Elaboración propia

Como puede observarse a partir de los resultados de la encuesta, los productos estarán enfocados hacia tiendas veterinarias y personas dueñas de mascotas bien sea solas o por familia por lo que se realiza un perfil general del cliente.

PERFIL DEL CLIENTE (PERSONAS)

Geográfica	Santiago de Cali – Valle del Cauca
Edad	16 años en adelante
Sexo	Masculino y femenino
Ocupación	Estudiantes, profesionales o empresarios
Personalidad	Buscadores de novedades, extrovertidos, educados, amantes de las mascotas
Estrato	3, 4, 5 y 6
Estado civil	Solteros o familias
Objeto de uso	Personal (para su mascota) u obsequio
Frecuencia de compra	Depende del consumo, usualmente cada dos o tres meses para shampoo, dos para baño seco y uno o dos para loción
Lugar de compra	Almacenes de cadena y tiendas veterinarias

Medios de promoción Televisión, radio, periódicos, internet, volantes

PERFIL DEL CLIENTE (TIENDAS VETERINARIAS)

Geográfica	Santiago de Cali – Valle del Cauca
Ocupación	Atención de salud y belleza a mascotas
Características del negocio	Buscadores de novedades, educados, amantes de las mascotas, servicio de calidad
Estrato	3, 4, 5 y 6
Objeto de uso	Personal (para su mascota), comercial u obsequio
Frecuencia de compra	Mensual
Lugar de compra	Directamente con el distribuidor o fabricante
Medios de promoción	Televisión, radio, periódicos, internet, volantes, visitas médicas

11.3 Mercado potencial

Según estimaciones del 2015 del centro de zoonosis de Cali, existen en la ciudad 224.000 perros y gatos que son considerados mascotas de los cuales el 70% son perros lo que equivale a 156.800 individuos y el 30 % restante son gatos los cuales son representados por 67.200¹⁴; lo que significa que un número igual de hogares (224.000) cuenta con alguno de ellos como mascota.

Adicional a los datos anteriores retomamos lo expuesto en el análisis del sector presentado en este documento en el cual se menciona que los centros veterinarios tales como tiendas, centros de cuidado y guarderías se encuentran en auge encontrándose 272 establecimientos registrados siendo estos frecuentes consumidores de productos destinados al aseo de mascotas máxime teniendo en cuenta que la gran mayoría de éstos ofrecen servicio de peluquería.

Los datos cuantitativos mostrados antes acerca de la población de perros y gatos no nos proporcionan datos fehacientes sobre el consumo potencial de los productos, para esto necesitamos saber la frecuencia de uso y cantidad promedio de los mismos cuando de aseo las mascotas se refiere; para esto se consultaron 10 diferentes tiendas veterinarias de la ciudad además de sitios especializados online como la fundación voz animal (www.fundaciónvozanimal.org) y animal home (www.animalhome.com.mx) y revistas veterinarias como la Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia de la Universidad Nacional las cuales afirmaron que el tiempo entre periodos de baño para los perros oscila entre cada 20 días y 45 días dependiendo de la raza y para gatos una vez cada 30 días.

¹⁴ El último estudio oficial que reporta Zoonosis Cali se realizó en el 2011, el cual se encuentra en la sección anexos del presente trabajo, sin embargo, las cifras señaladas son estimaciones al 2016 entregadas por la oficina mencionada a marzo del 2016.

En cuanto a la cantidad de productos, según las tiendas veterinarias consultadas, el consumo de shampoo es aproximadamente 40 mL a 60 mL por perro dependiendo de su tamaño y de 30 mL para gatos gastándose en total cerca de un galón mensual de producto, en cuanto a baño seco comparten la cantidad de 10 g aproximadamente por perro y gato; y loción es de aproximadamente 5 mL por cada perro (dos o tres aspersiones) lo que se traduce en aproximadamente un frasco de cada uno mensual, sin embargo no todo el producto bien sea baño seco o loción es para consumo del mismo centro, sino que además se observa fenómenos como la reventa de los mismos, lo cual a su vez se convierte en otro tipo de negociación para aprovechar en el futuro.

Cabe anotar que para los gatos no se consume loción, ya que debido a su naturaleza cualquier olor diferente al propio les incomoda y toman medidas como el lamerse hasta quitarse dicho olor, por lo cual, el producto se destina sólo a perros. La información acerca de la cantidad de mascotas que llegan al servicio de peluquería mensual no pudo obtenerse ya que según las mismas es información propia de cada una de ellas, por lo que la información acerca de los consumos de estos productos por parte de las veterinarias es aproximada.

A manera de resumen se tabula la información anterior:

Tabla 16: Consumos de productos de aseo de mascotas por centro veterinario y familias mensualmente

						CANTIDAD USADA POR VETERINARIAS			CANTIDAD USADA POR FAMILIAS		
ESPECIE	TAMAÑO	FRECUENCIA DE USO	CANTIDAD USADA POR MASCOTA EN CADA USO			SHAMPOO	BAÑO SECO	LOCION	SHAMPOO	BAÑO SECO	LOCION
			SHAMPOO	BAÑO SECO	LOCION						
Perro36	Pequeño	1 vez al mes (tiempo promedio)	40 mL	20 g	5 mL	1 frasco de 1 Litro mensual	1 frasco de 120 g mensual	1 frasco de 120 mL mensual	1 frasco de 250 mL trimestral	1 frasco de 120 mL trimestral	1 frasco de 120 mL trimestral
	Mediano		50 mL		10 mL						
	Grande		60 mL		15 mL						
Gato			30 mL		N/A						

Fuente: Elaboración propia

Con los datos anteriores calculamos el consumo potencial de productos de aseo para centros veterinarios mensual:

Shampoo:

272 centros veterinarios x 1 litro mensual = **272 Litros mensuales**

Baño seco:

272 x 120 g (1 frasco) = **33 Kilos mensuales**

Loción:

272 x 120 mL (1 frasco) = **33 Litros mensuales**

Además de lo anterior y teniendo en cuenta lo reportado en cuanto a los consumos dados por los centros veterinarios cada mascota en cada aseo calculamos el consumo potencial de éstos por familia mensualmente:

Shampoo:

Perros (cálculo con 50 mL, promedio): 50 mL X 156800 perros = 7840 Litros / mes

Gatos: 30 mL x 67200 = 2016 Litros / mes.

Total: 9856 litros / mes

Baño seco:

Perros: 20 g x 156800 perros = 3136 Kg / mes

Gatos: 10 g x 67200 gatos = 672 Kg / mes

Total: 3808 Kg / mes

Loción:

Perros: 40 mL x 156800 perros = **6272 Litros / mes**

Así pues, el mercado potencial para LAVETCO serán los hogares de estratos 3 (medio-bajo), 4 (medio), 5 (medio-alto) y 6 (alto) del área metropolitana de Cali y sus alrededores que poseen al menos un perro o un gato, es decir, aproximadamente el 54% de todos los hogares de la ciudad, lo que nos arroja un mercado potencial de 120.960 hogares sumado a 272 establecimientos veterinarios registrados o lo que es equivalente, a 10128 litros / mes de shampoo, 3841 Kg / mes de baño seco y 6305 Litros / mes de loción.

Lo señalado se resume en la tabla a continuación:

Tabla 17: Numero de mascotas y consumo potencial por producto

COSUMO POTENCIAL	Numero de perros en estratos 3-6 en Cali	Numero de gatos en estratos 3-6 en Cali	Consumo unitario shampoo perro/mes	Consumo unitario shampoo gato/mes	Consumo unitario baño seco Perro y gato / mes	Consumo unitario loción perro/mes	Total consumo potencial shampoo	Total consumo potencial baño seco	Total consumo potencial loción
Familias	156800	67200	50 mL (promedio)	30 mL	15 g (promedio)	40 mL	9856 Litros/mes	3808 Kg/mes	6272 Litros/mes
Centros veterinarios							272 Litros/mes	33 Kg/mes	33 Litros/mes
Total							10128 Litros/mes	3841 Kg/mes	6305 litros/mes

Elaboración propia utilizando datos de: (Centro de Zoonosis de Cali, 2016), encuesta de consumo aplicada para el trabajo

11.4 Mercado Objetivo

La meta de participación de LAVETCO al finalizar el primer año de operación son 10 centros veterinarios (todos ellos con servicio de peluquería, lo que infiere que los productos serán usados como materia prima para su servicio) y 480 familias lo que corresponde al 3,7% del total de los primeros y 0,60% de hogares; las cifras anteriores se basan en la capacidad de producción mensual inicial de la empresa el cual será anualmente de 750 litros de shampoo, 360 Kg de baño seco y 360 litros de loción.

Dicho mercado se espera ganar por medio de la explotación de dos aspectos: el valor agregado aportado por las formulaciones de los productos en las cuales se hace énfasis en el cuidado de las mascotas y el precio de los productos, el cual es muy competitivo frente a la competencia.

Cabe anotar que si bien las presentaciones para shampoo manejadas por la empresa son 250 mL, 500 mL, 1000 mL y 3,8 L el cálculo de los consumos se realizará en base a las presentaciones de 250 mL.

Tabla 18: Mercado a abarcar en el primer año de funcionamiento

% de participación estimado		Consumo potencial anual			Mercado a abarcar en el primer año en unidades productivas y a ofertar					
		Shampoo	Baño seco	Loción	Shampoo		Baño seco		Loción	
Familias	0,60%	118272 L	45696 Kg	75264 L	615 L	2460 unidades	342 Kg	2850 unidades	342 L	2850 unidades
Centros veterinarios	3,70%	12408 L	396 Kg	396 L	135 L	540 unidades	18 Kg	150 unidades	18 L	150 unidades
Total en Cantidad y Unidades					750 Litros	3000 unidades	360 Kilos	3000 unidades	360 Litros	3000 unidades

Fuente: Elaboración propia

11.5 Análisis de la Competencia

A continuación, se presentan aspectos claves de los productos y las empresas con las cuales competirá LAVETCO:

Tabla 19: Análisis de la competencia, competidor 1: Bayer®

COMPETIDOR 1		
Nombre comercial		BOLFO
Nombre de la empresa		BAYER® AG
Dirección		No poseen planta farmacéutica en Colombia. El producto se distribuye desde Bogotá.
Producto		Línea medicada shampoo, talco y jabón
Presentaciones y Precios		Shampoo x 220 mL: \$15.500 Talco x 100 g: \$14.000 Jabón x 90 g: \$14.000 Nota: los precios oscilan dependiendo del establecimiento, los anteriores son promedio. El jabón comercialmente se llama Asuntol®
Fotografía	Shampoo	
	Talco	
	Jabón	
Ventajas		Grandes recursos económicos, tecnología de punta, personal calificado, reconocimiento de marca, poder de negociación con proveedores y grandes clientes.
Desventajas		Se enfoca en productos medicados dejando de lado la parte cosmética.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20: Análisis de la competencia, competidor 2: Canamor®

COMPETIDOR 2		
Nombre comercial	SHAMPOO RINSE CANAMOR®, TALCO CANAMOR® NF, PERFUME CANAMOR®	
Nombre de la empresa	Canamor®	
Dirección	Calle 60 Sur No. 77G – 50 Bosa La Estación Bogotá, D.C	
Producto	La empresa posee líneas de productos cosméticos y medicados para mascotas dentro de las que se destacan shampoo, talco y perfumería	
Presentaciones y Precios	Shampoo Rinse Canamor® x 230 mL: \$14.850. Baño seco Canamor® x 100 g: \$12.450. Perfume Canamor® x 150 mL: \$17.200	
Fotografía	Shampoo	
	Talco	
	Loción	
Ventajas	Reconocimiento de marca, pocos competidores en el mercado, portafolio de productos que incluyen productos cosméticos y medicados.	
Desventajas	No se observa ninguna desventaja significativa ya que se enfocan bien en las líneas tanto cosméticas como medicadas.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21: Análisis de la competencia, competidor 3: Decno®

COMPETIDOR 3	
Nombre comercial	KANPOO
Nombre de la empresa	Laboratorios DECNO® S.A.S. (Bogotá)
Dirección	Carrera 27A N° 75A – 10. Bogotá, D.C
Producto	Shampoo cosmético para mascotas
Presentaciones y Precios	\$13.000
Fotografía	
Ventajas	Posee planta propia de fabricación, el laboratorio se dedica a la maquila de otros productos de tipo veterinario, lo que le genera entradas monetarias extras.
Desventajas	Sólo posee el shampoo como producto.

Fuente: Elaboración propia

11.6 Estrategias de Mercado

11.6.1 Concepto del Producto o Servicio:

11.6.1.1 Diseño del producto, Diseño Componentes y líneas del producto:

La primera línea de productos cosméticos que lanzará LAVETCO se denomina PET PALS y consta de shampoo con acondicionador, baño seco y loción para machos o hembras; a futuro se planea lanzar la línea PET CARE.

El producto **PET PALS shampoo con acondicionador** es un novedoso producto que dentro de su formulación incluye componentes enfocados no sólo a la limpieza de la mascota, sino además en el cuidado su delicada piel y pelaje tales como extractos de aloe vera y avena, adicionalmente el producto tiene pH balanceado lo que es idóneo tanto en perros como en gatos, proporcionándoles al mismo tiempo un delicado, fresco y perdurable aroma.

PET PALS baño seco, es un producto diseñado para proporcionar limpieza a la mascota entre periodos de baño, sus componentes están pensados en proporcionar tanto aseo como un máximo cuidado tanto a la piel como al pelaje de las mismas. Su formulación incluye silicona, la cual proporciona un fácil cepillado de las mascotas evitando enredos y acumulación de suciedad.

La loción para machos o hembras PET PALS son dos productos diseñados específicamente para perros machos o hembras los cuales están inspirados en perfumería fina que proporcionan un agradable y suave aroma sin afectar su delicado olfato.

En la tabla 22 se describen los productos de la línea PET PALS junto con sus principales características y presentaciones:

Tabla 22: Descripción de productos de la línea PET PALS

Nombre del producto	Principales funciones y atributos	Principales componentes	Presentación
Shampoo	- pH balanceado para ser usado en todas las especies de perros y gatos. - Inclusión en la formulación de extractos de avena y aloe vera con la función específica de cuidar su pelaje y piel. - Aroma fresco y perdurable	- Extracto de avena. - Extracto de aloe vera.	Frasco x 250 mL, 500 mL, 1000 mL Y 3,8 L
Baño seco	- Producto a ser usado entre periodos de baño, remueve suciedad y elementos contaminantes como piel muerta facilitando al mismo tiempo el cepillado de la mascota	- Silicona	Frasco x 120 g
Loción	- Productos basados en notas de perfumería fina que no afectan el delicado olfato de los perros	- Extracto de lavanda como tranquilizante natural de perros.	Frasco por 120 mL

Fuente: Elaboración propia

11.6.1.2 Marca:

LAVETCO ha desarrollado en el momento la línea PET PALS de productos cosméticos para mascotas (perros y gatos), la línea fue nombrada haciendo referencia a su traducción del inglés como “amigos de las mascotas”, lo cual hace referencia a productos que son amigables con las mismas desde el punto de vista de cuidado y protección y, adicional a lo anterior, los colores del logo reflejan éste sentimiento con el color azul el cual significa transmite tranquilidad, paz y limpieza, el verde nuestra preocupación por el medio ambiente mientras que el rojo simboliza la pasión por las mascotas. A en un futuro se planea el lanzamiento de la línea PET CARE, la cual se enfocará en la elaboración de productos medicados (con principio activo). A continuación, se muestra la imagen de la línea PET PALS y de los productos asociados con ella:

Tabla 23: Imágenes asociadas a la línea PET PALS de LAVETCO

IMÁGENES DE MARCA		
Laboratorio veterinario de Colombia		
Línea de producto		
Imágenes de producto	Shampoo	
	Baño seco	
	Loción	

Fuente: Elaboración propia

11.7 Estrategias de Distribución:

11.7.1 Visitas médicas:

Se realizarán visitas médicas a aquellos establecimientos relacionados con mascotas tales como centros y clínicas veterinarias, tiendas de artículos para las mismas, guarderías y centros de belleza. La visita en unidades residenciales será otro punto fuerte en esta estrategia, y contará con campañas de belleza para perros y gatos. El rubro concerniente a esta operación se tendrá en cuenta partiendo de los costos de desplazamiento hasta los lugares de las mismas visitas y los suvenires obsequiados en las mismas el cual es de \$500.000 mensuales. Cabe anotar que este valor se encuentra debidamente analizado dentro de la sección financiera de éste mismo trabajo.

11.7.2 Distribución:

En principio la distribución se realizará por medio llevando los productos directamente al mercado, (teniendo en cuenta que el cliente final de nuestros productos son los dueños de mascotas y centros veterinarios) lo cual asegura tener bajo control tanto los precios como la calidad de nuestros productos.

Una vez realizada la visita médica y de tener pedidos, se llevarán los mismos a domicilio en la ciudad de Cali sin costo alguno a partir de \$50.000, en caso de valores inferiores, se adiciona un 15% al valor inicial del producto y en cuanto a otras ciudades, el flete será asumido por el cliente.

Esta distribución se realizará de forma selectiva, ya que se hará exclusivamente hacia los clientes objetivo de la empresa (personas dueños de mascotas y centros veterinarios de estrato 3, 4, 5 y 6). Se elige ésta ya que proporciona mayor control sobre las ventas, menores costos de distribución y mejor posicionamiento de producto – marca vs precio.

La distribución por medio de canales indirectos se tiene programada para el segundo año de funcionamiento (grandes superficies). Las estrategias a llevar a cabo para lograr la distribución planteada y de la forma requerida (canal directo e intensivo) requerirá de: visitas médicas tanto a unidades residenciales como a centros veterinarios. Esta operación tendrá un valor de \$500.000 mensuales.

Tabla 24: Gastos de distribución

ÍTEM	GASTO MENSUAL	
Proyección de venta en unidades residenciales	6000 unidades	
Proyección de venta a centros veterinarios	3000 unidades	
Gastos indirectos de distribución	Gasolina (mensual)	\$120.000
	Aceite (se cambia anual)	\$10.000
	Llantas (se cambia anual)	\$50.000
Visitas médicas	Unidades residenciales	\$160.000
	Centros veterinarios	\$160.000
Total		\$500.000

Fuente: Elaboración propia

11.7.3 Portal web:

La presente consiste en un servicio de información en línea con el que los clientes podrán acceder desde cualquier parte del país, el presente se encuentra en etapa de diseño. Cabe anotar que existen sitios web en los cuales se puede crear nuestra página de forma gratuita tales como wix.com.

11.7.4 Estrategia de servicio pre- venta:

La estrategia encaminada hacia éste servicio se enfoca en la presentación de las ventajas derivadas con el uso de los productos, por lo cual se explotará la eficiencia y asequibilidad de las redes sociales asociadas con LAVETCO (Facebook, Twitter e Instagram) por medio de videos en los cuales se exponga tanto el uso de los productos, sus ventajas y la presentación del “antes y después”; además de lo anterior, la página web empresarial servirá para además de presentar los videos mencionados anteriormente, para el posteo de información de interés para los dueños de mascotas, tips de salud y belleza veterinaria, últimas tendencias, entre otros. Sumado a lo anterior todas las llamadas telefónicas, solicitudes vía e-mail, web y otros medios electrónicos o tradicionales anteriores a realizar algún tipo de vínculo comercial se deberán regir por las normas relacionadas con el buen trato de los clientes y proveedores para lo cual la capacitación de los colaboradores es fundamental.

