



**Plan de negocios para Implementación de una Funeraria  
Ecológica para Mascotas en la Zona 07 de Lima  
Metropolitana**

**Tesis presentada en satisfacción parcial de los requerimientos  
para obtener el grado de Maestro en Administración por:**

Diego André Bernal Robles

\_\_\_\_\_

Darwing Pablo Blas López

\_\_\_\_\_

Alfonso Ricardo De La Piedra Chávez

\_\_\_\_\_

Sergio Luis Matzumura Meza

\_\_\_\_\_

Diego Luis Zavala Taboada

\_\_\_\_\_

**Programa de Maestría en Administración a Tiempo Parcial 63-2**

**Lima, 05 de setiembre de 2019**

Esta tesis

**Plan de negocios para Implementación de una Funeraria Ecológica para  
Mascotas en la Zona 07 de Lima Metropolitana**

ha sido aprobada.

.....  
Jorge Baraybar Cardini (Jurado)

.....  
Germán Velásquez Salazar (Jurado)

.....  
Alfredo Mendiola Cabrera (Asesor)

.....  
Carlos Antonio Aguirre Gamarra (Asesor)

Universidad ESAN

2019

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL .....	ii
TABLAS .....	viii
FIGURAS .....	xi
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1    Introducción .....	1
1.2    Idea de negocio .....	3
1.3    Objetivos .....	3
1.3.1    Objetivo general .....	3
1.3.2    Objetivos específicos .....	4
1.4    Justificación .....	4
1.5    Alcance .....	5
1.6    Contribución .....	5
CAPITULO II. MARCO METODOLÓGICO .....	6
2.1    Modalidad de investigación .....	6
2.1.1    Información de fuente primaria .....	6
2.1.2    Información de fuente secundaria .....	7
2.2    Formulación del esquema de trabajo .....	7
2.3    Herramientas .....	9
2.3.1    PESTEL .....	9
2.3.2    Matriz FODA .....	9
2.3.3    Canvas .....	9
2.3.4    Análisis de las cinco fuerzas de Porter .....	9
2.3.5    Mix de marketing .....	10
2.3.6    Cadena de valor .....	10
2.3.7    VAN .....	10
2.3.8    TIR .....	11
CAPITULO III. MARCO CONCEPTUAL .....	12
3.1.    Vínculo emocional entre el amo y su mascota .....	12
3.1.1.    Historia .....	12
3.1.2.    Impacto de las mascotas en la vida humana .....	12
3.2    Impacto de la muerte de una mascota en su dueño .....	13
3.3    Cremación .....	14
3.3.1    Tipos de cremación .....	14
3.3.2    Ventajas de la cremación .....	15
3.3.3    Proceso de cremación .....	15
3.4    Urnas funerarias .....	15

3.4.1	Urnas ecológicas biodegradables .....	16
3.4.2	Sensores de planta inteligente .....	17
3.5	Contaminación ambiental .....	18
3.5.1	Causas de la contaminación ambiental .....	18
3.5.2	Consecuencias de la contaminación ambiental .....	19
3.5.3	Plantas para combatir la contaminación ambiental .....	19
3.6	Análisis y conclusiones del capítulo .....	20
CAPITULO IV. MARCO CONTEXTUAL .....		21
4.1	Crecimiento de la tenencia de mascotas en los hogares .....	21
4.3	Mercado funerario de mascotas .....	24
4.4	Tendencias empresariales para sustentabilidad y cuidado del medio ambiente .....	26
4.5	Análisis y conclusiones del capítulo .....	27
CAPITULO V. BENCHMARKING .....		28
5.1	Crematorios .....	28
5.2	Benchmarking externo .....	28
5.3	Benchmarking interno .....	31
5.4	Factores críticos de éxito .....	33
CAPITULO VI. ESTUDIO DE MERCADO .....		34
6.1	Investigación cualitativa .....	34
6.1.1	Objetivo general .....	34
6.1.2	Objetivos específicos .....	34
6.1.3	Ficha técnica .....	35
6.1.4	Relación y perfil de entrevistados .....	36
6.1.5	Guía de preguntas .....	37
6.1.6	Resultado de las entrevistas .....	38
6.1.7	Conclusiones .....	39
6.2	Investigación cuantitativa .....	40
6.2.1	Objetivo general .....	41
6.2.2	Objetivos específicos .....	41
6.2.3	Aspectos metodológicos .....	41
6.2.4	Recolección de datos .....	45
6.2.5	Análisis de los resultados obtenidos .....	45
6.2.6	Conclusiones .....	46
CAPITULO VII. ANÁLISIS ESTRATÉGICO .....		48
7.1	Plan Estratégico .....	48
7.1.1	Misión .....	48
7.1.2	Visión .....	48