11.7.5 Estrategia durante el servicio:

Para el caso de las visitas médicas, lo cual definiremos como servicio, la información transmitida hacia el cliente de las bondades y beneficios de los diferentes productos por parte del visitador es parte fundamental del negocio, para ello sólo personal debidamente capacitado será responsable de esta actividad, ya que para la resolución de inquietudes a nivel químico y técnico se requiere de conocimientos adicionales. La capacitación del personal en este sentido estará a cargo del gerente general que es químico farmacéutico.

Así mismo la atención a través de medios ya sea electrónicos o tradicionales en cuanto a dudas o inquietudes de orden químico o técnico estará a cargo del gerente general ya que en su calidad de químico farmacéutico dispone del conocimiento para resolver dichas dudas.

11.7.6 Estrategia del servicio pos-venta:

El seguimiento a las necesidades y satisfacción del cliente se convierte en uno de los puntos más importantes del negocio, ya que nos permite obtener información de primera mano acerca del estado de los productos, inquietudes acerca de los mismos, necesidad de nuevos productos u oportunidades de mejora. Es por esto que el envío de informes vía web acerca de promociones, descuentos, de calidad y acerca de nuevas necesidades será parte de esta estrategia la cual será llevada a cabo en principio por el gerente general de la empresa.

Está previsto el servicio a domicilio en la ciudad de Cali sin costo alguno a partir de \$50.000, en caso de valores inferiores, se adiciona un 15% al valor inicial del producto y en cuanto a otras ciudades, el flete será asumido por el cliente. El envío de información, previa autorización del cliente, acerca de temas de interés en mascotas será también uno de los servicios pos-venta a ofrecer. En caso de presentarse alguna inconformidad por parte del cliente con relación a nuestros productos, LAVETCO ofrecerá la respectiva garantía, ya sea la devolución del dinero invertido por el cliente o la reposición de producto.

11.7.7 Estrategias de Precio

Los precios para los productos están determinados teniendo en cuenta el promedio de la competencia relacionados anteriormente. Como estrategia de penetración de mercado y tomando en cuenta los precios promedio en el mismo se ofrecerá un 20% menos en cuanto a los mismos con relación a la competencia, lo cual luego de ser implementado, sigue generando buen margen de utilidad cubriendo los costos y gastos asociados a la operación. Los precios a manejar para los productos pueden observarse en la siguiente tabla:

Tabla 25: Lista de precios productos de la línea PET PALS

PRODUCTO		PRECIO REGULAR	PRECIO CENTROS VETERINARIOS
Pet Pals Shampoo	Frasco x 250 mL	\$12.500	\$11.000
	Frasco x 500 mL	\$22.000	\$20.000
	Frasco x 1000 mL	\$32.000	\$30.000
	Frasco x 3,8 L	\$80.000	\$75.000
Pet Pals Baño seco		\$13.000	\$11.000
Pet Pals Loción		\$12.000	\$10.000
Kit de aseo		\$30.000	\$28.000

Fuente: Elaboración propia

11.7.8 Estrategias de Promoción:

Se manejarán dos tipos de promociones: aquellas encaminadas hacia el reconocimiento de marca por parte del consumidor mediante eventos y actividades, y de fidelización de clientes por medio de descuentos.

Los eventos en los cuales la empresa participará serán por ejemplo jornadas de donación de perros y gatos y jornadas de desparasitación y aseo para lo cual se destinará un rubro de \$1' 200.000 semestrales.

Además de lo anterior la fidelización del cliente bien sean personas o establecimientos veterinarios, se apoyará en descuentos y precios especiales; a saber:

11.7.9 Personas regulares (dueños de mascotas):

Con este tipo de clientes se manejará un precio determinado por el monto de la compra el cual consiste en que por cada \$50.000 en compras ofreciéndose un descuento en la venta total del 5%.

11.7.10 Centros veterinarios (tiendas, centros médicos, guarderías, etc):

El manejo con este tipo de clientes es especial, ya que con ellos se manejarán tiempos de pago mayores que van de 15 a 30 días dependiendo del volumen y la frecuencia de compra.

Las condiciones de pago serían las siguientes:

Compras superiores a \$100.000 tendrán un plazo de 15 días para cancelar.

Compras superiores a \$250.000 tendrán un plazo de 30 días para cancelar.

Se tendrá en plan de acción las condiciones de venta, las cuales se realizarán de la siguiente manera:

Contado: 80% de las ventas lo cual abarca los clientes regulares (personas) de venta directa.

Crédito a 15 días: 20%, en los cuales se encuentran clientes especiales tipo establecimientos veterinarios o clientes regulares con volúmenes de compra superiores a \$100.000.

Otros:

A personas o establecimientos comerciales (veterinarios) que compren en cantidad superior a \$1.000.000 se ofrecerán, descuentos del 20% sobre el valor total.

11.8 Estrategias de Comunicación:

A continuación, se presenta la estrategia inicial de comunicación de la empresa para el primer año. Luego de éste periodo se evaluará la relación costo vs beneficio, y dependiendo de éste resultado se verá la posibilidad de aumentar el presupuesto para las actividades mencionadas.

Entre las estrategias de comunicación a usar por la empresa están: internet (redes sociales como Facebook, twitter), radio, prensa y volantes, las cuales pueden observarse en la siguiente tabla:

Tabla 26: Estrategias de comunicación y su valor anual

MEDIO	DURACIÓN DE LA PAUTA COMERCIAL	FRECUENCIA ANUAL	VALOR
Prensa Diario el País	30 días en medios virtuales e impresos.	4 veces en el año.	\$100.000
Internet	28 días.	4 veces en el año	Facebook: \$180.000 mensual.
		4 veces en el año	Twitter: \$100.000 divididos en las dos opciones de promoción. (seguidores e interacciones del twitt)
Volantes	Se imprimen cada 6 meses ya que la cantidad mínima son 1000 ejemplares	Semestral	\$90.000
Total			\$1'700.000

Fuente: Elaboración propia

Publicidad en redes sociales:

Se hace un reporte adicional sobre este tipo de publicidad ya que el cobro del servicio es particular a cada sitio:

Twitter ads:

En este tipo de publicidad se manejan dos tipos diferentes de acercamiento con el público: seguidores e interacciones del twitt:

En el primero, los seguidores amplifican el mensaje, dentro y fuera de Twitter. Es útil para promocionar la cuenta creando una audiencia interesada y cuando se tiene menos de 1000 seguidores, en ésta se paga solo por el número de seguidores obtenidos. No se le cobrarán otros tipos de interacciones. La cuenta de la empresa se twittea con frecuencia y se espera que las personas vean lo que compartan. Las interacciones del twitt se refiere al aumento de valoración de la marca y de las ventas offline debido al aumento de interacciones, es útil para promocionar los tweets de la empresa para iniciar conversaciones con audiencia deseada como centros veterinarios, personas, etc.

El cobro de éste se realiza sólo por la interacción inicial. No se le cobrarán las interacciones orgánicas subsiguientes, es útil cuando se dispone de contenido multimedia como videos para lanzar nuevos productos y demás. El cobro de la misma es igual que el anterior, se debe disponer de un presupuesto diario y un total para así poder iniciar la campaña. El rubro destinado a esta publicidad se encuentra en el cuadro anterior.

Facebook:

En esta red social, el cobro es sencillo, se promociona la página por cierto tiempo por un valor “x”. El valor mínimo es de \$6.000 diarios por 15 días.

Los anteriores medios de comunicación se escogen teniendo en cuenta las características de los potenciales clientes, ya que ellos manejan edades entre los 20 y los 40 años aproximadamente, además de lo anterior, el estrato socioeconómico de los mismos tiende a estar más en contacto con medios virtuales como los mencionados anteriormente.

11.9 Estrategias de Servicio:

Está previsto el servicio a domicilio en la ciudad de Cali sin costo alguno a partir de \$50.000, en caso de valores inferiores, se adiciona un 15% al valor inicial del producto y en cuanto a otras ciudades, el flete será asumido por el cliente. El envío de información, previa autorización del cliente, acerca de temas de interés en mascotas será también uno de los servicios pos-venta a ofrecer. En caso de

presentarse alguna inconformidad por parte del cliente con relación a nuestros productos, LAVETCO ofrecerá la respectiva garantía, ya sea la devolución del dinero invertido por el cliente o la reposición de producto.

11.10 Presupuesto de la Mezcla de Mercadeo:

A continuación, se presenta la mezcla de mercadeo con los datos expuestos anteriormente:

Tabla 27: Presupuesto de la mezcla de mercadeo.

Detalle	Valor año
Estrategia de distribución	\$1'800.000
Estrategia servicio	\$4'500.000
Estrategia comunicación	\$1'700.000
Estrategia promoción	\$2'400.000
Total	\$10'400.000

Fuente: Elaboración propia

11.11 Estrategias de Aprovisionamiento:

Las tablas a continuación muestran los diferentes proveedores requeridos para la operación de fabricación de los productos de la línea PET PALS:

Tabla 28: Proveedores de materias primas

PROVEEDORES DE MATERIAS PRIMAS			
EMPRESA	DIRECCIÓN	GRADO DE PARTICIPACIÓN (frecuencia)	CONDICIONES COMERCIALES (crédito a días, contado)
Agenquímicos	Calle. 18 #5-60, Cali, Valle del Cauca	Mensual	Contado en principio, pago a 15 días dependiendo del volumen de compra
Perfuquímicos	Calle 15 # 14-02, Cali, Valle del Cauca	Mensual	Contado
Otorgo (envases)	Calle 36 42B -10, Cali, Valle del Cauca	Mensual	Contado
Su proveedor plástico (envases)	Calle. 22 No. 7A – 71, Cali, Valle del Cauca	Mensual	Contado
Almacén sólo envases	Carrera 52 #10-73, Medellín, Antioquia	Proveedor terciario	Contado

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29: Proveedores de herramientas y equipos

PROVEEDORES DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS			
EMPRESA	DIRECCIÓN	GRADO DE PARTICIPACIÓN (frecuencia)	CONDICIONES COMERCALES
QFA	Carrera 93 # 4B – 34, Cali, Valle del Cauca	Mensual	Contado, por servicio

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30: Proveedores de publicidad

OTROS PROVEEDORES (PUBLICIDAD, ETC)			
EMPRESA	DIRECCIÓN	GRADO DE PARTICIPACIÓN	CONDICIONES COMERCALES
Gráficas TJ	Carrera 3 # 19 – 93, Cali, Valle del Cauca	Dependiente de las necesidades de la empresa	Anticipo del 50% del valor total, el 50% restante al entregar el trabajo
Facebook	N/A	Cada 28 días	Contado, se paga con tarjeta de crédito
Twitter	N/A	Cada mes	Contado, se paga con tarjeta de crédito
Diario el País	N/A	Cada mes	Contado, se paga con tarjeta de crédito

Fuente: Elaboración propia

11.12 Proyecciones de Ventas

Las tablas presentadas en el punto 9.13.1 discriminan mensualmente la proyección de ventas, el bajo volumen inicial es consistente con el proceso de conocimiento de la marca en el mercado la cual se va incrementando mediante las estrategias de mercadeo a implementar, en el segundo año de funcionamiento el direccionamiento estratégico de la empresa está encaminado al fortalecimiento de la marca en la ciudad, pero al mismo tiempo abrir mercados en otras plazas comenzando por Medellín para luego expandirse a otras regiones del país.

11.12.1 Proyección de ventas a 5 años mes a mes de cada uno de los productos:

A continuación, se presentan las proyecciones de venta de los productos de la línea PET PALS a 5 años. Los incrementos en el porcentaje de ventas en unidades de

producto son asignados teniendo en cuenta el crecimiento esperado del mercado, el cual según el columnista Raúl Ávila de la revista Dinero en su versión online será del 15%¹⁵ en los próximos años.

Cabe anotar que el incremento en los precios de los productos se encuentra determinado por el informe sobre proyecciones macroeconómicas a 2016 del banco Bancolombia¹⁶.

En cuanto al incremento en el porcentaje de ventas para los productos, el segundo año presenta un incremento del 15,5% en promedio con respecto al primero debido al reconocimiento de la marca y la gestión de mercadeo realizada, para los periodos subsecuentes se planea incrementar las ventas en un 7,5% en promedio cada año lo cual está determinado por el crecimiento esperado del sector.

Tabla 31: Ventas proyectadas en unidades y COP de shampoo mes a mes por 5 años

PET PALS SHAMPOO										
PROYECCIONES DE VENTAS EN UNIDADES Y COP										
Mes	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP
1	0	\$0	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
2	0	\$0	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
3	0	\$0	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
4	333	\$4.166.667	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
5	333	\$4.166.667	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
6	333	\$4.166.667	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
7	333	\$4.166.667	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
8	333	\$4.166.667	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
9	333	\$4.166.667	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
10	333	\$4.166.667	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
11	333	\$4.166.667	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
12	333	\$4.166.667	280	\$3.608.500	319	\$4.241.214	364	\$4.980.034	415	\$5.847.556
Total	3.000	\$37.500.000	3.360	\$43.302.000	3.830	\$50.894.573	4.367	\$59.760.407	4.978	\$70.170.670
Precio	\$12.500		\$12.888		\$13.287		\$13.686		\$14.096	
% de aumento en precio	N/A		3,1 %		3,1 %		3,0 %		3,0 %	
% de aumento en ventas	N/A		15,5 %		17,5 %		17,4 %		17,4 %	

Fuente: Elaboración propia

¹⁵ Revista Dinero (2016). Mascotas en Colombia: Cariño con millones. Bogotá, Colombia. Publicaciones Semana. Tomado de <http://www.dinero.com/opinion/columnistas/articulo/mascotas-en-colombia-carino-con-millones-por-raul-avila/224703>

¹⁶ Grupo Bancolombia. (2016). La economía Colombiana en 2016: Ajustándose a una realidad más retadora. Bogotá, Colombia. Tomado de:

Tabla 32: Ventas proyectadas en unidades y COP de baño seco mes a mes por 5 años

PET PALS BAÑO SECO										
PROYECCIONES DE VENTAS EN UNIDADES Y COP										
Mes	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP
1	0	\$0	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
2	0	\$0	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
3	0	\$0	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
4	333	\$4.333.333	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
5	333	\$4.333.333	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
6	333	\$4.333.333	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
7	333	\$4.333.333	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
8	333	\$4.333.333	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
9	333	\$4.333.333	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
10	333	\$4.333.333	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
11	333	\$4.333.333	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
12	333	\$4.333.333	280	\$3.752.840	319	\$4.410.863	364	\$5.179.235	415	\$6.081.458
Total	3.000	\$39.000.000	3.360	\$45.034.080	3.830	\$2.930.356	4.367	\$2.150.824	4.978	\$2.977.497
Precio	\$13.000		\$13.403		\$13.818		\$14.233		\$14.660	
% de aumento en precio	N/A		3,1 %		3,1 %		3,0 %		3,0 %	
% de aumento en ventas	N/A		15,5 %		17,5 %		17,4 %		17,4 %	

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las ventas de baño seco puede observarse una disminución de las unidades vendidas frente al shampoo, lo cual según la encuesta realizada a las personas dueñas de mascotas, la preferencia a adquirir productos tipo shampoo para las mismas se encuentra en primer lugar, frente al segundo lugar del baño seco.

Tabla 33: Ventas proyectadas en unidades y COP de loción mes a mes por 5 años

PET PALS LOCION										
PROYECCIONES DE VENTAS EN UNIDADES Y COP										
Mes	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP	Unidad	Ventas en COP
1	0	\$0	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
2	0	\$0	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
3	0	\$0	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
4	333	\$4.000.000	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
5	333	\$4.000.000	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
6	333	\$4.000.000	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
7	333	\$4.000.000	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
8	333	\$4.000.000	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
9	333	\$4.000.000	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
10	333	\$4.000.000	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
11	333	\$4.000.000	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
12	333	\$4.000.000	280	\$3.464.160	319	\$4.071.566	364	\$4.780.833	415	\$5.613.654
Total	3.000	\$36.000.000	3.360	\$41.569.920	3.830	\$4.858.790	4.367	\$7.369.991	4.978	\$7.363.843
Precio	\$12.000		\$12.372		\$12.756		\$13.138		\$13.532	
% de aumento en precio	N/A		3,1 %		3,1 %		3,0 %		3,0 %	
% de aumento en ventas	N/A		15,5 %		17,5 %		17,4 %		17,4 %	

Fuente: Elaboración propia

11.12.2 Proyección total de ventas para LAVETCO a 5 años:

Total ventas en unidades:

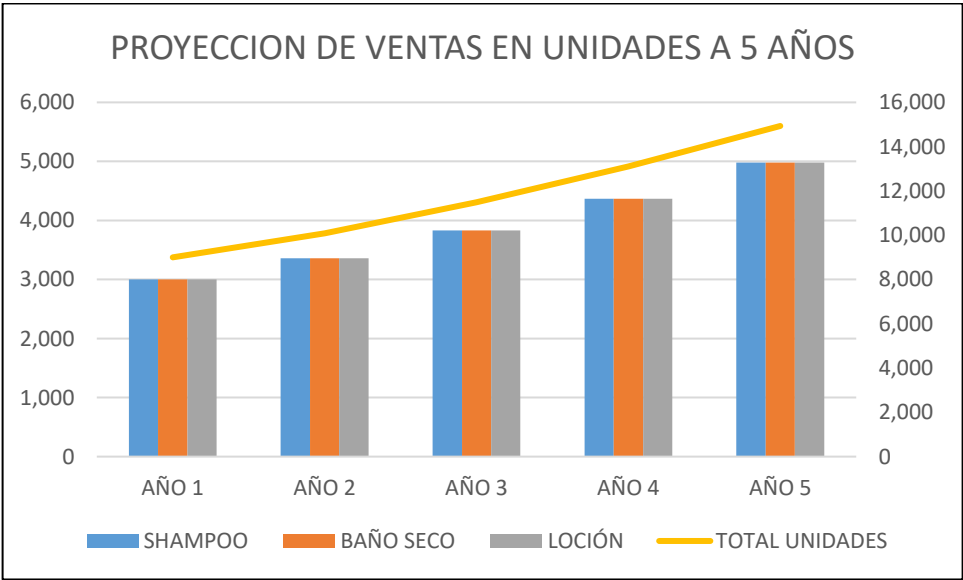
La siguiente tabla muestra las ventas totales de los productos de la línea PET PALS en un lapso de 5 años tanto en unidades como en millones de pesos.

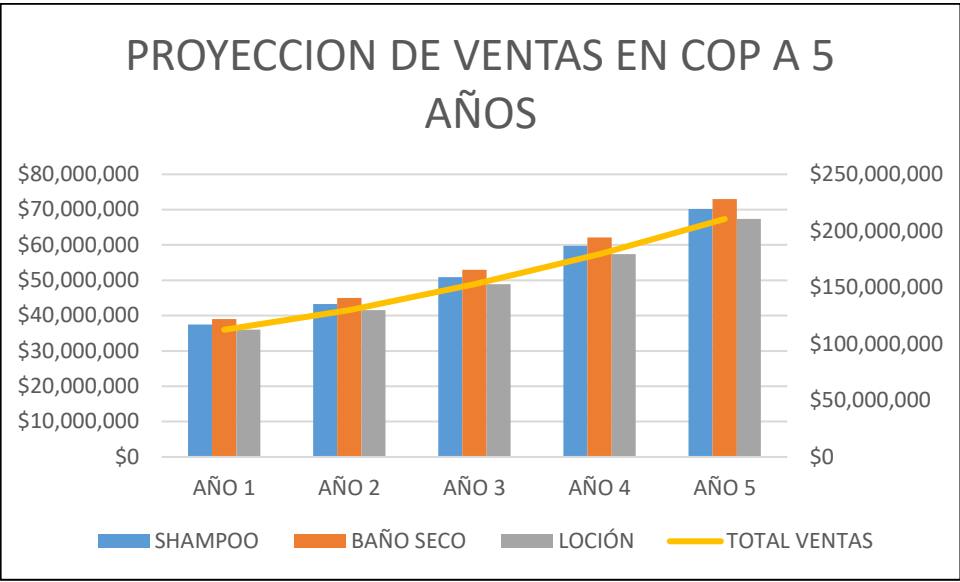
Tabla 34: Proyección de ventas totales en unidades de los productos de la línea PET PALS por 5 años

	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Unidades totales	COP	Unidades totales	COP	Unidades totales	COP	Unidades totales	COP	Unidades totales	COP
SHAMPOO	3.000	\$37.500.000	3.360	\$43.302.000	3.830	\$50.894.573	4.367	\$59.760.407	4.978	\$70.170.670
BAÑO SECO	3.000	\$39.000.000	3.360	\$45.034.080	3.830	\$52.930.356	4.367	\$62.150.824	4.978	\$72.977.497
LOCIÓN	3.000	\$36.000.000	3.360	\$41.569.920	3.830	\$48.858.790	4.367	\$57.369.991	4.978	\$67.363.843
Total	9.000	\$112.500.000	10.080	\$129.906.000	11.491	\$152.683.718	13.100	\$179.281.222	14.934	\$210.512.011

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 19: Proyecciones de ventas totales en unidades y COP de los productos de la línea PET PALS por 5 años





Fuente: Elaboración propia

12 ESTUDIO TECNICO – OPERATIVO

12.1 Ficha Técnica de los Productos:

La tabla a continuación presenta los principales aspectos técnicos de los productos:

Tabla 35: Ficha técnica de los productos de la línea PET PALS

Nombre de la Empresa:	LAVETCO (Laboratorio veterinario de Colombia)
Dirección:	Carrera 65 # 14-50 Santiago de Cali
Contacto:	Juan Carlos Páramo
Teléfonos:	3155380
E-mail:	lavetco.colombia@gmail.com

	FICHA TECNICA PRODUCTOS LINEA PET PALS LAVETCO		
	PET PALS SHAMPOO	PET PALS BAÑO SECO	PET PALS LOCION MACHOS Y HEMBRAS
			
Presentación	Frasco x 250 mL, 500 mL, 1000 mL Y 3,8 L	Frasco x 120 g	Frasco x 120 mL
Descripción	Producto de uso general para perros y gatos con pH balanceado el cual contiene extractos de aloe vera y avena con los beneficios desglosados a continuación: <u>Extracto de Aloe Vera</u>: proporciona una profunda limpieza en las tres capas de la piel (epidermis, dermis e hipodermis) expulsando todo tipo de bacterias a las que están expuestos todos los días nuestras mascotas. Así mismo la acción de los nutrientes naturales del Aloe vera, lo convierten en un importante regenerador celular, cicatrizante, tonificador y astringente además de poseer propiedades antiinflamatorias. <u>Extracto de Avena</u>: sirve como limpiador natural más efectivo para la piel respetando la capa de agua y grasa que recubre la dermis. Sus partículas absorben la suciedad y los residuos celulares respetando y cuidando la estructura cutánea dejando la piel y el pelo suave, evitando la deshidratación de la piel, manteniendo una barrera protectora frente a las agresiones externas. Gracias a sus proteínas que contiene hace que el pH de la piel se mantenga neutro, sin olvidar que su acción es hidratante y emoliente. También sirve para calmar las irritaciones de la piel, tanto de origen alérgico como de otra causa, así como el prurito, originadas por diversos factores a los que están expuestos todos los días.	Producto de uso general para perros y gatos administrado a nivel tópico que proporciona limpieza y cuidado de su piel y pelaje entre periodos de baño.	Producto de uso general para perros el cual viene en dos fragancias diferentes (machos y hembras) administrado a nivel tópico con un excelente aroma pensando en el aseo y presentación de las mascotas.
Factores diferenciales	Producto hipoalérgico de formulación exclusiva con características enfocadas en el cuidado de la piel y pelaje de la mascota	Fórmula exclusiva diseñada para atrapar la suciedad, piel muerta y pelo desprendido en las mascotas, contiene silicona para ayudar con el cepillado y evitar enredos.	Contiene extracto de lavanda el cual funciona como tranquilizante natural en los perros.
Capacidad de producción mensual	57 L	25 Kg	25 L
Precios	Frasco por: 250 mL: \$12.500 500 mL: \$22.000 1000 mL: \$32.000 Galón (3,8L): \$78.000	\$13.000	\$12.000
Posición arancelaria	3307.49.00.00	3307.49.00.00	3307.49.00.00

Fuente: Elaboración propia

Cabe anotar que la diferenciación en cuanto a los aromas usados en las lociones para mascotas (machos o hembras) se da principalmente por solicitud de los dueños de las mismas los cuales expresan dicha preferencia a nivel comercial, sin embargo, como propuesta de valor para el producto se adiciona a las formulaciones extracto de lavanda para proporcionar un efecto tranquilizador sobre las mascotas (perros en este caso).

12.2 Estado de Desarrollo:

Los productos pertenecientes a la línea PET PALS nacen como se ha mencionado en apartados anteriores de la necesidad por proporcionar salud y cuidado a las mascotas, por medio de formulaciones hipoalérgicas y biodegradables como factores diferenciadores frente a otras marcas de productos similares. Con este fin se formularon los tres diferentes productos referenciados (shampoo. Baño seco y loción) y se ensayaron en una muestra de 7 razas caninas (14 perros en total) y 3 felinas (3 individuos) las cuales se relacionan a continuación:

Imagen 3: Razas caninas y felinas usadas en los ensayos de formulación

Canes	Foto	Cantidad	Canes	Foto	Cantidad	Felinos	Foto	Cantidad
Schnauzer		2	Pug		2	Persa		1
Beagle		3	Maltés		2	Angora		1
Shih Tzu		2	Yorkshire		2	Mestizo (Criollo)		1
Mestizo (Criollo)		1						

Fuente: Elaboración propia

El criterio para la escogencia de estas razas se debe a tres factores principales:

- Raza propensa a sufrir enfermedades asociadas a alergias atópicas observadas éstas como coloraciones o líneas rojas en el cuerpo, rash cutáneo, entre otros síntomas (producidas por factores externos tales como productos cosméticos).
- Longitud del pelaje.
- Accesibilidad a los dueños para permitir el ensayo (debido en parte al apego y humanización de las mascotas).

En primera instancia, la formulación de los productos se pensó desde el punto de vista de hipoalergenicidad (como se mencionó en apartados anteriores) de sus componentes ya que éste problema es observado de manera recurrente por los dueños de mascotas. La característica de biodegradabilidad de las formulaciones

es un tema de interés creciente para la sociedad en general, así que los componentes de las diferentes formulaciones son escogidos desde la experiencia y revisiones científicas.

La evaluación de los productos se realizó desde dos puntos de vista: Farmacéutico y la del dueño de la mascota.

En el primero se evalúan características propias del producto tales como pH, viscosidad, textura, etc; mientras que en el segundo la evaluación se hace directamente sobre los resultados en la mascota (tales como presencia de dermatitis atópica, olor, facilidad en el peinado) y es realizada por el dueño.

En la primera fase de formulación las oportunidades de mejora arrojaron los siguientes resultados:

Estabilidad fisicoquímica: Se presenta separación de fases.

Evaluación dueños de mascotas: Se requiere más espuma en el producto y mayor olor. Cabe anotar que, desde el primer ensayo, el dueño de la mascota observa la no presencia de dermatitis atópica asociada a los productos, facilidad en el cepillado y olor agradable y perduradero.

Con base en la información anterior, se reformula el producto y se realizan de nuevo las pruebas en mascotas con resultados positivos desde el punto de vista fisicoquímico con un producto estable (aspecto, pH, viscosidad) y desde los dueños de mascotas refiriendo la conformidad entre lo prometido por el producto y el resultado final aspectos tales como limpieza, hipoalergenicidad y protección. Las pruebas en mascotas arrojaron como resultado la no presencia de dermatitis atópica como consecuencia de los productos administrados (Shampoo, baño seco y loción).

12.3 Descripción del Proceso:

A continuación, se describe el proceso de fabricación para los productos de la línea PET PALS:

Cabe anotar que los tres productos de la línea PET PALS comparten una misma ruta de fabricación, diferenciándose sólo en el proceso de fabricación.

12.3.1 Adquisición de materiales:

Esta etapa se define como la adquisición de materias primas y material de envase para el producto. El tiempo de consecución de dichos materiales dependen de la disponibilidad de éstos por parte de los proveedores, el cual es generalmente un día.

12.3.2 Revisión de calidad de materiales:

La revisión de calidad de los materiales se refiere al análisis de los parámetros fisicoquímicos dados por los proveedores y que puedan influir en el resultado final del producto tales como tamaño de partícula, pH, viscosidad, entre otros. Dependiendo de éstos se hacen correcciones al producto. Esta revisión es realizada por el químico farmacéutico de la empresa y toma alrededor de 1 hora.

12.3.3 Proceso de fabricación:

Éste incluye los subprocesos de dispensado de materias primas, mezcla (que es la fabricación en sí) y envase. Todas las actividades pueden ser realizadas por el (los) auxiliar (es) de producción con supervisión del químico farmacéutico o jefe de producción. Los relacionados con controles en proceso sólo pueden realizarse por personal debidamente capacitado pudiendo ser éste el auxiliar supervisado por el químico farmacéutico o jefe de producción.

12.3.4 Dispensado de materias primas:

Para esta parte del proceso, se debe contar previamente con los debidos materiales propios del subproceso, como son bolsas de polietileno, cucharas, rótulos de pesaje, y asegurarse del correcto calibrado de balanzas. Esta actividad puede realizarse por el auxiliar de fabricación, con la debida revisión del químico farmacéutico o jefe de producción. La actividad tiene una duración de cerca de 1:30 horas.

12.3.5 Mezclado:

Shampoo:

Se reciben las materias primas del área de dispensado por parte del auxiliar de producción, posteriormente se realiza la revisión de las mismas y se sigue el procedimiento de fabricación previamente revisado y aprobado por el químico farmacéutico o jefe de producción. Los controles en proceso a realizar son viscosidad y pH los cuales pueden ser realizados por el auxiliar de producción con supervisión del químico farmacéutico o jefe de producción. Una vez el lote fabricado cumpla con los parámetros mencionados es aprobado para envase. El tiempo de mezcla (fabricación) es de aproximadamente 3:30 horas.

Baño seco:

Los controles en proceso a tomar para la aprobación del producto son físicos: Apariencia, olor, color, fluidez. El tiempo de fabricación es de aproximadamente 2:00 horas.

Loción:

Los controles en proceso a tomar para la aprobación del producto son físicos: Apariencia, olor, color, pH. El tiempo de fabricación es de aproximadamente 2:00 horas.

12.3.6 Envase y etiquetado:

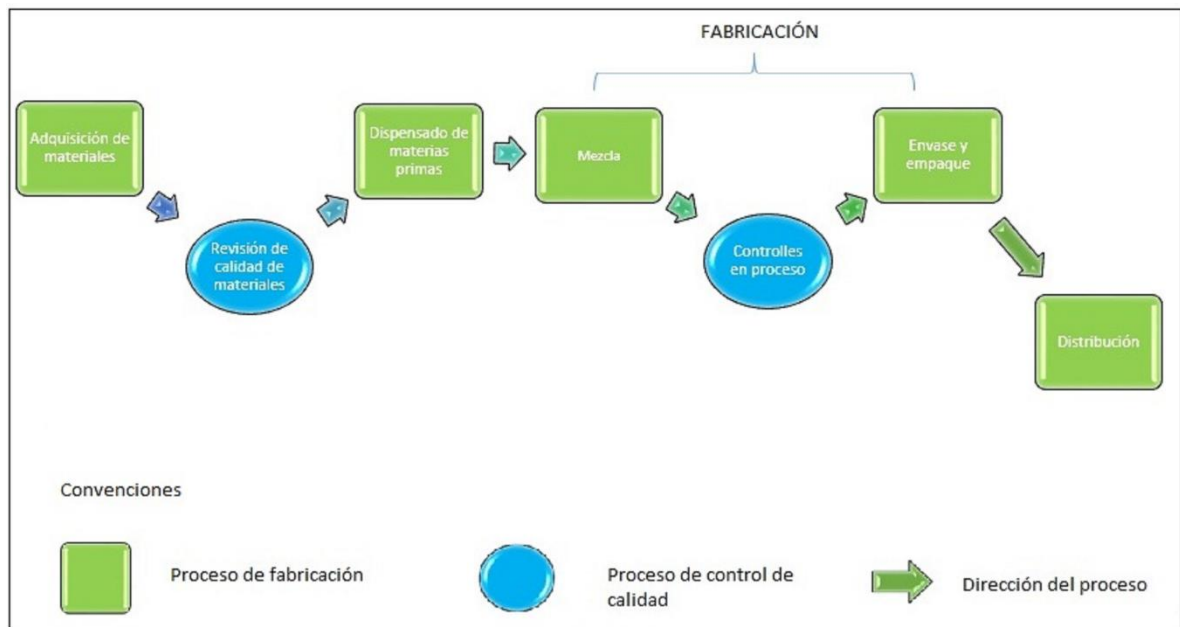
El lote fabricado y aprobado se recibe para su envase y etiquetado, el cual puede ser realizado por el auxiliar de producción siguiendo el procedimiento respectivo el cual es previamente revisado y aprobado por el químico farmacéutico o jefe de envase. Los controles en proceso requeridos en esta etapa del proceso son volumen envasado y revisión física del etiquetado, el codificado también es un parámetro a revisar en el cual se observa el número de lote y la fecha de vencimiento. El tiempo requerido para esta operación depende del tamaño del lote, para un tamaño estándar se tiene dispuesto 2 horas.

12.3.7 Distribución:

Con la información proveniente del departamento de mercadeo y ventas en lo concerniente a pedidos se distribuye el producto a los diferentes puntos de ventas requeridos.

El siguiente es el diagrama de flujo general para la fabricación de los productos pertenecientes a la línea PET PALS:

Gráfica 20: Ruta de proceso de fabricación productos de la línea PET PALS



Fuente: Elaboración propia

12.4 Necesidades y Requerimientos:

A continuación, se compila la información acerca de las necesidades y requerimientos en cuanto a equipos e implementos para la fabricación de los productos. Cabe anotar que algunos de los equipos y materiales pueden ser compartidos en la fabricación de los productos.

Tabla 36: Requerimientos en materias primas y equipos

Tamaño de lote		SHAMPOO 25 Litros		BAÑO SECO 12 Kilos	LOCION 12 Litros
		COSTO			
Materias primas por lote	Presentaciones	250 mL	\$150.000	\$100.000	\$65.000
		500 mL	\$150.000		
		1000 mL	\$150.000		
		3,8 L	\$152.000		
Envases y etiquetas por lote		250 mL	\$130.000	\$170.000	\$140.000
		500 mL	\$80.000		
		1000 mL	\$95.000		
		3,8 L	\$50.000		
Ítem		Costo	Uso de Ítems relacionados		
Balanza electrónica x 300 g (sensibilidad 0,01g)		\$382.800	Si	Si	Si
Balanza electrónica x 5 Kg (sensibilidad 0,1g)		\$485.000	Si	Si	Si
Báscula electrónica x 10 Kg		\$1.250.000	Si	Si	Si
Ropa para trabajo en área gris overol		\$38.793	Si	Si	Si
Botas para trabajo en área gris		\$54.310	Si	Si	Si
Gorro de trabajo		\$3.017	Si	Si	Si
Guantes de látex Caja x 100		\$21.551	Si	Si	Si
Tapabocas desechable Caja x 50		\$8.189	Si	Si	Si
Bolsas para dispensado de materias primas x 100		\$20.000	Si	Si	Si
Cucharas y palas para dispensado en acero inoxidable		\$50.000	Si	Si	Si
Canasta para almacenaje de dispensados		\$50.000	Si	Si	Si
Marmita de calentamiento con agitador x 10 L		\$2.000.000	Si	No	No
Tanque en acero inoxidable x 25 L con agitador		\$800.000	Si	No	Si
Tanque de almacenamiento en acero inoxidable x 25 L		\$500.000	Si	No	Si
Tanque de almacenamiento en acero inoxidable x 15 L		\$100.000	Si	No	Si
Llenadora de Líquidos Semiautomática Filamatic – Series DAB		\$9.000.000	Si	No	Si
Silla tipo butaco acero inoxidable		\$50.000	Si	Si	Si
Mesa de trabajo acero inoxidable 2 m x 1 m x 1 m		\$100.000	Si	Si	Si
Computador portátil		\$1.200.000	Si	Si	Si

Fuente: Elaboración propia

Distribución de planta:

Los productos serán fabricados en el laboratorio QFA (el cual sólo alquila el uso del espacio, mas no de equipos ni personal) ya que se requiere de un área debidamente certificada por el ICA para la elaboración de cualquier producto de tipo veterinario según la legislación colombiana. Aparte de lo anterior, debido a los tamaños de lote a fabricar por LAVETCO se requiere la adquisición de equipos de volumen adecuado, los cuales no están disponibles en QFA ya que los equipos que posee dicho laboratorio son de mayor capacidad (equipos de fabricación y envase)

Así pues, teniendo en cuenta que la fabricación de los productos se realizará en las instalaciones del laboratorio mencionado con equipos propios, LAVETCO tendrá como función complementaria la recepción y distribución de los productos directamente hacia sus clientes, con respecto a lo anterior se presenta a continuación un esquema aproximado del área de funcionamiento requerido:

Imagen 4: Distribución en planta



Fuente: Elaboración propia

12.5 Plan de Producción:

El plan de producción para LAVETCO está diseñado para 5 años de los productos de la línea PET PALS (shampoo, baño seco y loción), los cuales se presentan a continuación:

Tabla 37: Plan de producción a 5 años línea PET PALS

PLAN DE PRODUCCIÓN															
Mes	Año 1			Año 2			Año 3			Año 4			Año 5		
	Shampoo	Baño seco	Loción	Shampoo	Baño seco	Loción	Shampoo	Baño seco	Loción	Shampoo	Baño seco	Loción	Shampoo	Baño seco	Loción
1	0	0	0	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
2	0	0	0	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
3	0	0	0	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
4	333	333	333	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
5	333	333	333	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
6	333	333	333	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
7	333	333	333	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
8	333	333	333	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
9	333	333	333	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
10	333	333	333	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
11	333	333	333	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
12	333	333	333	280	280	280	319	319	319	364	364	364	415	415	415
Total	3000	3000	3000	3360	3360	3360	3830	3830	3830	4367	4367	4367	4978	4978	4978

Fuente: Elaboración propia

12.6 Plan de Compras

12.6.1 Consumos por Unidad de Producto:

La siguiente es la fórmula cualicuantitativa de cada uno de los productos de la línea PET PALS:

Tabla 38: Consumo de materias primas por unidad de producto

CONSUMO DE MATERIA PRIMA POR UNIDAD					
SHAMPOO		BAÑO SECO		LOCIÓN	
					
Materia prima	Cantidad (g)	Materia prima	Cantidad (g)	Materia prima	Cantidad (g)
Tensoactivo 1	4,455	Principio activo	0,6	Fragancia 1	2,88
Tensoactivo 2	6,250	Acondicionador	1,8	Fragancia 2	1,44
Acondicionador	32,143	Vehículo	90,0	Cosolvente	7,20
Conservante	0,030	Absorbente 1	8,4	Solvente	26,40
Secuestrante	0,074	Absorbente 2	13,2	Vehículo	106,08
Viscosante 1	22,500	Lubricante	2,4	Envase	1 Unidad
Viscosante 2	2,975	Antiséptico	2,4	Etiqueta	1 Unidad
Aroma	0,938	Aroma	1,2		
Principio activo 1	3,750	Envase	1 Unidad		
Principio activo 2	3,750	Etiqueta	1 Unidad		
Diluyente c.s.p.	250,000				
Envase	1 Unidad				
Etiqueta	1 Unidad				

Fuente: Elaboración propia

12.7 Política de compras:

Se realiza con el fin de identificar las necesidades de compra con el fin de evitar problemas en cuanto al abastecimiento. El indicador que medirá este proceso será la diferencia entre la fecha de la solicitud de compra y su realización. La media de todas las peticiones realizadas no debe superar los siete días.