7.1.3	Objetivos estratégicos .....	48
7.2	Análisis PESTEL .....	48
7.3	Análisis de las cinco fuerzas de Porter .....	51
7.3.1	Amenaza de los nuevos competidores .....	51
7.3.2	Rivalidad entre los competidores existentes .....	52
7.3.3	Poder de negociación de los clientes .....	52
7.3.4	Poder de negociación de los proveedores .....	53
7.3.5	Amenaza de productos y servicios sustitutos.....	54
7.4	Resultado del análisis de Porter .....	54
7.5	Análisis de factores externos .....	55
7.6	Acciones estratégicas .....	56
7.7	Modelo Canvas .....	57
<b>CAPITULO VIII. PLAN DE MARKETING .....</b>		<b>59</b>
8.1	Introducción .....	59
8.2	Situación de marketing actual.....	59
8.2.1	Descripción del mercado.....	59
8.2.2	Revisión de productos y servicios.....	60
8.2.3	Revisión de la competencia .....	61
8.3	Análisis de oportunidades y amenazas .....	62
8.3.1	Oportunidades .....	62
8.3.2	Amenazas .....	63
8.4	Objetivos de marketing .....	64
8.4.1	Objetivo general.....	64
8.4.2	Objetivos específicos .....	64
8.5	Participación de mercado inicial.....	65
8.5.1	Criterios.....	65
8.5.2	Resultados.....	65
8.6	Estrategia de posicionamiento .....	67
8.7	Estrategia de segmentación.....	67
8.8	Estrategia comercial (Mix de marketing) .....	68
8.8.1	Estrategia de producto.....	68
8.8.2	Estrategia de precio.....	72
8.8.3	Estrategia de plaza .....	74
8.8.4	Estrategia de promoción .....	77
8.9	KPI de marketing .....	80
8.9.1	Indicadores de posicionamiento.....	80
8.9.2	Indicadores de satisfacción del cliente.....	82

8.9.3	Indicadores económicos de marketing.....	83
8.10	Presupuesto comercial .....	84
CAPITULO IX. PLAN DE OPERACIONES .....		85
9.1.1	Procesos de apoyo.....	85
9.1.2	Procesos principales.....	86
9.2.1	Factores de evaluación.....	89
9.2.2	Evaluación de localización .....	90
9.2.3	Selección de localización.....	93
9.2.4	Conclusiones de la localización.....	94
9.3	Ingeniería de procesos.....	94
9.3.1	Proceso general del servicio de cremación .....	94
9.3.2	Especificaciones de los equipos básicos .....	97
9.4	Capacidad instalada .....	100
9.5	Plan de Insumos .....	101
9.6	Infraestructura y layout.....	101
9.6.1	Infraestructura .....	101
9.6.2	Layout .....	101
9.7	Recursos humanos requeridos.....	103
9.8	Indicadores operativos y KPI.....	104
9.9	Costos operativos.....	104
CAPITULO X. ANÁLISIS FINANCIERO .....		106
10.1	Consideraciones generales.....	106
10.2	Consideraciones relacionadas con la demanda.....	106
10.3	Consideraciones relacionadas a las ventas.....	108
10.4	Proyección de ventas.....	108
10.5	Consideraciones sobre costos variables .....	109
10.6	Mano de obra directa e indirecta.....	111
10.7	Gastos de marketing.....	112
10.8	Gastos de mantenimiento .....	113
10.9	Gastos por alquiler de local.....	113
10.10	Gastos administrativos .....	113
10.11	Estimación de la inversión de capital y capital de trabajo .....	114
10.12	Depreciación .....	115
10.13	Flujo económico esperado .....	115
10.14	Evaluación Financiera.....	116
10.15	Análisis de Riesgo.....	117
10.16	Resultados de Simulaciones de Escenarios.....	119

CAPITULO XI. ANÁLISIS DE RIESGOS .....	121
11.1    Objetivos .....	121
11.2    Identificación de los riesgos.....	121
11.3    Matriz de impacto/probabilidad .....	122
11.4    Plan de contingencia contra riesgos.....	124
11.5    Análisis y conclusiones finales del capítulo .....	125
CAPITULO XII. CONCLUSIONES.....	126
CAPITULO XIII. RECOMENDACIONES .....	128
BIBLIOGRAFÍA .....	129

## TABLAS

Tabla N° 2.1: Estructura de la tesis.....	8
Tabla N° 4.1: Cantidad de hogares con mascotas en Estados Unidos.....	21
Tabla N° 5.1: Cuadro comparativo de modelos de negocio a nivel internacional.....	30
Tabla N° 5.2: Cuadro comparativo de modelos de negocio a nivel nacional.....	32
Tabla N° 5.3: Descripción y conclusión de factores críticos de éxito .....	33
Tabla N° 6.1 Relación y perfil de entrevistados .....	37
Tabla N° 6.2 Listado de preguntas por tema para la entrevista.....	37
Tabla N° 6.3 Resumen de respuestas de los expertos entrevistados por tema.....	38
Tabla N° 6.4 Marco muestral de hogares del NSE A y B según distrito.....	43
Tabla N° 6.5 Distribución muestral según distrito .....	44
Tabla N° 6.6 Conclusiones de la investigación cuantitativa.....	46
Tabla N° 7.1 Tabla resumen de análisis PESTEL .....	49
Tabla N° 7.2 Intensidad de los factores de Porter.....	54
Tabla N° 7.3 Análisis y calificaciones de factores externos (EFE).....	56
Tabla N° 7.4 Acciones estratégicas según matriz EFE.....	57
Tabla N° 7.5 Modelo CANVAS .....	58
Tabla N° 8.1 Tipo de servicio y precio por empresa competidora .....	62
Tabla N° 8.2 Cantidad proyectada por 5 años de mascotas muertas en la zona siete de Lima Metropolitana .....	65
Tabla N° 8.3 Demanda potencial anual .....	66
Tabla N° 8.4 Plan de ventas en los primeros 5 años de operación .....	66
Tabla N° 8.5 Plan de venta mensual en el año 2020 por tamaño de mascota.....	67
Tabla N° 8.6 Plan de venta anual del año 2021 al 2024 por tamaño de mascota .....	67
Tabla N° 8.7 Precio del servicio por peso.....	73
Tabla N° 8.8 Precio de urnas para cenizas.....	74
Tabla N° 8.9 Encuesta SERVQUAL .....	83
Tabla N° 8.10 Presupuesto anual del plan de marketing .....	84
Tabla N° 9.1 Gestión del Ciclo de Proceso .....	90
Tabla N° 9.2 Etapas de la Gestión del Ciclo de Proceso.....	92
Tabla N° 9.3 Puntuación de los factores de evaluación .....	90
Tabla N° 9.4 Duración y costo de trámite por distrito .....	92
Tabla N° 9.5 Localización de la competencia por distrito .....	92
Tabla N° 9.6 Cantidad de veterinarias por distrito.....	93
Tabla N° 9.7 Matriz de enfrentamiento.....	93