Responsables:

El responsable de este proceso es el gerente comercial con aprobación de la gerencia general.

Clientes y proveedores del proceso:

Clientes: Todas aquellas personas o entidades que tengan o traten con mascotas.

Proveedores: Las empresas o establecimientos citados en apartes de éste trabajo que provean alguno de los servicios requeridos por LAVETCO.

Procedimiento:

Se comienza con la percepción de la necesidad de compra de algún material para la empresa por parte de los responsables la cual se tramita revisando previamente el stock de materia prima o material de envase en el caso de implementos para fabricación. En el caso de servicios como publicidad, por ejemplo, se tramitan 15 días antes de vencerse el contrato.

En caso de comprobar que hay existencias suficientes en el inventario para satisfacer la demanda del material solicitado se realizan las anotaciones contables y de gestión habituales y se distribuye éste al área que lo requiere.

Si no hubiera el material solicitado en stock, se procede a realizar la compra de la siguiente manera:

En primer lugar, se realiza una evaluación del producto requerido, utilidad, cantidad y cuales satisfacen más en relación calidad precio.

En segundo lugar, se evalúa a los proveedores tanto a los habituales, basándose en los datos de que se disponga, como a los esporádicos realizando una primera compra de referencia o muestra de productos o de servicios. Ambos, la gerencia general y comercial, analizan la conveniencia de las diferentes ofertas y en función de cuál sea la más ventajosa dictamina que proveedor es apto para trabajar con la empresa.

Como tercer punto se analizan los factores de compra. La decisión de compra de un producto está marcada por múltiples factores que influirán en la cliente. Entre ellos se encuentran el reconocimiento de una necesidad latente que debe ser satisfecha, búsqueda de información para definir la mejor compra, así como el cuándo y donde, entre otros.

Luego de los procedimientos anteriores, se emite la orden de compra por parte de los responsables para así finalmente recibir el pedido bien sea de materiales o de servicio. En caso de notar alguna discrepancia con lo comprado se devolverá al proveedor.

12.8 Política de manejo de inventarios:

Esta política se establece con el fin de establecer un instrumento administrativo que permita hacer más eficientes los procesos de registro y control de los inventarios en el almacén, a través de la distribución adecuada de las tareas y responsabilidades, además de mantener el registro y documentación oportuna y suficiente de los movimientos que se realicen en cada proceso.

Responsables:

El personal que tiene a su cargo la ejecución del proceso de control de los inventarios son el gerente general y el responsable del almacén (operario líder).

Políticas generales:

- El control de Inventarios se llevará a cabo en forma permanente con cortes trimestrales.
- El almacén deberá llevar un registro sistemático de los movimientos de bienes en Kardex o sistemas computarizados.

- El responsable del almacén emitirá un informe de cierre sustentado con el reporte de entradas y salidas para el respectivo cierre a petición del área administrativa.
- Deberá quedar el soporte debidamente autorizado por los funcionarios responsables de las acciones, de todos y cada uno de los movimientos del almacén, éste soporte debe estar acompañado por los reportes, facturas y/o formatos correspondientes.
- El área administrativa y el responsable del almacén serán los encargados de que en los movimientos del almacén se acaten las disposiciones establecidas en el manual y las normas a las que se deban acoger.
- Los movimientos de almacén estarán registrados en sistema a través de un Kardex o sistema computarizado para reflejar una forma clara y precisa los saldos de las existencias físicas de los insumos.
- Se realizarán revisiones físicas periódicas contra las existencias en el sistema de inventarios para verificar que estas existencias en el kardex coincidan con las existencias físicas en almacén.
- Todas las operaciones relacionadas con las entradas, salidas, bodegaje y despachos del almacén deberán ser autorizadas únicamente por el jefe administrativo y la líder de Almacén e inventarios.
- Deberán levantarse mínimo (2) inventarios al año, para este, el área de almacén e inventarios programará con el responsable de contabilidad las fechas para su ejecución y emitirá los lineamientos.
- Para la salida de materiales se utilizará el método FIFO.

12.9 Costos de Producción

A continuación, se presentan los costos de producción para cada uno de los productos de la línea PET PALS:

12.9.1 Costo de materias primas:

Los costos asociados a la adquisición de las materias primas requeridas para la producción se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 39: Costo de materias primas por unidad producida

COSTO DE MATERIA PRIMA POR UNIDAD					
SHAMPOO		BAÑO SECO		LOCIÓN	
					
Materia prima	Precio/g	Materia prima	Precio/g	Materia prima	Precio/g
Tensoactivo 1	\$9,8	Principio activo	\$250,03	Fragancia 1	\$7,50
Tensoactivo 2	\$19,0	Acondicionador	\$19,00	Fragancia 2	\$114,95
Acondicionador	\$9,0	Vehículo	\$2,50	Cosolvente	\$13,3
Conservante	\$9,0	Absorbente 1	\$6,50	Solvente	\$0,1
Secuestrante	\$9,0	Absorbente 2	\$3,70	Vehículo	\$4,60
Viscosante 1	\$6,8	Lubricante	\$26,43	Envase	\$900,00
Viscosante 2	\$9,0	Antiséptico	\$19,82	Etiqueta	\$500,00
Aroma	\$104,0	Aroma	\$104,00		
Principio activo 1	\$69,0	Envase	\$800,00		
Principio activo 2	\$132,2	Etiqueta	\$500,00		
Diluyente c.s.p.	\$0,1				
Envase	\$960,0				
Etiqueta	\$500,0				

Fuente: Elaboración propia

Con la información anterior sumado a las proyecciones de ventas en los 5 años se calcula el costo de materias primas, el cual se presenta en la tabla 39.

Tabla 40: Estimación de costo de materias primas a 5 años

COSTOS MATERIA PRIMA						
SHAMPOO	INSUMOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	Tensoactivo 1	\$130.977	\$151.242	\$177.760	\$208.726	\$245.087
	Tensoactivo 2	\$356.250	\$411.369	\$483.498	\$567.724	\$666.621
	Acondicionador	\$867.848	\$1.002.121	\$1.177.833	\$1.383.011	\$1.623.932
	Conservante	\$810	\$935	\$1.099	\$1.291	\$1.516
	Secuestrante	\$2.005	\$2.315	\$2.721	\$3.195	\$3.751
	Viscosante 1	\$459.000	\$530.016	\$622.950	\$731.467	\$858.889
	Viscosante 2	\$80.325	\$92.753	\$109.016	\$128.007	\$150.306
	Aroma	\$292.500	\$337.756	\$396.978	\$466.131	\$547.331
	Principio activo 1	\$776.250	\$896.351	\$1.053.518	\$1.237.040	\$1.452.533
	Principio activo 2	\$1.486.800	\$1.716.838	\$2.017.868	\$2.369.381	\$2.782.127
	Diluyente	\$1.141	\$1.317	\$1.548	\$1.818	\$2.134
	Envase shampoo 250 mL	\$2.880.000	\$3.325.594	\$3.908.703	\$4.589.599	\$5.389.107
	Etiqueta Shampoo 250 mL	\$1.500.000	\$1.732.080	\$2.035.783	\$2.390.416	\$2.806.827
BAÑO SECO	Principio activo	\$450.054	\$519.686	\$610.808	\$717.211	\$842.149
	Acondicionador	\$102.600	\$118.474	\$139.248	\$163.504	\$191.987
	Vehículo	\$675.000	\$779.436	\$916.102	\$1.075.687	\$1.263.072
	Absorbente 1	\$163.800	\$189.143	\$222.307	\$261.033	\$306.505
	Absorbente 2	\$146.520	\$169.190	\$198.855	\$233.496	\$274.171
	Lubricante	\$190.296	\$219.739	\$258.268	\$303.258	\$356.085
	Antiséptico	\$142.704	\$164.783	\$193.676	\$227.415	\$267.030
	Aroma	\$374.400	\$432.327	\$508.131	\$596.648	\$700.584
	Envase baño seco	\$2.400.000	\$2.771.328	\$3.257.253	\$3.824.666	\$4.490.923
	Etiqueta baño seco	\$1.500.000	\$1.732.080	\$2.035.783	\$2.390.416	\$2.806.827
LOCION	Fragancia 1	\$54.000	\$62.355	\$73.288	\$86.055	\$101.046
	Fragancia 2	\$413.820	\$477.846	\$561.632	\$659.468	\$774.347
	Cosolvente	\$239.940	\$277.064	\$325.644	\$382.371	\$448.980
	Solvente	\$100	\$116	\$136	\$160	\$188
	Vehículo	\$1.220.737	\$1.409.610	\$1.656.771	\$1.945.380	\$2.284.265
	Envase loción	\$2.700.000	\$3.117.744	\$3.664.409	\$4.302.749	\$5.052.288
	Etiqueta loción	\$1.500.000	\$1.732.080	\$2.035.783	\$2.390.416	\$2.806.827

Fuente: Elaboración propia

12.9.2 Costo unitario de mano de obra:

El primer año de funcionamiento de la empresa se contará con dos operarios de medio tiempo en las operaciones de producción. Así pues, teniendo en cuenta los tamaños de lote a producir se presenta el costo unitario de mano de obra basado en el salario mínimo mensual vigente en Colombia a 2016:

Tabla 41: Estimación del costo de mano de obra directa en el primer año

Labor	Salario mensual	Sueldo anual mano de obra
Operario 1	\$344.727	\$7.220.220
Operario 2	\$344.727	\$7.220.220
Total		\$14.440.441

Fuente: Elaboración propia

Con base en el sueldo anual de los operarios de producción y las horas dedicadas a cada uno de los productos se presenta a continuación los costos asociados a mano de obra directa:

Tabla 42: Estimación del costo de mano de obra directa a cinco años

CALCULO DE COSTO UNITARIO DE MANO DE OBRA					
PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Shampoo	\$1.083	\$997	\$902	\$815	\$736
Baño seco	\$1.083	\$997	\$902	\$815	\$736
Loción	\$1.083	\$997	\$902	\$815	\$736
Total	\$3.249	\$2.991	\$2.705	\$2.444	\$2.208

Fuente: Elaboración propia

12.9.3 Costos indirectos de fabricación:

Las diferentes operaciones que conllevan la fabricación de los productos de LAVETCO se encuentran supeditadas a los requerimientos por parte del ICA, el cual es el ente regulador para esta empresa, lo que conlleva a que las áreas productivas deben ser acreditadas por éste. El costo asociado a la construcción de estas áreas y su debida certificación resultan ser muy costosas convirtiéndose en un objetivo en extremo difícil para una compañía naciente, así que la solución a este dilema se encuentra en la subcontratación de éstas.

Existen en la ciudad compañías que prestan este servicio, uno de ellos por ejemplo es el laboratorio QFA con el cual se subcontratará el área de fabricación (sin equipos ni personal) por día de trabajo.

A continuación, se presentan los costos indirectos de fabricación:

Tabla 43: Costos indirectos de fabricación.

(Costos aplicados al proceso de producción)	COSTO MENSUAL TOTAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mantenimiento Maquinaria, Equipo y Herramientas	\$20.000	\$240.000	\$247.440	\$255.111	\$262.764	\$270.647
Alquiler área QFA	\$300.000	\$3.600.000	\$3.711.600	\$3.826.660	\$3.941.459	\$4.059.703
Seguro Maquinaria	\$15.000	\$180.000	\$185.580	\$191.333	\$197.073	\$202.985
Dotación: 6 batas, 6 gorras, 6 tapabocas, 6 overol dril blanco y 6 pares de botas.	\$20.000	\$240.000	\$247.440	\$255.111	\$262.764	\$270.647
TOTAL	\$355.000	\$4.260.000	\$4.392.060	\$4.528.214	\$4.664.060	\$4.803.982

Fuente: Elaboración propia

Para realizar el cálculo de los costos indirectos de fabricación asociados a cada producto calculamos la participación porcentual de cada uno de ellos con relación a las ventas totales:

$$\text{Participación porcentual} = \frac{\text{Total ventas anuales producto "X"}}{\text{Total ventas de todos los productos}} \times 100$$

Tabla 44: Ventas a cinco años de los productos de la línea PET PALS en COP

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Shampoo	\$37.500.000	\$43.302.000	\$50.894.573	\$59.760.407	\$70.170.670
Baño seco	\$39.000.000	\$45.034.080	\$52.930.356	\$62.150.824	\$72.977.497
Loción	\$36.000.000	\$41.569.920	\$48.858.790	\$57.369.991	\$67.363.843
Total	\$112.500.000	\$129.906.000	\$152.683.718	\$179.281.222	\$210.512.011

Fuente: Elaboración propia

Tabla 45: Ventas a cinco años de los productos de la línea PET PALS en unidades

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Shampoo	3.000	3.360	3.830	4.367	4.978
Baño seco	3.000	3.360	3.830	4.367	4.978
Loción	3.000	3.360	3.830	4.367	4.978

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46: Participación porcentual de los productos de la línea PET PALS a cinco años

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Shampoo	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%
Baño seco	34,67%	34,67%	34,67%	34,67%	34,67%
Loción	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%	32,00%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia

El cálculo de los CIF por producto se realiza de la siguiente manera:

$$\text{CIF por producto} = \frac{\text{Costos aplicados fabricacion} \times \text{Participación porcentual año producto}}{\text{Total unidades producidas en el año}}$$

$$\text{CIF Shampoo año 1} = \frac{\$4.260.000 \times 0,3333}{3000 \text{ unidades}}$$

$$\text{CIF Shampoo año 1} = \$473/\text{unidad}$$

Siguiendo el modelo de cálculo anterior, se calculan los valores para los demás productos en un periodo de tiempo de cinco años:

Tabla 47: Costos unitarios de gastos de fabricación

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CIF Shampoo	\$473	\$436	\$394	\$356	\$322
CIF Baño seco	\$492	\$453	\$410	\$370	\$335
CIF Loción	\$454	\$418	\$378	\$342	\$309

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se presentan los gastos de preoperación o puesta en marcha por un valor total de \$4'402.200 los cuales serán desglosados en la sección financiera del presente trabajo.

Las inversiones en activos fijos se realizan de la siguiente manera:

Tabla 48: Inversiones fijas

RUBRO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
TERRENOS Y CONSTRUCCIONES			
Terrenos			0
Adecuaciones	1	\$2.500.000	\$2.500.000
Subtotal			\$2.500.000
MAQUINARIA Y EQUIPOS			
Balanza electrónica x 300 g (sensibilidad 0,01g)	1	\$382.800	\$382.800
Balanza electrónica x 5 Kg (sensibilidad 0,1g)	1	\$485.000	\$485.000
Báscula electrónica x 10 Kg	1	\$1.250.000	\$1.250.000
Cucharas y palas para dispensado en acero inoxidable	1	\$50.000	\$50.000
Canasta para almacenaje de dispensados	1	\$50.000	\$50.000
Marmita de calentamiento con agitador x 10 L	1	\$2.000.000	\$2.000.000
Tanque en acero inoxidable x 25 L con agitador	1	\$800.000	\$800.000
Tanque de almacenamiento en acero inoxidable x 25 L	1	\$500.000	\$500.000
Tanque de almacenamiento en acero inoxidable x 15 L	1	\$100.000	\$100.000
Llenadora de Líquidos Semiautomática Filomatic – Series DAB	1	\$9.000.000	\$9.000.000
Silla tipo butaco acero inoxidable	1	\$50.000	\$50.000
Mesa de trabajo acero inoxidable 2 m x 1 m x 1 m	1	\$100.000	\$100.000
Computador portátil	1	\$1.200.000	\$1.200.000
Subtotal			\$15.967.800
MUEBLES Y ENSERES			
Escritorio	1	\$200.000	\$200.000
Impresora multifuncional	1	\$500.000	\$500.000
Silla oficina principal	1	\$150.000	\$150.000
Silla oficina anexa	1	\$40.000	\$80.000
Archivador	1	\$150.000	\$150.000
Subtotal			\$1.080.000
Total			\$19.547.800

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la depreciación de activos fijos se procede de la siguiente manera:

Tabla 49: Periodos de depreciación

DESCRIPCIÓN	PERIODO DE DEPRECIACIÓN EN AÑOS
Construcciones y edificaciones	20
Maquinaria y equipo de operación	15
Muebles y enseres	10
Equipo de transporte	5
Equipo de oficina	3
Gastos anticipados	3

Fuente: Elaboración propia

El capital de trabajo se calcula de la siguiente manera:

Tabla 50: Capital de trabajo para el primer año

COMPONENTE	VALOR	OBSERVACION
Materia prima e insumos	\$21.107.876	Capital de trabajo para el primer año
Mano de obra	\$9.747.298	
Gastos de administración	\$39.932.400	
Gastos de ventas	\$17.406.660	
Gastos de puesta en marcha	\$4.402.200	
Total	\$92.596.434	

Fuente: Elaboración propia

Como observación cabe anotar que el cálculo de los gastos de administración será desglosado en la sección administrativa del presente trabajo. Así pues, el capital de inversión será de:

Tabla 51: Presupuesto de inversión requerido total

Materia prima e insumos	\$21.107.876
Mano de obra	\$9.747.298
Gastos de administración	\$39.932.400
Gastos de ventas	\$17.406.660
Gastos de puesta en marcha	\$4.402.200
Maquinaria y equipos	\$16.113.660
Muebles y enseres	\$1.080.000
Adecuaciones	\$2.500.000
Total inversión	\$112.290.094

Fuente: Elaboración propia

12.10 Cronograma de actividades:

Una vez conocida la información concerniente a la operación de la empresa en cuanto a requerimientos, necesidades, costos, entre otros, se procede a elaborar el cronograma de actividades, tal como se muestra a continuación:

Imagen 5: Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PRIMER AÑO												
ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Puesta en marcha												
Consecución de local de funcionamiento												
Compra de maquinaria												
Compra de muebles y enseres												
Compra de insumos y materias primas primer lote												
Comienzo de operaciones de producción												
Elaboración de volantes												
Publicidad web: Facebook												
Publicidad web: Twitter												
Publicidad Prensa Diario local												
Estrategia de ventas (distribución, servicio, promoción)												

Fuente: Elaboración propia

12.11 Tasa interna de retorno (TIR) y valor actual neto (VAN):

Con los datos obtenidos en los apartados anteriores se calcula la tasa interna de retorno (TIR) a cinco años, la cual se define grosso modo el indicador de la rentabilidad del proyecto propuesto; así mismo, se calcula el valor actual neto (VAN) para el mismo periodo:

Tabla 52: Tasa interna de retorno (TIR) y Valor actual neto (VAN) a cinco años

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALOR
Tasa Interna de Retorno (TIR)	16,44%
Valor Actual Neto	\$50.800.931

Fuente: Elaboración propia

Al evaluar la TIR se observa que ésta supera notablemente la rentabilidad aceptable para el proyecto la cual es del 5%.

12.12 Punto de equilibrio:

Siguiendo con el análisis de los datos anteriormente presentados, el punto de equilibrio para la empresa es el siguiente:

$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - \left(\frac{\text{Costos variables}}{\text{Ingresos por ventas}} \right)}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\$38.552.400}{1 - \left(\frac{\$30.855.174}{\$112.500.000} \right)}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \$53.122.105$$

El punto de equilibrio calculado anteriormente se expresa como el valor en pesos resultado de las ventas de los tres productos que debe alcanzar la empresa. Así pues, se presenta el punto de equilibrio discriminado en unidades por producto:

VENTAS AÑO 1 EN UNIDADES Y COP			
Producto	Precio	Cantidad (Unidades)	Ingresos
PET PALS Shampoo	\$12.500	3.000	\$37.500.000
PET PALS Baño seco	\$13.000	3.000	\$39.000.000
PET PALS Loción	\$12.000	3.000	\$36.000.000
Total		5.100	\$112.500.000

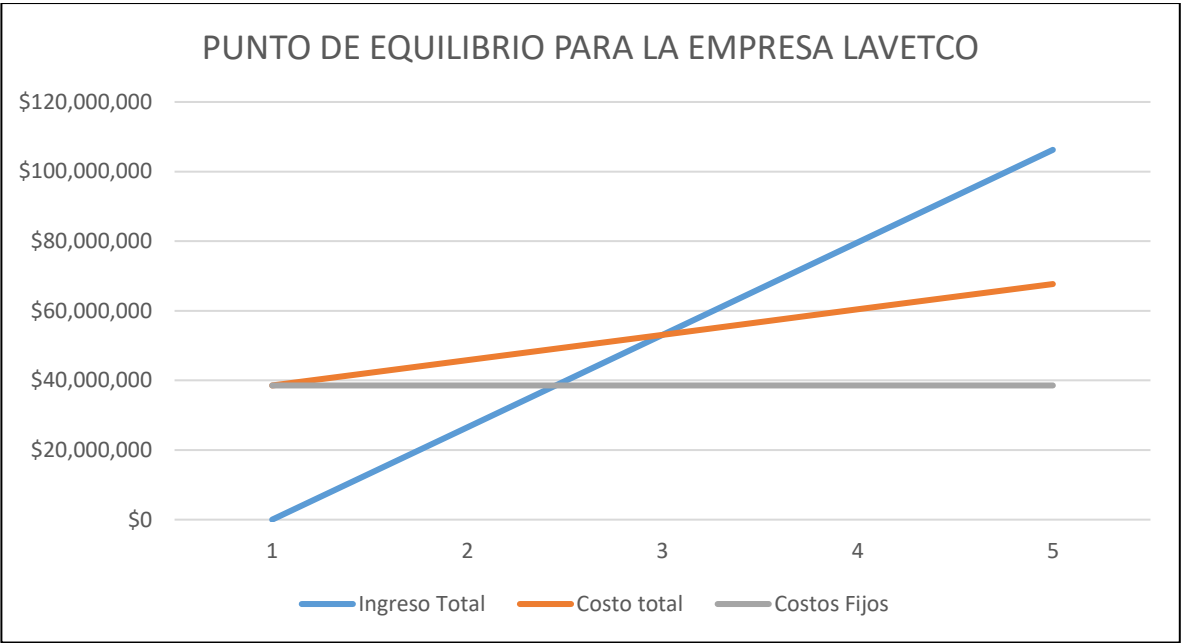
Para graficar el punto de equilibrio se toman valores equivalentes al 0%, 50%, 100%, 150% y 200% del punto de equilibrio tanto en unidades en unidades y millones de pesos hallados con lo que tenemos:

CANTIDADES	INGRESO TOTAL	COSTO TOTAL	COSTOS FIJOS
0	\$0	\$38.552.400	\$38.552.400
2.125	\$26.561.052	\$45.837.252	\$38.552.400
4.250	\$53.122.105	\$53.122.105	\$38.552.400
6.375	\$79.683.157	\$60.406.957	\$38.552.400
8.500	\$106.244.210	\$67.691.810	\$38.552.400

Nótese que la columna de costo total los valores son mayores que los ingresos totales, lo cual es natural teniendo en cuenta que los costos totales dependen de las unidades a fabricar:

$$\text{Costos totales} = (\text{Costos variables unitarios} * \text{Unidades a fabricar}) + \text{Costos fijos}$$

Gráfica 21: Punto de equilibrio para la empresa LAVETCO



Fuente: Elaboración propia

13 ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

13.1 Estrategia Organizacional

Como parte fundamental de los lineamientos corporativos se muestran a continuación la misión, visión, y valores de la empresa:

13.1.1 Misión

Ser una empresa transparente, ética, dinámica, flexible, solidaria y con responsabilidad social y ambiental, dedicada a desarrollar, manufacturar y comercializar productos veterinarios caracterizados por su calidad, efectividad, innovación y economía, destinados a los mercados nacionales e internacionales.

Nos apoyamos en entidades estatales; proveedores; tecnología de avanzada y un gran recurso humano, orientándonos hacia la excelencia en el servicio y satisfacción de las necesidades de salud y/o bienestar de los animales, clientes en general y profesionales veterinarios.

13.1.2 Visión

Para el 2021 asumiremos liderazgo integral sostenible, económico, social, industrial, comercial, humano y administrativo; capacitando, innovando, consolidando, ampliando nuestros mercados e incrementando permanentemente el portafolio de productos; estableciendo nuevas filiales, alianzas estratégicas y creando unidades de negocio que permitan el crecimiento óptimo de nuestra empresa.

13.1.3 Valores corporativos:

Los valores corporativos a manejar en LAVETCO son:

- Transparencia: El trabajo tanto al interior como hacia el exterior de la empresa se realizará de manera transparente, clara, trazable y verificable.
- Equidad: Se procederá con justicia, igualdad e imparcialidad, buscando un impacto social positivo e inclusivo.
- Integridad: Oramos con rectitud, honestidad, coherencia y sinceridad.
- Comunicaciones honestas y abiertas: La comunicación siempre será directa y de puertas abiertas bidireccionalmente.
- Respeto: El respeto por la persona y sus intereses e individualidad harán parte de nuestro credo.

13.2 Estrategias de la empresa:

Para su crecimiento y sostenimiento en el mundo empresarial, LAVETCO se apoyará en las siguientes estrategias:

13.2.1 Estrategia financiera:

- La distribución de los productos ofertados por la empresa se realizará de forma directa (sin intermediarios) con las ventajas de control de precios y calidad además del ahorro en los costos asociados con la distribución por intermediación.
- Mantener una política de reducción de costos al interior de la empresa en todos sus procesos bien sean éstos productivos, de distribución y administrativos.
- Realizar un buen manejo en los inventarios tanto de materia prima como de producto terminado ya que éstos inciden directamente en los costos, lo cual se encuentra directamente relacionado con una buena planeación productiva.

13.2.2 Estrategia de crecimiento:

- El desarrollo de una relación estrecha con sus clientes, conociendo y dando resolución a sus necesidades para crear fidelización de marca será parte fundamental de esta estrategia.
- Atraer nuevos clientes implementando un plan estratégico de mercadeo que involucre varios factores como precio, calidad y portafolio de productos acorde a sus necesidades.
- Fortalecer el crecimiento de la marca mediante charlas a clientes que se encuentren reacios al aseo en mascotas.
- Hacer del empoderamiento de la empresa por parte de los colaboradores uno de los pilares a trabajar en la organización.
- La realización de capacitaciones a los colaboradores en aspectos como comunicación, liderazgo, trabajo en equipo, capacidad de aprendizaje, creatividad y motivación, con el fin de lograr competencias en talento humano.

13.2.3 Estrategias de calidad:

- Los productos siempre serán analizados desde el punto de vista fisicoquímico tanto a productos a granel como terminados para así asegurar la calidad de los productos antes de salir de la empresa.
- La empresa deberá siempre atender con urgencia las recomendaciones o reclamos de los clientes ya que la calidad para LAVETCO no terminará en la venta del producto, sino en la completa satisfacción del cliente.
- Se llevará a cabo una política de mejoramiento continuo a los procesos tanto de fabricación y distribución de la empresa.

13.2.4 Estrategias de innovación:

- Éste es tal vez uno de los puntos más importantes para LAVETCO, por lo cual la constante investigación del mercado en cuanto a tendencias y necesidades de los clientes se convierte en parte crucial del negocio.
- Las líneas de producto en que participará LAVETCO se deberán caracterizar por su innovación desde el punto de vista funcional manteniendo su inercia química y biológica para con las mascotas.

13.3 Matriz de segmentación de mercado:

A continuación, se presenta la matriz de segmentación de mercado para la empresa:

Tabla 53: Matriz de segmentación de mercado

MATRIZ DE SEGMENTACION							
EMPRESA LAVETCO SEGMENTACION		PRODUCTOS ORIGINALES			NUEVAS SOLUCIONES		
		FAMILIA O LINEAS DE PRODUCTO TRADICIONALES			FAMILIA O LINEAS DE PRODUCTO NUEVOS		
		LÍNEA PET PALS (Cosmética)			LÍNEA PET CARE (Medicada)		
		Shampoo	Baño seco	Loción	Nutraceuticos	Antiparasitarios	Analgésicos
MERCADO TRADICIONALES	Cali - Valle del Cauca	X	X	X	X	X	X
	Hogares	X	X	X	X		
	Estratos 3, 4, 5 y 6	X	X	X	X		
	Teindas veterinarias generales	X	X	X	X	X	X
MERCADOS NUEVOS	Grandes ciudades en Colombia (Medellín, Barranquilla, Bogotá)	X	X	X	X	X	X
	Tiendas especializadas en productos para mascotas (online y físicas)	X	X	X	X	X	X
	Refugios para animales	X	X	X	X	X	X
	Granjas de cría				X	X	X

Fuente: Elaboración propia

13.4 Matriz de Ansoff:

La matriz producto/mercado de Ansoff es un modelo que ha demostrado ser muy útil en los procesos estratégicos de las unidades de negocio para determinar las oportunidades de crecimiento del negocio. Ésta matriz es de gran utilidad para empresas nacientes como la presentada en este trabajo. A continuación, se muestra la matriz mencionada:

Tabla 54: Matriz de Ansoff

PRODUCTOS		
	Actuales	Nuevos
	Penetración de Mercados	Desarrollo de producto
Actuales	• Diseñar canales de información: Dar a conocer los productos por medios electrónicos como portales web y redes sociales, además de ferias y eventos especializados. • Realizar penetración de mercados basados en el precio de los productos. • Atención al cliente.	• Formulaciones novedosas con valor agregado para el cliente. • Productos que satisfagan las necesidades de los clientes, lo cual va de la mano con una correcta investigación de mercado. • A futuro, con la línea PET CARE se planea crear combinaciones de principios activos caracterizados por su efectividad y eficacia en el cuidado de mascotas.
Nuevos	Desarrollo de Mercados	Diversificación
	• Comercializar líneas económicas: lanzar al mercado líneas básicas o más económicas para llegar a mercados más sensibles al precio. • Alianzas estratégicas: A futuro, formar alianzas estratégicas con distribuidores en diferentes ciudades a nivel nacional tales como tiendas veterinarias o sitios web especializados. • Apertura de puntos de venta propios en otras ciudades	Desarrollo de productos veterinarios en general, no sólo para mascotas, lo cual amplía el mercado y las proyecciones de la empresa en todos los niveles

Fuente: Elaboración propia

Luego de analizar la anterior matriz, es importante ampliar algunos aspectos:

- La penetración de mercado es parte fundamental del negocio, para esto la empresa deberá concentrar sus esfuerzos en el reconocimiento de la marca por parte del público lo cual puede lograrse mediante su difusión en portales web y redes sociales tales como Facebook, Twitter, Instagram, entre otros y la

participación de la empresa en ferias y eventos especializados; al mismo tiempo una estrategia basada en precios es muy útil a la hora de penetrar mercados. Sumado a lo anterior, el buen trato hacia el cliente y el seguimiento a sus dudas, reclamos y sugerencias llevarán a la empresa al cumplimiento de sus objetivos trazados.

- La diferenciación de los productos puede lograrse desde varios frentes: la formulación de productos novedosos que presenten valor agregado la cual se desglosa en la parte técnica del presente trabajo. La investigación constante del mercado presentará a la empresa oportunidades de satisfacción de los clientes en cuanto a sus necesidades mediante el desarrollo de nuevos productos. Por último, como se plantea más adelante en éste mismo trabajo, el desarrollo de la línea PET CARE llevará la empresa a nuevos niveles mediante la formulación de productos medicados enfocados en principio hacia mascotas, pero expandible hacia otros animales.
- El desarrollo de mercados puede lograrse mediante la alianza estratégica con otras unidades de negocio como tiendas veterinarias o sitios web especializados. Sin embargo, la anterior estrategia trae consigo los inconvenientes propios de tal asociación, tales como manejo de precios, de calidad, etcétera, por lo que la apertura de puntos de venta propios puede ser una alternativa clara y plausible. Sumado a lo anterior, la comercialización de líneas de producto más económicas puede abrir mercados en puntos sensibles al precio.
- El desarrollo de productos es otro de los frentes a futuro a participar, ya que nuestro mercado puede expandirse a la comercialización de productos veterinarios en general, tanto medicados, como aquellos que no lo son; bien sea en especies consideradas como mascotas o aquellas generales, como grandes especies (bovinos, por ejemplo).

Teniendo en cuenta lo anterior, la empresa LAVETCO debe asumir una dura batalla en la región, pues el mercado en el cual se encuentra inmerso (productos veterinarios) es muy competitivo hoy en día, máxime teniendo en cuenta las empresas competidoras existentes una de ellas multinacional.

Es por ello que, mediante el análisis de la estructura sectorial, del mercado y el cliente la empresa debe moldear sus estrategias para lograr una posición ventajosa en el sector. La ventaja competitiva es parte central del posicionamiento o forma de competir de la empresa.

Como se mencionó anteriormente, la empresa por ser nueva, deberá inicialmente trazar una estrategia basada en precios y reducción de costos, seguida de una adecuada tecnificación para así mejorar procesos, se debe hacer un análisis de los

productos comercializados determinando en ellos su comportamiento en cuanto a rentabilidad se refiere maximizando la producción de aquellos con resultados favorables y la eliminación o replanteamiento de aquellos que no, además de concentrar sus ventas en pocos productos y poder de esta manera aumentar la producción y disminuir lo máximo posible el costo asociados a éstos, de la mano de una constante innovación en cuanto a productos y procesos.

Según lo expresado anteriormente, la estrategia basada en precios y reducción de costos serán los pilares fundamentales de la penetración de mercado de la empresa, para llevar lo anterior a cabo se debe concentrar en lo siguiente:

- Mantener al mínimo el desperdicio en los procesos productivos.
- Aplicar el mejoramiento continuo a todos los procesos de la empresa.
- Mantener una estructura organizacional sencilla en la medida de lo posible.
- Incentivo hacia el personal en cuanto a innovación de procesos y reducción de costos.
- Realizar una meticulosa planeación de la producción para evitar acumulación de inventarios.
- Mantener la estrategia de distribución directa de los productos al cliente, evitando intermediarios.
- Realizar mejoras en cuanto al parque tecnológico de la empresa con el fin de mejorar tiempos de producción haciéndolos más eficientes.

En resumen, luego de expresado lo anteriormente expuesto, la estrategia que debe seguir la empresa LAVETCO debe ser la de un liderazgo en precios y costos dirigido hacia un posicionamiento basado en la segmentación de enfoque como lo es el cuidado de las mascotas.

13.5 Organismos de Apoyo:

En Colombia son varias las entidades dedicadas al apoyo de los proyectos de emprendimiento y con su colaboración, muchos de éstos se capitalizan en empresas. Sin embargo, se presentan a continuación aquellos en los cuales se podría encontrar apoyo tanto económico (capital semilla, por ejemplo) como intelectual (por medio de capacitaciones y demás) ubicados en la región:

Tabla 55: Entidades de apoyo local a proyectos de emprendimiento

PROGRAMA	ENTIDAD	CARACTERÍSTICAS	CONTACTO
Fondo Emprender	SENA	Fondo de capital semilla el cual está financiado por el gobierno nacional por medio del SENA. Su objetivo principal es el financiamiento de proyectos empresariales.	http://www.fondoemprender.com/SitePages/Home.aspx
Tecnoparques	SENA	Igual que el anterior, es financiado por el gobierno nacional. Su objetivo es el acelerar el desarrollo de proyectos en determinadas áreas tecnológicas: Electrónica y Telecomunicaciones, Tecnologías Virtuales, Ingeniería y diseño y Biotecnología nanotecnología.	http://tecnoarque.sena.edu.co/Paginas/default.aspx
BANCOLDEX	Es patrocinado por diferentes entes financieros.	Financia cualquier necesidad de crédito que tengan las empresas, con destinaciones para capital de trabajo, inversión fija, consolidación de pasivos y capitalización empresarial. Estos financiamientos están disponibles para micros, pequeñas, medianas y grandes empresas de todos los sectores económicos.	Dirección: Calle 4N esquina Avenida 6N #1N-04, Cali, Valle del Cauca Teléfono: (2) 6604959 Sitio Web: http://bancoldex.com/
VALLEMPRESA365	Comfandi	Es una red empresarial que desde Santiago de Cali fomenta la innovación a través de herramientas, redes y acceso al mundo de los negocios.	Dirección: Av. 3 Norte # 51 N 56 Segundo Piso, La Merced. Teléfono: 684 1000 opción 7 Sitio Web: http://www.vallempresa365.com/
Programa emprendedores Univalle	Univalle	Su objetivo es el fortalecimiento del potencial emprendedor de los estudiantes en cuanto a la concepción, planeación y puesta en marcha de nuevos proyectos. Es sin ánimo de lucro.	Dirección: Ciudad Universitaria Meléndez Calle 13 # 100-00 Sede San Fernando Calle 4B N° 36-00. Cali Teléfono: (+572) 3212100 Sitio web: http://extension.univalle.edu.co/index.php/programa-emprendedores-univalle
Centro de atención empresarial (CAE)	Cámara de comercio de Cali (CCC)	Con éste programa, la CCC promueve toda acción enfocada a transformar la cultura emprendedora de la población en la ciudad por medio de programas diseñados para impulsar y jalonar el crecimiento y el impacto de las empresas de la región.	Dirección: Calle 8 No. 3 – 14. Cali Teléfono: (+572) 8861300 Sitio web: http://www.ccc.org.co/emprendimiento

Fuente: Elaboración propia

13.6 Estructura Organizacional

La estructura organizacional de la naciente empresa estará conformada de la siguiente manera:

Tabla 56: Estructura organizacional

NOMBRE Y UBICACIÓN DEL CARGO		
GERENTE GENERAL	Administrativo	Gerencia
Nombre del cargo	Departamento	Dirección

RELACIÓN DE DEPENDENCIA		
N/A	• Gerente comercial • Operarios de producción • Contador	
Depende del cargo	Supervisa o tiene autoridad sobre	
FUNCIONES GENERALES DEL CARGO		
Ejercer la dirección general de la empresa cumpliendo los objetivos propuestos desde el área comercial y operacional.		
FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL CARGO		
• Liderar la gestión estratégica. • Liderar la formulación y aplicación del plan de negocios. • Alinear a las distintas gerencias. • Definir políticas generales de administración. • Dirigir y controlar el desempeño de las áreas. • Presentar estados de situación e información de la marcha de la empresa • Ser el representante de la empresa. • Desarrollar y mantener relaciones político-diplomáticas con autoridades y reguladores (ICA, Cámara de comercio). • Velar por el respeto de las normativas y reglamentos vigentes. • Actuar en coherencia con los valores organizacionales. • Realizar procesos de convocatoria, selección, firma de contrato, inducción y capacitación del personal. • En su calidad de químico farmacéutico, velar siempre por la innovación en productos nuevos o existentes. • Búsqueda permanente de nuevas ideas. • Desarrollar y mantener relaciones político-diplomáticas con organizaciones del sector y autoridades. • Definir estrategia comunicacional en concordancia con la gerencia comercial.		
PERFIL DEL CARGO		
ESTUDIOS Y CONOCIMIENTOS		
Formación básica	Químico farmacéutico	• Manejo de programas de oficina (Excel, Word, Power point). • Servicios de atención a clientes externos. • Proactivo.
Formación complementaria	Posgrado en administración o carreras afines	
Formación		Capacidades
EXPERIENCIA Y APTITUDES		
Experiencia en el cargo	Mínimo 2 años en cargos similares.	• Capacidad de relacionarse a todo nivel. • Capacidad de planeación.