Tabla N° 9.8 Ponderación de los factores de localización .....	94
Tabla N° 9.9 Especificaciones técnicas del equipo de refrigeración .....	97
Tabla N° 9.10 Especificaciones técnicas del equipo de biocreación .....	98
Tabla N° 9.11 Especificaciones técnicas del deshumecedor .....	98
Tabla N° 9.12 Especificaciones técnicas del pulverizador/cremulador .....	99
Tabla N° 9.13 Participación de defunciones por tamaño de mascota .....	103
Tabla N° 9.14 Capacidad instalada .....	100
Tabla N° 9.15 Plan de insumos operativos .....	101
Tabla N° 9.16 Detalle del headcount requerido por área y puesto .....	103
Tabla N° 9.17 Listado de indicadores operativos .....	104
Tabla N° 9.18 Listado de KPIs .....	104
Tabla N° 9.19 Costos operativos .....	104
Tabla N° 9.20 Presupuesto operativo .....	104
Tabla N° 10.1 Estimación de la demanda en la zona siete de Lima de NSE A y B .....	107
Tabla N° 10.2 Estimación de la demanda potencial de Biocreación .....	107
Tabla N° 10.3 Proyección de ventas anual en unidades .....	108
Tabla N° 10.4 Precio por tipo de mascota .....	109
Tabla N° 10.5 Proyección de ventas anuales en unidades por tamaño mascota .....	109
Tabla N° 10.6 Costo Variable de Transporte .....	110
Tabla N° 10.7 Costos variables por lote de biocreación .....	110
Tabla N° 10.8 Estimación del costo por cada encendido del equipo de biocreación .....	111
Tabla N° 10.9 Costo variable urna biodegradable .....	111
Tabla N° 10.10 Mano de obra directa .....	111
Tabla N° 10.11 Mano de obra indirecta .....	112
Tabla N° 10.12 Presupuesto de lanzamiento .....	112
Tabla N° 10.13 Presupuesto anual de marketing .....	112
Tabla N° 10.14 Gastos de mantenimiento .....	113
Tabla N° 10.15 Detalle de los costos de alquiler .....	113
Tabla N° 10.16 Gastos administrativos .....	114
Tabla N° 10.17 Detalle de inversión de capital .....	114
Tabla N° 10.18 Capital de Trabajo .....	114
Tabla N° 10.19 Depreciación de equipos .....	115
Tabla N° 10.20 Flujo económico esperado .....	116
Tabla N° 10.21 Evaluación financiera esperada .....	116

Tabla N° 10.22 Simulación de escenario pesimista.....	117
Tabla N° 10.23 Simulación de escenario optimista.....	118
Tabla N° 10.24 Resultados de simulaciones de escenarios .....	119
Tabla N° 10.25 Factores y escenarios.....	119
Tabla N° 10.26 Puntos críticos.....	119
Tabla N° 10.27 Análisis por factor.....	120
Tabla N° 11.1 Identificación de los riesgos de Green Pet .....	121
Tabla N° 11.2 Ponderación del impacto de los riesgos .....	122
Tabla N° 11.3 Ponderación de la probabilidad de ocurrencia de los riesgos.....	123
Tabla N° 11.4 Cálculo del riesgo inherente.....	124
Tabla N° 11.5 Planes de contingencia contra riesgos.....	124

## FIGURAS

Figura N° 4.1 Hogares con mascotas en el Perú.....	22
Figura N° 4.2 Gastos totales de la industria de mascotas en Estados Unidos .....	23
Figura N° 4.3 Número de muertes de mascotas al año en el Perú.....	25
Figura N° 4.4 Número de muertes de mascotas al año en Lima Metropolitana .....	26
Figura N° 6.1 Procedimiento para la realización de la encuesta .....	42
Figura N° 8.1 Método de flor de servicio .....	69
Figura N° 9.1 Cadena de valor de Green Pet .....	85
Figura N° 9.2 Precio mensual promedio por alquiler por distrito de Lima.....	91
Figura N° 9.3 Flujograma del proceso de la funeraria ecológica para mascotas Green Pet .....	95
Figura N° 9.4 Cámara Frigorífica .....	97
Figura N° 9.5 Equipo de biocremación PET-400 .....	98
Figura N° 9.6 Deshumedecedor.....	99
Figura N° 9.7 Cremulador .....	99
Figura N° 9.8 Layout propuesto de las instalaciones de Green Pet.....	102

## **DIEGO ANDRE BERNAL ROBLES**

Ingeniero Industrial con destacada experiencia en operaciones logísticas en cuentas retail con mayor a 15,000 ítems, orientado a la planificación, dirección, mejoras y control de procesos; complemento académico profesional con el diplomado Lean Supply Chain & Logistics Management en la Universidad ESAN y en curso el MBA en ESAN.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.**

Organización mayorista de productos alimenticios y no alimenticios con más de 50 años de experiencia a nivel mundial.