		• Capacidad de anticipación basado en evidencia. • Buen trato a las personas, abierto al cambio. • Orientación al cumplimiento de objetivos. • Orientación al mejoramiento continuo.
Experiencia laboral		Aptitudes y habilidades
RETRIBUCIÓN SALARIAL		
Sueldo mensual	\$1'000.000	
Prestaciones sociales	52,00%	
Tipo de contrato	Indefinido	
Total costo mensual	\$1.597.700	

NOMBRE Y UBICACIÓN DEL CARGO		
GERENTE COMERCIAL	Administrativo	Gerencia
Nombre del cargo	Departamento	Dirección
RELACIÓN DE DEPENDENCIA		
Gerente general	N/A	
Depende del cargo	Supervisa o tiene autoridad sobre	
FUNCIONES GENERALES DEL CARGO		
Ejercer la dirección comercial de la empresa en concordancia con la gerencia general cumpliendo los objetivos propuestos desde el área comercial y operacional.		
FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL CARGO		

• Definir y dirigir la estrategia comercial. • Analizar e investigar mercados. • Analizar y desarrollar productos y servicios en conjunto con la gerencia general. • Proponer los proyectos de desarrollo, así como los presupuestos de ventas, gastos e inversiones derivados de estos. • Generar estrategia y plan de marketing para los productos y servicios. • Definir estrategia de posicionamiento. • Planificar y dirigir las estrategias y políticas de precio con atención y foco en el margen • Liderar los procesos asociados con el reconocimiento de marca en medios masivos y virtuales		
PERFIL DEL CARGO		
ESTUDIOS Y CONOCIMIENTOS		
Formación básica	Administrador de empresas	• Manejo de programas de oficina (Excel, Word, Power point). • Servicios de atención a clientes externos. • Proactivo. • Manejo elemental de programas de diseño (Corel draw)
Formación complementaria	Posgrado en marketing o programas afines	
Formación		Capacidades
EXPERIENCIA Y APTITUDES		
Experiencia en el cargo	Mínimo 2 años en cargos similares.	• Capacidad de relacionarse a todo nivel. • Capacidad de planeación. • Capacidad de anticipación basado en evidencia. • Buen trato a las personas, abierto al cambio. • Orientación al cumplimiento de objetivos. • Orientación al mejoramiento continuo. • Comprensión del cliente y sus necesidades.
Experiencia laboral		Aptitudes y habilidades
RETRIBUCIÓN SALARIAL		
Sueldo mensual	\$450.000	
Prestaciones sociales	N/A	
Tipo de contrato	Prestación de servicios	
Total costo mensual	\$450.000	

NOMBRE Y UBICACIÓN DEL CARGO		
CONTADOR	Administrativo	Gerencia
Nombre del cargo	Departamento	Dirección
RELACIÓN DE DEPENDENCIA		
Gerente general	N/A	
Depende del cargo	Supervisa o tiene autoridad sobre	
FUNCIONES GENERALES DEL CARGO		
Colaborar, analizar y proponer los métodos y procedimientos para realizar los registros contables, tributarios y financieros de la empresa.		
FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL CARGO		
- Reportar a los gerentes general y comercial los estados financieros que se requieran, así mismo al estado y a los organismos de Control. - Clasificar, registrar, analizar e interpretar la información financiera de conformidad con el plan de cuentas establecido para la empresa. - Llevar los libros mayores de acuerdo con la técnica contable y los auxiliares necesarios, de conformidad con lo establecido por la ley. - Preparar y presentar informes sobre la situación financiera de LAVETCO que exijan los entes de control y bimensualmente entregar al Gerente general, un balance de comprobación. - Preparar y presentar las declaraciones tributarias del orden municipal y nacional, a los cuales la empresa esté obligada. - Preparar y certificar los estados financieros de fin de ejercicio con sus correspondientes notas, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes. - Asesorar a la Gerencia general en asuntos relacionados con el cargo, así como a toda la organización en materia de control interno. - Llevar el archivo de su dependencia en forma organizada y oportuna, con el fin de atender los requerimientos o solicitudes de información tanto internas como externas. - Asesorar a los dueños de la empresa en materia crediticia, cuando sea requerido.		
PERFIL DEL CARGO		
ESTUDIOS Y CONOCIMIENTOS		
Formación básica	Contador publico	- Capacidad numérica, de lenguaje y conocimientos contables, tributarios y financieros. - Atención auditiva y visual, en general estar sentado y caminar dentro de la oficina para trabajos de la jornada diaria.
Formación complementaria	Auditor	

Formación		Capacidades
EXPERIENCIA Y APTITUDES		
Experiencia en el cargo	Mínimo 2 años en cargos similares.	• Capacidad de relacionarse a todo nivel. • Capacidad de planeación. • Capacidad de anticipación basado en evidencia. • Buen trato a las personas, abierto al cambio. • Orientación al cumplimiento de objetivos. • Orientación al mejoramiento continuo. • Comprensión del cliente y sus necesidades.
Experiencia laboral		Aptitudes y habilidades
RETRIBUCIÓN SALARIAL		
Sueldo mensual	\$450.000	
Prestaciones sociales	N/A	
Tipo de contrato	Prestación de servicios	
Total costo mensual	\$450.000	

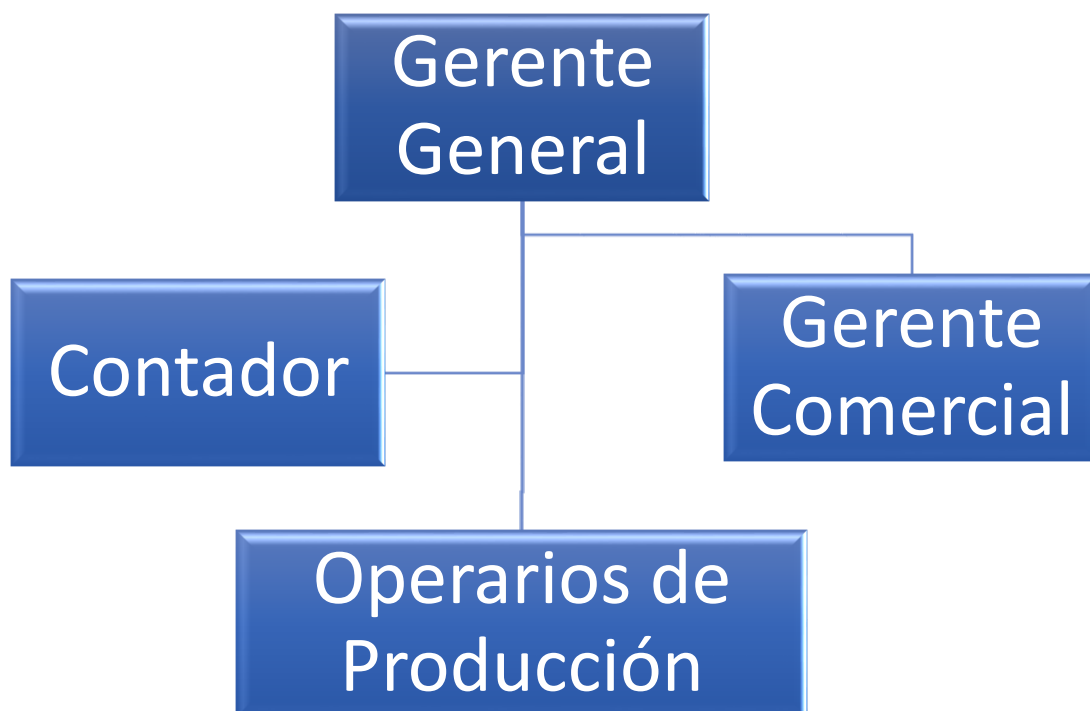
NOMBRE Y UBICACIÓN DEL CARGO		
OPERARIO DE PRODUCCIÓN	Producción	Operativa
Nombre del cargo	Departamento	Dirección
RELACIÓN DE DEPENDENCIA		
Gerente general	N/A	
Depende del cargo	Supervisa o tiene autoridad sobre	
FUNCIONES GENERALES DEL CARGO		
Encargado de llevar a cabo las operaciones de producción de la empresa.		
FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL CARGO		

• Reportar a los gerentes general y comercial sobre las actividades realizadas en cuanto a operaciones de fabricación se refiere. • Dispensar las materias primas y material de envase siguiendo los lineamientos impartidos en los instructivos de manufactura. • Realizar la puesta a punto de los equipos involucrados en la fabricación de los productos antes de iniciar labores. • Realizar los procedimientos de dispensado, fabricación y envase siguiendo los parámetros de seguridad industrial, así como usar y velar por el cuidado de los implementos para tal fin dados por la empresa.		
PERFIL DEL CARGO		
ESTUDIOS Y CONOCIMIENTOS		
Formación básica	Tecnólogo	• Capacidad de seguir órdenes. • Organizado. • Proactivo • Observador.
Formación complementaria	N/A	
Formación		Capacidades
EXPERIENCIA Y APTITUDES		
Experiencia en el cargo	Mínimo 2 años en cargos similares.	• Buen trato a las personas, abierto al cambio. • Orientación al cumplimiento de objetivos. • Orientación al mejoramiento continuo.
Experiencia laboral		Aptitudes y habilidades
RETRIBUCIÓN SALARIAL		
Sueldo mensual	\$344.727	
Prestaciones sociales	52,00%	
Tipo de contrato	Medio tiempo, contrato indefinido.	
Total costo mensual	\$601.685	

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta el organigrama de LAVETCO:

Gráfica 22: Organigrama inicial empresarial de LAVETCO



Fuente: Elaboración propia

13.7 Aspectos Legales

13.7.1 Constitución Empresa y Aspectos Legales:

Actualmente la empresa LAVETCO se encuentra constituida como empresa de persona natural a nombre del proponente de la presente tesis en la cámara de Comercio de Cali, sin embargo, en un futuro cercano la constitución de la misma se cambiará a una sociedad por acciones simple S.A.S.

La legislación aplicable a este tipo de empresa (laboratorio veterinario) es la exigida por el ICA en lo concerniente a la elaboración de los productos para así obtener los respectivos registros de producto o licencia de venta.

A continuación, se presenta los pasos para la constitución como S.A.S. de la empresa:

13.7.2 Tipo de sociedad:

En la página web de la Cámara de Comercio de Cali se encuentra los requerimientos solicitados para la constitución de la S.A.S.:

El artículo 5 de la ley 1258 de 2008 indica que el documento de constitución deberá contener por lo menos los siguientes requisitos¹⁷:

- a. Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).
- b. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones simplificada”, o de las letras S.A.S.
- c. El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
- d. El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.
- e. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
- f. El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.
- g. La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.
- h. La falta de uno o más requisitos en el documento de constitución, impide la inscripción de la constitución y ocasiona la devolución de todos los documentos por parte de la Cámara de Comercio.

13.7.3 Leyes especiales para la actividad económica:

Por tratarse de productos cosméticos, estos son regulados por la normatividad emitida por el ICA, el productor en este caso el maquilador o fabricante, debe poseer certificación sobre buenas prácticas de manufactura y cada producto debe tener su respectiva licencia de venta, publicado en las etiquetas, para poderse comercializar.

¹⁷ <http://www.ccc.org.co/servicios/registros-publicos/mercantil/tramites/constituciones-reformas-y-nombramientos/sociedad-por-acciones-simplificada-sas>

13.7.4 Aspectos de legislación tributaria:

Por ser denominada como microempresa, LAVETCO puede acogerse a la ley 1429 de 2010¹⁸, la cual tiene como requisitos para esto dos aspectos:

- Tener menos de 50 trabajadores.
- El valor de sus activos debe ser menor de 5.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes (\$2.833,5 millones para 2012).

Según la mencionada ley, los beneficios para las micro y pequeñas empresas son:

- No pagarán los aportes de nómina a cajas de compensación familiar, al Sena, al ICBF ni a la subcuenta de solidaridad en salud, en sus dos primeros años a partir del inicio de su actividad económica principal. En los siguientes tres años pagarán dichos aportes en proporción al 25%, 50% y 75% de la tarifa general establecida. A partir del sexto año, la empresa pagará las tarifas plenas de cada uno de estos aportes. (Artículo 5).
- No pagarán el impuesto a la renta en sus dos primeros años a partir del inicio de su actividad económica principal. En los siguientes tres años pagarán este impuesto en proporción al 25%, 50% y 75% de la tarifa general establecida. A partir del sexto año, la empresa pagará la tarifa plena de este impuesto si aplica. (Artículo 4).
- No pagarán el costo de la matrícula mercantil en las cámaras de comercio, en el primer año a partir del inicio de su actividad económica principal. Y en los siguientes dos años, lo pagarán en proporción al 50% y 75% de la tarifa establecida para ese pago. (Artículo 7).

En resumen, los beneficios directos o descuentos para las nuevas pequeñas empresas consisten en que el pago de estas tres obligaciones se puede hacer de manera progresiva, es decir, en un porcentaje de la tarifa que va creciendo con el tiempo hasta alcanzar el 100% de la tarifa normal o plena. El cuadro 1 resume la progresividad de los pagos en los tres beneficios mencionados:

Tabla 57: Esquema de tributación para pequeñas empresas

% DE LA TARIFA A PAGAR			
PERÍODOS DE BENEFICIO	MATRÍCULA MERCANTIL	APORTES NÓMINA (PARAFISCALES+ SOLIDARIDAD EN SALUD)	IMPUESTO DE RENTA
(Año)	(b)	(c)	(d)
1	0%	0%	0%
2	50%	0%	0%

¹⁸ Ley No 1429 de 2010. "Por la cual se expide la ley de formalización y generación de empleo". Congreso de Colombia. Bogotá, Colombia. 29 de diciembre de 2010.

3	75%	25%	25%
4	100%	50%	50%
5	100%	75%	75%
6	100%	100%	100%
VIGENCIA	31-DIC.-14		INDEFINIDA

Fuente: Ministerio de trabajo, 2016

13.7.5 Sociedad por acciones simplificadas (S.A.S):

Este tipo de sociedad se rige por las reglas aplicables a las sociedades anónimas; es decir, son contribuyentes declarantes del régimen ordinario del impuesto sobre la renta y sus complementarios. De acuerdo al estatuto tributario nacional, son responsables del IVA siempre y cuando realicen los hechos generadores de éste impuesto.

Según el artículo 420 del mismo estatuto, la sociedad es responsable del IVA mientras participe en hechos generadores de impuesto (ventas) y que éstas no estén excluidas o exentas; igualmente tendrán la calidad de agentes retenedores a título de renta, IVA e ICA, según el caso.

A diferencia de los aspectos tributarios señalados en el párrafo anterior, en las S.A.S. se aplica favorablemente el artículo 794 ibidem, el cual dispone de la responsabilidad solidaria de los socios por los impuestos de la sociedad, señalando a los miembros de la sociedad que les aplica (socios, copartícipes, asociados, cooperados, comuneros y consorciados), por consiguiente, excluye a los accionistas de las sociedades de capital, entre las cuales encontramos las S.A.S. En suma a lo anterior, el artículo 1 de la Ley 1258 del 5 de diciembre de 2008¹⁹ expresa:

“(…) Constitución. La sociedad por acciones simplificada podrá constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.

Salvo lo previsto en el artículo 42 de la presente ley, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad.

Luego de observar el párrafo anterior, se concluye que las obligaciones tributarias de cualquier tipo de sociedad, aplica plenamente para las sociedades por acciones simplificadas – S.A.S., el aspecto diferenciador es la solidaridad en las obligaciones tributarias, al calificarse a los accionistas como no responsables de las obligaciones impositivas.

¹⁹ Ley No 1258 de 2008. “Por la cual se crea la sociedad por acciones simplificada”. Congreso de Colombia. Bogotá, Colombia. 5 de diciembre de 2008.

13.7.6 Dificultades legales o de reglamentación urbana para el funcionamiento de la empresa:

No existe dificultad urbana para el funcionamiento de la empresa, siempre y cuando los productos cumplan con las exigencias del ICA sobre los registros sanitarios.

13.7.7 Trámites y permisos ante los organismos de gobierno:

Se tramitarán ante el ICA los registros sanitarios los cuales estarán a cargo del fabricante. Previo cumplimiento de los requerimientos exigidos por el ente regulatorio:

La documentación de soporte para la solicitud deberá estar acorde con los requisitos establecidos en el capítulo III de la resolución 1056 de 1996 “Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993”.

Cabe indicar que la empresa que realiza la actividad de producción, comercialización y/o importación deberá encontrarse previamente registrada en el ICA (Ver requisitos en el capítulo II de la resolución 1056 de 1996).

Adicionalmente es importante indicar que esta solicitud con sus adjuntos podrá radicarla ante las oficinas de la seccional Valle del Cauca.

13.7.8 Dificultades legales con el manejo de materias primas o productos terminados:

El proceso de comercialización de los productos de la línea PET PALS, no requieren manejo especial por ser productos cosméticos.

13.7.9 Régimen de importación y exportación:

Este proyecto, por lo menos en sus cinco primeros años de operación, no contempla la importación o exportación de materiales y/o productos terminados, por lo tanto, no se realizará evaluación sobre el tema.

14 ESTUDIO FINANCIERO:

14.1 Fuentes de Financiación:

A continuación, se presenta el monto desglosado de la inversión inicial:

Tabla 58: Presupuesto de inversión

Materia prima e insumos	\$21.107.876
Mano de obra	\$9.747.298
Gastos de administración	\$39.932.400
Gastos de ventas	\$17.406.660
Gastos de puesta en marcha	\$4.402.200
Maquinaria y equipos	\$16.113.660
Muebles y enseres	\$1.080.000
Adecuaciones	\$2.500.000
Total inversión	\$112.290.094

Fuente: Elaboración propia

La empresa contará con el aporte de un único accionista el cual es el proponente del presente trabajo de grado con \$50.000.000 en efectivo, sin embargo, se plantea un modelo de préstamo bancario como complemento al monto total de inversión para el primer año por \$63.000.000.

La siguiente simulación se realizó con una reconocida entidad bancaria del país cuyo nombre no es relevante para el presente trabajo: Los valores resultantes de esta simulación, son informativos, aproximados y podrán variar de acuerdo a las políticas de estudio y aprobación del crédito por parte de la entidad bancaria.

Tabla 59: Simulación de crédito con corporación bancaria

Tasa efectiva anual utilizada en la simulación	19.28%
Tasa mes vencida utilizada en la simulación	1.48%
Cuota mensual	\$1,591,572.07
Seguro de vida asociado a la deuda por cuota	\$72,450.00
Cuota mensual más seguro(s)	\$1,664,022.07
Plazo	60 meses

Fuente: Elaboración propia

14.2 Egresos

14.2.1 Administrativos

14.2.1.1 Gastos de personal:

A continuación, se presentan los costos asociados a los gastos de personal:

Tabla 60: Gastos de personal en el primer año

Cargo	Dedicación	Tipo de Contratación	Valor Mensual	Valor Anual
Gerente general	Gerencia general	Término indefinido	\$1.597.700	\$19.172.400
Gerente comercial	Gerencia comercial	Contrato civil por prestación de servicios	\$500.000	\$6.000.000
Contador	Sistemas contables	Contrato civil por prestación de servicios	\$450.000	\$5.400.000
Operario 1	Producción	Contrato medio tiempo	\$601.685	\$7.220.220
Operario 2	Producción	Contrato medio tiempo	\$601.685	\$7.220.220
Total			\$3.751.070	\$45.012.840

Fuente: Elaboración propia

Así mismo se muestra en la tabla siguiente el costo anual por 5 años en relación al personal:

Tabla 61: Gastos de personal a cinco años

CARGO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mano de Obra Directa	\$14.440.441	\$14.888.095	\$15.349.626	\$15.810.114	\$16.284.418
Salarios Administrativos	30.572.400	\$31.520.144	\$32.497.269	\$33.472.187	\$34.476.353
Total	\$45.012.841	\$46.408.239	\$47.846.894	\$49.282.301	\$50.760.770

Fuente: Elaboración propia

14.2.2 Gastos anuales de administración:

Además del gasto en cuanto a sueldos administrativos, la empresa también cuenta con aquellos de tipo general, tales como papelería, servicios públicos, etcétera. En la siguiente tabla se relaciona los gastos mencionados sumados a los sueldos del personal administrativo:

Tabla 62: Gastos anuales de administración

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Papelería	\$180.000	\$185.580	\$191.333	\$197.073	\$202.985
Servicios Públicos	\$1.800.000	\$1.855.800	\$1.913.330	\$1.970.730	\$2.029.852
Internet y telefonía	\$1.200.000	\$1.237.200	\$1.275.553	\$1.313.820	\$1.353.234
Material de Aseo	\$180.000	\$185.580	\$191.333	\$197.073	\$202.985
Arriendo	\$6.000.000	\$6.186.000	\$6.377.766	\$6.569.099	\$6.766.172
Total	\$9.360.000	\$9.650.160	\$9.949.315	\$10.247.795	\$10.555.228

14.2.2.1 Gastos de Puesta en Marcha:

En el presente ítem, se relacionan los gastos de puesta en marcha, como aclaración, el pago relacionado con el registro y protección de marca se realiza una vez y tiene un tiempo de duración de 10 años, este trámite se realiza en la Superintendencia de Sociedades. Con respecto a los registros sanitarios se realiza un pago único y una vez expedida la licencia de venta ésta tiene un periodo de 5 años; ya concluido el tiempo establecido se debe pagar renovación de estas licencias las cuales actualmente tienen un costo de \$800.000. Los demás costos relacionados deben pagarse anualmente.

Tabla 63: Gastos de puesta en marcha

Descripción	Valor
Escrituras y Gastos Notariales	\$165.200
Registro de libros contabilidad	\$25.000
Registro Mercantil	\$180.000
Registro y protección de marca (por 10 años)	\$1'000.000
Registros Sanitarios (por 5 años)	\$1'000.000 cada registro \$3'000.000 totales
Bomberos	\$22.000
Uso del suelo	\$10.000
Total	\$4.402.200

Fuente: Elaboración propia

14.2.2.2 Gastos adecuaciones locativas:

Con este gasto se refiere a la adecuación del local en el cual funcionará la oficina principal de la empresa en cuanto a temas eléctricos, pintura y demás. A continuación, se relaciona dicho gasto:

INVERSIONES LOCATIVAS	
Concepto	Valor
Adecuaciones locativas	\$2'500.000
Total	\$2'500.000

A manera de resumen se tabulan los gastos mencionados anteriormente:

TOTAL EGRESOS EN EL PRIMER AÑO	
Concepto	Valor
Gastos de personal	\$9.747.298
Gastos de administración	\$39.932.400
Gastos de puesta en marcha	\$4.402.200
Adecuaciones locativas	\$2.500.000
Total	\$56.581.898

14.3 Modelo Financiero:

14.3.1 Balance General:

Se presenta a continuación el balance general proyectado para la empresa LAVETCO a cinco años:

Tabla 64: Balance general de la empresa LAVETCO a 5 años

BALANCE GENERAL	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo						
Efectivo	\$93.306.340	\$77.480.267	\$79.790.455	\$98.949.210	\$135.588.962	\$189.213.505
Cuentas X Cobrar	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Provisión Cuentas por Cobrar		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inventarios Materias Primas e Insumos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inventarios de Producto en Proceso	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inventarios Producto Terminado	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Gastos Anticipados	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Amortización Acumulada	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Gastos Anticipados	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Activo Corriente:	\$93.306.340	\$77.480.267	\$79.790.455	\$98.949.210	\$135.588.962	\$189.213.505
Terrenos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Construcciones y Edificios	\$2.500.000	\$2.500.000	\$2.500.000	\$2.500.000	\$2.500.000	\$2.500.000
Depreciación Acumulada Planta		-\$125.000	-\$250.000	-\$375.000	-\$500.000	-\$625.000

Construcciones y Edificios	\$2.500.000	\$2.375.000	\$2.250.000	\$2.125.000	\$2.000.000	\$1.875.000
Maquinaria y Equipo de Operación	\$16.113.660	\$16.113.660	\$16.113.660	\$16.113.660	\$16.113.660	\$16.113.660
Depreciación Acumulada		-\$1.611.366	-\$3.222.732	-\$4.834.098	-\$6.445.464	-\$8.056.830
Maquinaria y Equipo de Operación	\$16.113.660	\$14.502.294	\$12.890.928	\$11.279.562	\$9.668.196	\$8.056.830
Muebles y Enseres	\$1.080.000	\$1.080.000	\$1.080.000	\$1.080.000	\$1.080.000	\$1.080.000
Depreciación Acumulada		-\$216.000	-\$432.000	-\$648.000	-\$864.000	-\$1.080.000
Muebles y Enseres	\$1.080.000	\$864.000	\$648.000	\$432.000	\$216.000	\$0
Equipo de Transporte	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Depreciación Acumulada		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Equipo de Transporte	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Equipo de Oficina	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Depreciación Acumulada		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Equipo de Oficina	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Activos Fijos:	\$19.693.660	\$17.741.294	\$15.788.928	\$13.836.562	\$11.884.196	\$9.931.830
Total Otros Activos Fijos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
ACTIVO	\$113.000.000	\$95.221.561	\$95.579.383	\$112.785.772	\$147.473.158	\$199.145.335
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Impuestos X Pagar	\$0	\$0	\$1.166.204	\$4.723.320	\$11.182.302	\$20.938.618
Acreedores Varios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Obligaciones Financieras	\$63.000.000	\$54.413.208	\$44.170.933	\$31.954.006	\$17.381.728	\$0
Otros pasivos a LP	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
PASIVO	\$63.000.000	\$54.413.208	\$45.337.137	\$36.677.327	\$28.564.030	\$20.938.618
Patrimonio						
Capital Social	\$50.000.000	\$50.000.000	\$50.000.000	\$50.000.000	\$50.000.000	\$50.000.000
Reserva Legal Acumulada	\$0	\$0	\$0	\$1.179.162	\$3.804.089	\$7.886.929
Utilidades Retenidas	\$0	\$0	-\$5.178.439	\$5.434.017	\$29.058.362	\$65.803.927
Utilidades del Ejercicio	\$0	-\$5.178.439	\$11.791.617	\$26.249.273	\$40.828.405	\$54.515.861
Revalorización patrimonio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
PATRIMONIO	\$50.000.000	\$44.821.561	\$56.613.179	\$82.862.451	\$123.690.856	\$178.206.717
PASIVO + PATRIMONIO	\$113.000.000	\$99.234.769	\$101.950.315	\$119.539.778	\$152.254.887	\$199.145.335

Fuente: Elaboración propia

14.3.2 Estado de resultados:

Así mismo se presentan los estados de resultados:

Tabla 65: Estados de resultados a 5 años para la empresa LAVETCO

ESTADO DE RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$112.500.000	\$129.906.000	\$152.683.718	\$179.281.222	\$210.512.011
Devoluciones y rebajas en ventas	\$5.625.000	\$6.495.300	\$7.634.186	\$8.964.061	\$10.525.601

Materia Prima, Mano de Obra	\$30.855.174	\$34.423.151	\$39.008.367	\$43.899.535	\$50.489.418
Depreciación	\$1.952.366	\$1.952.366	\$1.952.366	\$1.952.366	\$1.952.366
Agotamiento	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otros Costos	\$4.260.000	\$4.392.060	\$4.528.214	\$4.664.060	\$4.803.982
Utilidad Bruta	\$69.807.460	\$82.643.123	\$99.560.586	\$119.801.199	\$142.740.644
Gasto de Ventas	\$17.406.660	\$17.946.266	\$18.502.601	\$19.057.679	\$19.629.409
Gastos de Administracion	\$44.334.600	\$41.584.973	\$42.874.107	\$44.160.330	\$45.485.140
Provisiones	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Amortización Gastos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad Operativa	\$8.066.200	\$23.111.884	\$38.183.878	\$56.583.191	\$77.626.095
Otros ingresos					
Intereses					
Otros ingresos y egresos	-\$13.244.638	-\$10.154.063	-\$7.211.285	-\$4.572.484	-\$2.171.617
Revalorización de Patrimonio	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ajuste Activos no Monetarios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ajuste Depreciación Acumulada	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ajuste Amortización Acumulada	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Ajuste Agotamiento Acumulada	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total Corrección Monetaria	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad antes de impuestos	-\$5.178.439	\$12.957.821	\$30.972.593	\$52.010.707	\$75.454.479
Impuesto renta +CREE	\$0	\$1.166.204	\$4.723.320	\$11.182.302	\$20.938.618
Utilidad Neta Final	-\$5.178.439	\$11.791.617	\$26.249.273	\$40.828.405	\$54.515.861

Fuente: Elaboración propia

14.3.3 Flujo de caja:

En las siguientes tablas (62 y 63) se muestra el flujo de caja tanto en el primer año como a cinco años respectivamente:

Tabla 66: Flujo de caja para el primer año mes a mes

FLUJO DE CAJA AÑO 1													
MESES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Saldo Inicial en caja	\$0	\$93.172.200	\$83.218.278	\$75.674.857	\$66.187.392	\$67.896.593	\$69.775.793	\$71.654.994	\$73.454.196	\$75.333.398	\$77.212.600	\$78.921.802	\$80.801.004
INGRESOS													
Ventas Netas	\$0	\$0	\$0	\$0	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000
Ventas contado	\$0	\$0	\$0	\$0	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000
Recuperación de cartera	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Desembolso financiero	\$63.000.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Aportes socios	\$50.000.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
TOTAL INGRESOS	\$113.000.000	\$0	\$0	\$0	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000	\$12.500.000
EGRESOS													
Compras Netas	\$0	\$0	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699
Compras Contado	\$0	\$0	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699	\$2.071.699
Compras Crédito	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Mano de obra				\$1.444.044	\$1.444.044	\$1.444.044	\$1.444.044	\$1.444.044	\$1.444.044	\$1.444.044	\$1.444.044	\$1.444.044	\$1.444.044
Gastos fijos		\$780.000	\$780.000	\$780.000	\$780.000	\$780.000	\$780.000	\$780.000	\$780.000	\$780.000	\$780.000	\$780.000	\$780.000
Gastos de Ventas	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000	\$380.000
Sueldo a empleados		\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700	\$2.547.700
Comisión por ventas	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Transportes y distribución	\$0	\$0	\$0	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000	\$500.000
Otros gastos de ventas	\$0	\$180.000	\$100.000	\$100.000	\$1.403.334	\$1.233.334	\$1.233.334	\$1.313.333	\$1.233.333	\$1.233.333	\$1.403.333	\$1.233.333	\$1.233.333
Pago de crédito bancario		\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022	\$1.664.022
Gastos de puesta en marcha		\$4.402.200	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Terrenos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Construcciones	\$2.500.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Maquinaria y Equipo	\$14.517.800	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Muebles y enseres	\$1.350.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Equipo de Transporte	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Equipos de Oficina	\$1.080.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión Otros Activos (Activos diferidos)	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
TOTAL DE EGRESOS	\$19.827.800	\$9.953.922	\$7.543.421	\$9.487.465	\$10.790.799	\$10.620.799	\$10.620.799	\$10.700.798	\$10.620.798	\$10.620.798	\$10.790.798	\$10.620.798	\$10.620.798
INGRESOS MENOS EGRESOS P	93.172.200	-9.953.922	-7.543.421	-9.487.465	1.709.201	1.879.201	1.879.201	1.799.202	1.879.202	1.879.202	1.709.202	1.879.202	1.879.202
SALDO REAL EN CAJA	93.172.200	83.218.278	75.674.857	66.187.392	67.896.593	69.775.793	71.654.994	73.454.196	75.333.398	77.212.600	78.921.802	80.801.004	82.680.205
Variación en caja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 67: Flujo de caja a 5 años para la empresa LAVETCO

FLUJO DE CAJA	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional	\$0	\$8.066.200	\$23.111.884	\$38.183.878	\$56.583.191	\$77.626.095
Depreciaciones	\$0	\$1.952.366	\$1.952.366	\$1.952.366	\$1.952.366	\$1.952.366
Amortización Gastos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Agotamiento	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Provisiones	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Impuestos	\$0	\$0	\$0	-\$1.166.204	-\$4.723.320	-\$11.182.302
Neto Flujo de Caja Operativo	\$0	\$10.018.566	\$25.064.250	\$38.970.040	\$53.812.236	\$68.396.159
Flujo de Caja Inversión						
Variación Cuentas por Cobrar	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Variación Inv. Materias Primas e insumos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Variación Inv. Prod. En Proceso	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Variación Inv. Prod. Terminados	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otros Activos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Variación Cuentas por Pagar	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Variación Acreedores Varios	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Variación Otros Pasivos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Variación del Capital de Trabajo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Terrenos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Construcciones	-\$2.500.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Maquinaria y Equipo	-\$16.113.660	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Muebles	-\$1.080.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Equipo de Transporte	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión en Equipos de Oficina	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión Otros Activos	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión Activos Fijos	-\$19.693.660	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Neto Flujo de Caja Inversión	-\$19.693.660	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	\$63.000.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo	\$0	-\$12.600.000	-\$12.600.000	-\$12.600.000	-\$12.600.000	-\$12.600.000
Intereses Pagados	\$0	-\$13.244.638	-\$10.154.063	-\$7.211.285	-\$4.572.484	-\$2.171.617
Dividendos Pagados	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Capital	\$50.000.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	\$113.000.000	-\$25.844.638	-\$22.754.063	-\$19.811.285	-\$17.172.484	-\$14.771.617
Neto Periodo	\$93.306.340	-\$15.826.073	\$2.310.187	\$19.158.755	\$36.639.752	\$53.624.543
Saldo anterior		\$93.306.340	\$77.480.267	\$79.790.455	\$98.949.210	\$135.588.962
Saldo siguiente	\$93.306.340	\$77.480.267	\$79.790.455	\$98.949.210	\$135.588.962	\$189.213.505

Fuente: Elaboración propia

14.4 Capital de trabajo requerido

Con base en los datos financieros planteados anteriormente en el presente estudio, se relaciona el capital de trabajo requerido para LAVETCO:

Tabla 68: Capital de trabajo

Materia prima e insumos	\$21.107.876
Mano de obra	\$9.747.298
Gastos de administración	\$39.932.400
Gastos de ventas	\$17.406.660
Gastos de puesta en marcha	\$4.402.200
Maquinaria y equipos	\$16.113.660
Muebles y enseres	\$1.080.000
Adecuaciones	\$2.500.000
Total inversión	\$112.290.094

Fuente: Elaboración propia

15 ANÁLISIS DE METAS SOCIALES, IMPACTOS Y RIESGOS

15.1 Metas Sociales

15.1.1 Desarrollo social:

Dentro de las actividades económicas propuestas por el presente proyecto se encuentra el desarrollo social de los habitantes por medio de oportunidades laborales dentro de la empresa. Dichas oportunidades laborales se desarrollarán en tres áreas o departamentos fundamentales dentro de la empresa:

- Departamento operativo.
- Departamento administrativo.
- Departamento de ventas.

Como política empresarial de LAVETO, siendo los valores y conocimientos de los colaboradores es en sí los bienes más preciados, es mantener y desarrollar éstos atributos para lo cual a través del crecimiento empresarial se tendrán programas de capacitación dentro y fuera de la empresa en diversas áreas del conocimiento.

Siendo el deber de la empresa el proporcionar oportunidades laborales a personas jóvenes entre 18 y 24 años (primer trabajo) la empresa contará con dichos colaboradores para llevar a cabo sus actividades.

Para llevar lo anterior a feliz término, LAVETCO se apoyará en mecanismos justos de contratación que cumplan estrictamente con las normas establecidas no sólo con los colaboradores directamente vinculados sino además con aquellas entidades o personas que trabajen indirectamente con nosotros.

15.1.2 Empleo:

A continuación, se relacionan los empleos a generar con la presente propuesta de negocio:

Tabla 69: Generación de empleo en jóvenes y población vulnerable

DIRECTOS			JÓVENES	POBLACIÓN VULNERABLE						
Cargo	Sueldo Mes	Generado en el Primer Año	Edad entre 18 y 24 años	Desplazado por la violencia	Madre Cabeza de Familia	Minoría Étnica (Indígena o Negritud)	Recluido Cárceles INPEC	Desmovilizado o Reinsertado	Discapacitado	Desvinculado de Entidades del Estado
Operario Producción	\$344.727	\$7.220.220	X							
Contador	\$450.000	\$5.400.000	X							

Fuente: Elaboración propia

15.2 Impactos

15.2.1 Impacto económico:

El impacto económico esperado por LAVETCO con un horizonte de 5 años a una tasa de retorno de 5% es representado por una TIR de 16,44% y VAN \$50.800.931 además de obtener ventas el primer año de funcionamiento por un valor de \$112.500.000, estableciendo así la viabilidad financiera del negocio.

15.2.2 Impacto social:

La generación de empleo será un punto crucial en nuestra empresa, por lo cual se plantea inicialmente un plan de contratación y generación de empleo como sigue:

Gerente general: El cuál será el propio emprendedor y se encargará de toda la estructura logística y de direccionamiento estratégico.

Gerente comercial: Se encargará de la parte comercial incluyendo estrategias de venta, posicionamiento de marca y acercamiento a los clientes.

Contador: Sistemas contables y demás.

Operarios de producción: Encargados de las operaciones de producción.

A medida que se requiera más personal debido al crecimiento de la empresa, las contrataciones serán en mayor número. La contribución de LAVETCO a sus colaboradores no sólo se brinda desde la parte económica ya que los programas de capacitación serán parte del plan estratégico aumentando así el crecimiento personal y laboral de los mismos.

15.2.3 Impacto ambiental:

En los procesos de fabricación de LAVETCO la generación de residuos tipo plásticos es muy alta (bolsas, envases), sin embargo, estos desechos son dispuestos por la empresa QFA a través de empresas especializadas en el asunto.