##### **Jefe de Operaciones (2018 – a la fecha)**

Responsable de la gestión de la distribución de la mercadería hacia todas las tiendas de la empresa Makro, apoyada con el servicio de un 3PL. Liderar proyectos en el flujo logístico, buscando optimizarlo de acuerdo a los estándares y políticas corporativas, garantizando el cumplimiento del nivel de servicio y días de stock de las tiendas Makro y los objetivos estratégicos de la empresa.

#### **YOBEL SCM LOGISTICS S.A.**

Empresa líder en la región Latinoamérica con más de 50 años de experiencia ofreciendo el servicio de Supply Chain Management.

##### **Jefe de Operaciones (2015 – 2018)**

Gestionar los recursos (personas, equipos, infraestructura, tecnológicos, materiales, etc.) del almacén de acuerdo a los estándares y políticas corporativas, garantizando el cumplimiento del nivel de servicio con el cliente y los objetivos establecidos.

##### **Supervisor de Operaciones (2014-2015)**

Supervisor global de almacén y área de producción. Negociaciones con el cliente. Manejo de los recursos de producción

##### **Practicante (2012-2014)**

Como perteneciente al trainee semilleros de talentos 2012 en el Levantamiento de información de los procesos del corporativo, balances de línea y mejoras en los procesos.

#### **UNIVERSIDAD DE LIMA**

Institución educativa superior, privada y autónoma.

##### **Practicante (2012)**

Colaborador en la Revalidación de Acreditación Institucional.

### **FORMACIÓN PROFESIONAL**

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

MBA, Master of Business Administration (2017 – 2019)

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

Diplomado, Lean Supply Chain & Logistics Management (2014)

UNIVERSIDAD DE LIMA

Bachiller en Ingeniería Industrial (2008-2013)

## **DARWING PABLO BLAS LOPEZ**

Profesional con diez años de experiencia en banca, con capacidad de análisis y síntesis, apto para el trabajo en equipo y bajo presión. Énfasis en la obtención de resultados, con alta experiencia en ventas, dinámico y proactivo en las labores. Visión de negocio orientada a la banca personal.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ BCP**

Es el banco más grande y el mayor proveedor de servicios financieros integrados en el Perú, con una participación de mercado del 30.4% en préstamos y 33.5% en depósitos.

##### **Gerente de Agencia (2018 – a la fecha)**

Responsable de la dirección general, la fuerza de ventas, el cumplimiento de normas y objetivos, el funcionamiento y los objetivos financieros de la agencia. Comunicar e involucrar al personal de la agencia en la consecución de los objetivos establecidos en el Plan Estratégico de la Oficina. Asimismo, responsable de crear un ambiente dinámico y propicio para las ventas, orientado al servicio al cliente. Evaluar periódicamente los avances en el logro de las metas asignadas, así como en los niveles de penetración del mercado.

##### **Asistente Regional (2015-2018)**

Brindar el soporte comercial y operativo a la Gerencia Regional del desempeño de la red de agencias. Asimismo, responsable de crear sinergias entre las áreas de staff y el equipo comercial.

##### **Supervisor de Procesos Operativos (2013-2015)**

Control de valorados y efectivo en Bóveda, aseguramiento de que promotores de servicio tengan suministro en todo momento y que el equipo esté funcionando adecuadamente, cuadro general de oficina (efectivo, contable y valorados), asignar metas individuales a los promotores de servicios, controlar los avances de la meta.

### **FORMACIÓN PROFESIONAL**

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

MBA, Master of Business Administration (2017 – 2019)

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS (UPC)

Bachiller en Administración y Finanzas (2011-2014)

## **ALFONSO RICARDO DE LA PIEDRA CHÁVEZ**

Estratega de negocio en el área de Salud. Médico Cirujano con MBA en curso. Fundador y Director Médico de ONG enfocada en el planeamiento y ejecución de campañas de prevención y promoción de la salud abarcando 30+ misiones realizadas dentro y fuera del país en un despliegue de más de 100 médicos y voluntarios y 5000 personas atendidas. Experiencia de 3 años en tres ejes estratégicos para asumir posiciones de Dirección Médica: graduación como Médico Cirujano, MBA con experiencia en emprendimiento y sector público, e investigación científica clínica. Resultados consistentes en el logro de metas ambiciosas y difíciles para la salud de los pacientes en el país.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **CLÍNICA HOGAR DE LA MADRE**

Centro de salud materno-infantil de la Beneficencia de Lima (Municipalidad de Lima)

##### **Director Médico (2019 – a la fecha)**

Encargado del área médica compuesta por: Pediatría, Gineco-Obstetricia, Enfermería, Obstetricia y Farmacia. Desarrollo y coordinación de los recursos humanos, físicos y financieros de la clínica. Resolución de conflictos internos y externos.

#### **MINISTERIO DE SALUD DEL PERÚ**

Ente del Poder Ejecutivo encargado del área de salud del país

##### **Analista de Gestión Hospitalaria en la Dirección General de Operaciones en Salud (Jun 2017-2018)**

Monitoreo de la gestión en los Hospitales e Institutos de Lima Metropolitana para facilitar su adecuado funcionamiento. Gestionar la implementación de planes de mejora en la gestión de los Hospitales e Institutos para más eficientes sus procesos.

Seguimiento a indicadores de gestión para la evaluación de su desempeño.

#### **ONG MERAKI PERÚ**

Asociación civil sin fines de lucro dedicada a la promoción de la salud en comunidades rurales y de escasos recursos dentro del país.

##### **Socio fundador (2016-2017)**

Planeamiento y ejecución de campañas de prevención y promoción de la salud en comunidades rurales en Lima, Ica, Ancash, Piura, Tumbes, Cusco, Ayacucho, Puno y Loreto. Creación de programa de voluntariado médico. Formación de brigadas de apoyo médico en zonas de emergencia y/o desastres naturales. Manejo de donaciones de medicamentos, vestimenta, alimentos y dinero. Identificación de potenciales donantes.

#### **COLEGIO DE LA INMACULADA**

Institución educativa mixta que ofrece inicial, primaria y secundaria.

##### **Médico ocupacional (2016)**

Brindar atención primaria y controlar programas de prevención para alumnos, docentes y personal administrativo.

#### **BETH ISRAEL DEACONESS MEDICAL CENTER (BOSTON, USA)**

Hospital asociado a la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard, líder en investigación clínica en el mundo.

##### **Investigador Post-Doctoral Asociado (2014-2015)**

Trabajé en el Laboratorio de Alergia e Inflamación, a cargo del Investigador Principal Dr. Ionita Ghiran. Mis funciones principales fueron investigación clínica, manejo de muestras biológicas, análisis de muestras en microscopio y citometría de flujo.

## **FORMACIÓN PROFESIONAL**

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS  
MBA, Master of Business Administration (2017 – 2019)

HARVARD MEDICAL SCHOOL, BOSTON, MA, USA  
Diplomado de Investigación Clínica (2014)

UNIVERSIDAD SAN MARTÍN DE PORRES, LIMA, PERÚ  
Título de Médico Cirujano (2006-2013)

## **IDIOMAS**

Inglés (avanzado)

## **SERGIO MATZUMURA MEZA**

Profesional senior con 10 años de experiencia en Gestión de Cadena de Suministro en los sectores farmacéutico, restaurantes, consumo masivo, banca, avícola y venta directa, liderando procesos de optimización en costos de toda la cadena de abastecimiento a fin de garantizar el logro de los resultados presupuestados. MBA (Candidato), Bachiller en Ingeniería Industrial y con especialización en Cadena de Abastecimiento. Poseo la capacidad para el trabajo en equipo, con alto interés en asumir nuevos retos y orientado a los objetivos de la organización.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **FULLER PINTO**

Empresa colombiana líder en venta directa dedicada a la fabricación y comercialización de productos para el aseo del hogar y aseo personal.