La empresa aporta un impacto positivo al medio ambiente de dos maneras diferentes: La primera es ofreciendo al público formulaciones biodegradables reduciendo así la contaminación por este tipo de productos; y la segunda con el reciclaje de papel, el cual es alto teniendo en cuenta la naturaleza de la empresa y la exigencia del ente regulador por mantener toda actividad documentada.

15.3 Análisis de riesgos:

El estudio de factibilidad presentado hasta ahora indica la viabilidad del proyecto desde el punto de vista de mercadeo, técnico - operacional, financiero y legal tal como lo revelan las cifras presentadas en apartados anteriores; sin embargo, el

riesgo, definido éste como el evento con cierta probabilidad de ocurrir con impacto negativo para la empresa, siempre se encuentra inherente en cualquier proyecto. A continuación, se presenta el análisis de los posibles riesgos que puede enfrentar la empresa y las estrategias a seguir para prevenir o enfrentarlos:

15.3.1 Riesgo financiero:

La no recuperación de cartera es uno de los primeros riesgos a los cuales se encuentra la empresa incidiendo directamente en el desastre financiero de la misma afectando directamente el flujo monetario y por ende su respuesta a cuentas por pagar y otro tipo de pasivos.

Así mismo, la variación de la tasa de cambio puede generar impactos negativos sobre el acceso a materias primas y materiales de envase, ya que si bien es cierto la mayoría de estos insumos son de fabricación nacional, el impacto sobre los proveedores sería negativo, afectando directamente la operación comercial de la empresa.

Por último, la marca significativamente el desempeño financiero de la empresa máxime cuando las cifras macroeconómicas nacionales presentan variaciones imprevistas tal como se observó en el presente año con los datos de inflación y crecimiento económico, sólo por mencionar dos ejemplos.

A fin de evitar los anteriores riesgos se implementará en primera instancia la opción de acceder a descuentos o promociones por “prontopago” los cuales serán del 3% sobre operaciones financieras por encima de \$300.000 pagando en los primeros 5 días del mes.

El efecto de la variación de la tasa de interés sobre las finanzas de la empresa puede atenuarse mediante la estrategia del no endeudamiento (en la medida de lo posible).

Como estrategia para sobrellevar la variación de la tasa de cambio se tendrá como plan de acción la transferencia de ésta al consumidor de manera gradual manteniendo siempre precios finales menores a la competencia, en caso de presentarse una variación excesiva (10% o más).

15.3.2 Riesgo legislativo:

En el momento, la legislación Colombiana en cabeza del ente regulador (ICA) en lo concerniente a la preparación de productos cosméticos veterinarios no posee leyes estrictas sobre éste asunto, sin embargo la presente situación puede cambiar ante el auge de éstos productos en el mercado o presiones por parte de los grandes líderes empresariales del sector trayendo consigo el endurecimiento de éstas y por ende afectando directamente la situación legal bien sea de los productos a comercializar o de la empresa misma.

En cuanto a leyes de tipo ambiental, la empresa no se encontrará en entredicho en cuanto a contaminación se refiere ya que las formulaciones de los productos a trabajar son de tipo biodegradable, y en cuanto a envases, los clientes son los directamente responsables de la disposición final de los mismos.

Sin embargo, las leyes a nivel tributario si pueden cambiar con cambios a las leyes actuales o modificación de las mismas lo que afecta de manera importante las finanzas de la empresa.

En cuanto a las estrategias a llevar a cabo debidas al endurecimiento de leyes tendientes a la elaboración de este tipo de productos, se evaluarán en el momento de los edictos, sin embargo, la anticipación a las mismas es un punto crucial; es por esto que la fabricación en una planta certificada, el contar con personal profesional debidamente capacitado y el aseguramiento de calidad serán nuestros puntos fuertes a fin de capear dichos cambios en las leyes.

Uno de los puntos importantes a tener en cuenta son los cambios en la legislación tributaria ya que afectan de manera importante las finanzas de la empresa, pero como se dijo en el punto anterior, en lo posible, no se va a alterar los precios finales de los productos ya que es una de las propuestas de valor de la empresa. Para solventar ésta posible situación, se trazarán estrategias que lleven a la reducción de impuestos tales como donaciones voluntarias hechas a organismos no lucrativos reconocidos por el gobierno tales como la Fundación Asodisvalle sólo por mencionar una de ellas.

15.3.3 Riesgo tecnológico:

La empresa no depende de tecnología compleja ni de difícil consecución para llevar a cabo sus operaciones así que la probabilidad de sufrir afectaciones por este factor es relativamente baja.

15.3.4 Riesgo comercial:

Dentro de esta categoría de riesgo se encuentra en primer lugar el desempeño de la estrategia comercial llevada a cabo, la cual puede no ser la mejor según los clientes objetivo no cumpliendo totalmente sus necesidades; así mismo, las decisiones del cliente en cuanto a la compra de los productos de la empresa pueden variar bien sea hacia la competencia o sustitutos lo que conlleva a pérdida de mercado y desempeño financiero.

En cuanto a este riesgo la estrategia a implementar se enfocará en la continua indagación en el cliente sobre sus necesidades y requerimientos para así mantener

clientes satisfechos que puedan referenciarlos a su vez con otros compradores potenciales.

15.3.5 Riesgo competitivo:

El presente riesgo comprende entre otros: la facilidad que tenga la competencia para imitar o incluso mejorar los productos ofrecidos por la empresa y la dificultad que tenga la empresa para diferenciarse en un mercado muy competitivo con empresas muy fuertes y con grandes capitales, y en cierto modo, tradicionales, como lo son las presentadas en el análisis de la competencia del presente trabajo.

Para solventar este riesgo, la empresa tratará siempre de mantener productos novedosos dependiendo de las necesidades de los clientes para así poder mantener un portafolio amplio y tendiente a la vanguardia en cuanto al cuidado animal.

15.3.6 Riesgo de mercado:

El mercado es siempre un terreno de batalla cambiante el cual día a día presenta nuevos desafíos y oportunidades, en éste sentido, un cambio negativo para la empresa tal como una evolución negativa en cuanto al crecimiento del sector afectaría profundamente el desempeño de la misma en todos sus frentes (comercial, financiero, etc), sumado a lo anterior, el comportamiento de compra de los clientes puede ser un factor igualmente desequilibrante en ésta batalla, el cual debemos siempre satisfacer cubriendo sus necesidades con productos innovadores con valor agregado para sí.

Para esto, tal como se menciona en el punto anterior, el estudio y seguimiento del cliente en cuanto a los comportamientos de compra será crucial para la satisfacción de sus requerimientos y poder así ofrecer productos innovadores de acuerdo a sus necesidades.

CONCLUSIONES

Luego del análisis de los resultados provenientes de los diferentes estudios mostrados en el presente trabajo se concluye la viabilidad del proyecto.

Dicha viabilidad se concluye luego de observar la tasa interna de retorno obtenida la cual es del 16,44%, lo cual infiere que el flujo financiero del proyecto es capaz de recuperar la inversión realizada inicialmente, generando el mismo valor de rentabilidad anual sobre el capital no amortizado.

Esta rentabilidad es muy superior a lo establecido como de tasa mínima de rendimiento por parte del proponente el cual es del 5% efectivo anual estableciendo así la factibilidad económica del proyecto.

El valor actual neto es de \$50.800.931 y al analizar el balance del proyecto nos indica que luego de 2,88 periodos se logra el periodo de recuperación.

Al realizar el análisis del punto de equilibrio del proyecto se observa que con un cumplimiento del 47,2% de las ventas estimadas en el primer año se alcanza el nivel de factibilidad.

La situación del mercado de productos para mascotas se encuentra en constante crecimiento y los clientes potenciales son cada vez más lo cual obliga a la naciente empresa a seguir ofreciendo productos novedosos enfocados en la calidad de los mismos manteniendo un constante crecimiento del portafolio de éstos.

Es por lo anterior que el estudio de mercado se convierte en una herramienta crucial en el devenir de la empresa ya que el conocimiento y satisfacción de las necesidades del cliente es la piedra angular del sostenimiento de la empresa.

El servicio posventa se convierte para la empresa en una forma de evaluación constante de los productos ofrecidos permitiendo así obtener información de primera mano que puede ser utilizada para mejorar los productos mismos consiguiendo fidelización de los clientes hacia la marca.

RECOMENDACIONES

Una de los escollos importantes presentados en la realización del presente proyecto fue la dificultad para encontrar estudios precisos y confiables acerca de la población de mascotas, los productos utilizados para su cuidado, y preferencias. Lo anterior se debe en parte a que es un mercado aún en crecimiento del que hasta hace poco no se tenía un interés real por parte de las empresas en general.

Es por lo anterior que la primera recomendación es incentivar este tipo de estudios ya que como se observa, el índice poblacional de mascotas en la ciudad está en crecimiento y teniendo en cuenta las necesidades particulares de éstas en cuanto a cuidado y manutención además de la concientización de los dueños hacia su cuidado se abre una gran ventana para acceder a este mercado.

BIBLIOGRAFÍA

- 4Patas.com. (Diciembre de 2016). *Servicios funerarios para mascotas, ¿cuánto cuestan?* Obtenido de 4Patas.com: Servicios funerarios para mascotas, ¿cuánto cuestan?
- Alcaldía de Santiago de Cali. (2015). *Cali en cifras 2015*. Cali: Departamento Administrativo de Planeación.
- Almagro, M. L. (2005). *Perfil psicológico del autoempleado*. Madrid.
- Alonso, J. A. (1992). Ventajas comerciales y competitividad, aspectos conceptuales y empíricos. *Información económica española*, 38 - 76.
- ANDI. (22 de Noviembre de 2016). *ANDI*. Obtenido de <http://www.andi.com.co/SitEco/Paginas/Balance.aspx>
- Arias, S. B. (11 de Septiembre de 2010). *Psicologicamente hablando*. Obtenido de Las mascotas desde el punto de vista psicológico: <http://www.psicologicamentehablando.com/las-mascotas-desde-el-punto-de-vista-psicologico/>
- Ávila, R. (17 de Junio de 2016). *Revista Dinero*. Obtenido de <http://www.dinero.com/opinion/columnistas/articulo/mascotas-en-colombia-carino-con-millones-por-raul-avila/224703>
- Banco de la República. (25 de Noviembre de 2016). *Banco de la República*. Obtenido de <http://www.banrep.gov.co/es/-estadisticas>
- Bianchi, R. C. (2001). *Mitos en la actividad entrepreneur: El comportamiento ante los mismos y la creación de nuevos emprendimientos*. Argentina.
- Brand, C. (8 de Marzo de 2016). *RCNradio*. Obtenido de <http://www.rcnradio.com/economia/mercado-gigantesco-detras-del-amor-las-mascotas/>
- Cámara de Comercio de Cali. (16 de Octubre de 2016). *Cámara de comercio de Cali*. Obtenido de <http://www.ccc.org.co/servicios/registros-publicos/mercantil/tramites/constituciones-reformas-y-nombramientos/sociedad-por-acciones-simplificada-sas>
- Cámara de Comercio de Cali. (22 de Marzo de 2017). *Enfoque económico # 89*. Obtenido de <http://www.ccc.org.co/file/2017/03/AE-N89-Mas-empresas-menos-pobres.pdf>
- Chávez, E. A., & Vargas, J. (2012). ESTRATEGIAS PARA LA CREACIÓN DE NUEVAS EMPRESAS,. *Revista de ciencias económicas Universidad de Costa Rica*, 239 - 246.
- Colombia, C. d. (2006). *Ley 1014 de 2006 De fomento a la cultura de emprendimiento*. Bogotá.
- Congreso de Colombia. (2008). *Congreso de Colombia*. Bogotá: Presidencia de Colombia.
- Congreso de Colombia. (2010). *Ley 1429 de 2010 "Por la cual se expide la ley de formalización y generación de empleo"*. Bogotá: Presidencia de Colombia.
- DANE. (Septiembre de 2017). *DANE*. Obtenido de Proyecciones de población: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

- Diario El País. (18 de Septiembre de 2015). *El País*. Obtenido de <http://www.elpais.com.co/elpais/cali/noticias/mascotas-y-su-cuidado-renglon-economico-ha-ganado-importancia>
- Dinero, R. (23 de Noviembre de 2016). *Revista Dinero*. Obtenido de http://www.dinero.com/economia/articulo/proyecciones-economicas-de-colombia-y-el-mundo-para-2017/239183#cxrecs_s
- FENALCO. (3 de Febrero de 2016). *FENALCO*. Obtenido de <http://www.fenalco.com.co/contenido/934>
- GfK Colombia. (24 de Mayo de 2016). *GfK*. Obtenido de La mayoría de quienes tienen mascota radican en América Latina, Rusia y los EE.UU.: <http://www.gfk.com/es-co/insights/press-release/la-mayoria-de-quienes-tienen-mascota-radican-en-america-latina-rusia-y-los-eeuu-2/>
- Gobernación del Valle del Cauca. (20 de Noviembre de 2016). *Gobernación del Valle del Cauca*. Obtenido de <http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=280>
- Grupo Bancolombia. (14 de 10 de 2015). *Grupo Bancolombia*. Obtenido de <http://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/publicaciones/presentaciones-investigaciones-economicas>.
- Haguenauer, L. (1990). La competitividad: una reseña bibliográfica con énfasis en el caso brasileño. *Pensamiento Iberoamericano, Sociedad Estatal Quinto centenario*, 9.
- IDEAM. (2014). *Estudio Nacional del Agua 2014*. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S.A.
- Linares, H. P. (2009). Monografía de emprendimiento basada en la obra de Joseph Alois Schumpeter y David McClelland. Bogotá, Colombia.
- Nielsen, S. (s.f.). *Scientific American*. Obtenido de Scientific American explores the psychology behind keeping pets: <https://www.scientificamerican.com/article/scientific-american-mind-explores-the-psychology-behind-keeping-pets/>
- OCDE. (2006). *Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Manual de Oslo*.
- OMS. (2017). *Preguntas mas frecuentes OMS*. Obtenido de <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>
- Revista Portafolio. (19 de Agosto de 2013). *Revista Portafolio*. Obtenido de <http://www.portafolio.co/tendencias/danza-millonaria-alrededor-articulos-mascotas-85518>
- Sasson, A. (7 de Diciembre de 2009). *HISTORY OF SHAMPOO*. Obtenido de HISTORY OF SHAMPOO: <https://adrianasassoon.me/tag/history-of-shampoo/>
- Schumpeter, J. (1978). *Teoría del desenvolvimiento tecnológico: Una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico*. Mexico: Verlag Dunker y Humbolt, Munich.
- Schumpeter, J., & Montoya, O. (2004). *Innovación y deteriminismo tecnológico*. Colombia: Universidad tecnológica de Pereira.

- SEMANA, R. (2016). Las 1000 empresas mas grandes de Colombia en el 2016. *Revista SEMANA*.
- Timmons, J. (1994). *New venture creation: Entrepreneurship for the 21 st century*. Boston: McGraw Hill.
- Varela, R. (2008). *Innovación empresarial, arte y ciencia en la creación de empresas. Tercera edicion*. Cali: Pearson Educación de Colombia LTDA.
- Varela, R., & Bedoya, O. (2006). Modelo conceptual de desarrollo empresarial basado en competencias. *Estudios Gerenciales*, 21 - 48.
- Veciana, J. M. (1999). Creación de empresas como programa de investigación científica. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 11 - 36.
- Vespers, K. H. (1980). *Venture Strategies*. New Jersey: Prentice-Hall.

Anexos:

Anexo 1. Estimación poblacional de caninos y felinos en la ciudad de Cali.



Señor
Juan Carlos Paramo
juancarlosparamo@gmail.com

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No.: 2016414500204331
Fecha: 2016-03-14
TRD: 4145.0.10.3.853.020433
Rad. Padre: 2016414500124902

Asunto: Solicitud información del Centro de Zoonosis. Radicado Orfeo: 2016414500124902

De acuerdo a su solicitud me permito informarle que según el muestreo poblacional realizado por la Secretaría de Salud Pública Municipal de Santiago de Cali en el año 2011, existen aproximadamente 201.006 animales de compañía (canina y felina) en la ciudad de Santiago de Cali, distribuidos de la siguiente forma.

Tabla 3. Estimación de la población de caninos y felinos en la ciudad de Santiago de Cali, 2011.

COMUNA	Numero de manzanas x comuna	Promedio caninos por manzana	Total caninos por comuna	Promedio felinos por manzana	Total felinos por comuna	Total caninos y felinos por comuna
1	328	16,5	5.412	1,0	328	5.740
2	919	3,8	3.492	1,4	1.287	4.779
3	391	8,8	3.441	2,0	782	4.223
4	520	5,0	2.600	1,5	780	3.380
5	679	10,0	6.790	2,3	1.582	8.372
6	902	7,4	6.675	0,6	541	7.216
7	526	9,5	4.997	1,0	526	5.523
8	661	17,0	11.237	2,3	1.540	12.777
9	392	12,5	4.900	3,0	1.176	6.076
10	610	16,7	10.169	1,3	811	10.980
11	648	20,0	12.960	0,7	434	13.394
12	358	18,0	6.444	3,0	1.074	7.518
13	975	10,4	10.140	3,0	2.925	13.065
14	1.083	9,5	10.289	2,0	2.166	12.455
15	938	9,4	8.817	2,8	2.626	11.444
16	627	11,3	7.106	2,0	1.254	8.360
17	804	14,0	11.256	2,0	1.608	12.864
18	602	18,0	10.836	3,3	2.005	12.841
19	808	14,0	11.312	2,0	1.616	12.928
20	477	21,5	10.256	5,5	2.624	12.879
21	1.193	9,3	11.083	1,4	1.706	12.789
22	156	7,0	1.092	2,0	312	1.404
	14.597		171.303		29.703	201.006

Secretaría de Salud Pública Municipal / Centro de Zoonosis-Teléfonos: 4411524-4412903 Fax: 4424229
centrodezoosis@call.gov.co

Tabla 7. Relación humano/ canino y felino en el municipio de Santiago de Cali
 2011

COMUNA	HABITANTES	TOTAL CANINOS POR COMUNA	RELACION HUMANO CANINO	TOTAL FELINOS POR COMUNA	RELACION HUMANO FELINO
1	77.348	5.412	14,29	328	235,82
2	107.256	3.492	30,71	1.287	83,36
3	45.949	3.441	13,35	782	58,76
4	54.673	2.600	21,03	780	70,09
5	108.332	6.790	15,95	1.582	68,47
6	182.922	6.675	27,40	541	337,99
7	73.393	4.997	14,69	526	139,53
8	101.585	11.237	9,04	1.540	65,96
9	46.462	4.900	9,48	1.176	39,51
10	109.078	10.169	10,73	811	134,45
11	104.910	12.960	8,09	434	241,64
12	67.571	6.444	10,49	1.074	62,92
13	176.056	10.140	17,36	2.925	60,19
14	165.342	10.289	16,07	2.166	76,34
15	146.818	8.817	16,65	2.626	55,90
16	103.028	7.106	14,50	1.254	82,16
17	126.835	11.256	11,27	1.608	78,88
18	116.966	10.836	10,79	2.005	58,35
19	109.115	11.312	9,65	1.616	67,52
20	67.934	10.256	6,62	2.624	25,89
21	103.879	11.083	9,37	1.706	60,89
22	10.003	1.092	9,16	312	32,06
	2.205.455	171.303	12,87	29.703	74,25

Atentamente,



Gloria Amparo Arrieta
 Directora Local de Salud
 Responsable Centro de Zoonosis
 Proyecto y elaboro Luz Marina Trujillo M.V.Z