##### **Gerente de Operaciones y Cadena de Abastecimiento (2018 – a la fecha)**

Responsable de integrar la cadena de abastecimiento desde Colombia y la gestión de operaciones en Perú para lograr el nivel de servicio óptimo en calidad, cantidad y tiempos. Lidero un equipo conformado por 30 personas (incluido Operador Logístico). Reporte a la Gerencia General.

#### **GRUPO DON POLLO**

Empresa líder en la región oriente del Perú dedicada a la crianza y venta de aves vivas.

##### **Jefe de Operaciones Logísticas (2017 – 2018)**

Responsable principal del planeamiento y control del abastecimiento optimizando los costos de adquisición, transporte y almacenamiento. Lidero un equipo conformado por 10 personas. Reporte a Gerencia Corporativa de Cadena de Suministro.

#### **MIBANCO**

Empresa líder en microfinanzas de la región; ingresos por S/2,320 millones anuales y +500 empleados.

##### **Especialista de Compras (2016 – 2017)**

Líder de las negociaciones estratégicas para la Gerencia de TI con presupuesto de S/100 millones. Participante y Expositor del Comité de Compras para sustentar los resultados de licitaciones. Reporte a Gerencia de Logística - 1 persona a cargo.

#### **UNION DE CERVECERÍAS BACKUS Y JOHNSTON**

Principal productor de bebidas alcohólicas a nivel nacional

##### **Analista de Planificación de Suministro y Producción (2015 –2016)**

Líder responsable de la planificación de PT en Planta y Centros de Distribución asegurando los niveles óptimos de inventario y optimizando los niveles de servicio. Reporte a la Gerencia de Planificación.

#### **GRUPO DELOSI**

Sector restaurantes (franquicias); presencia en +10 ciudades y +300 tiendas

##### **Analista Senior de Compras (2012 – 2015)**

Negociación, búsqueda, evaluación y desarrollo de nuevos proveedores para insumos (Food) y materiales indirectos. Reporte al Jefe de Compras.

## **FARMINDUSTRIA**

Sector farmacéutico; +100 empleados; 3 sucursales.

### **Comprador local (2010 – 2012)**

Responsable de las negociaciones y adquisiciones de materia prima, material de empaque y reactivos. Coordinación con los proveedores de maquila para PT.

## **FORMACIÓN PROFESIONAL**

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

MBA, Master of Business Administration (2017 – 2019)

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS (UPC)

Diplomado en Cadena de Abastecimiento (2014)

UNIVERSIDAD DE LIMA

Bachiller en Ingeniería Industrial (2005 – 2010)

LIFE SYMPHONY

Taller de Liderazgo

CAMBRIDGE INSTITUTE

Taller de Negociación

## **IDIOMAS**

Inglés (Intermedio)

## **DIEGO LUIS ZAVALA TABOADA**

Profesional con 10 años de experiencia en el área comercial y de operaciones de empresas mineras y comercializadoras de equipos tecnológicos. Mi objetivo es perseguir una carrera en el ámbito de la Administración de empresas a nivel nacional, con miras a expandir mis habilidades y conocimientos comerciales para poder desenvolverme a un nivel internacional.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **CECHRIZA S.A.C.**

Empresa familiar dedicada a la comercialización de equipos para banca

##### **Supervisor de Operaciones (2017 – a la fecha)**

Desarrollo del planeamiento, supervisión y control de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a nivel nacional. Supervisión y control del área de almacenes. Desarrollo de mejora de procesos de la empresa. Análisis y supervisión de los ratios financieros y operativos de la empresa

#### **MINERA TITÁN DEL PERÚ S.R.L.**

Empresa dedicada a la extracción de minerales

##### **Analista Comercial (2011-2016)**

Manejo de los principales proveedores de Mineral de la Empresa con líneas de crédito superiores al medio millón de soles. Análisis y presentación de todas las compras de mineral de la empresa a la gerencia. Manejo y negociación de todas las condiciones de compra de mineral de la empresa. Manejo y evaluación de todos los reintegros de la empresa por dirigencias y negociaciones para evitar posibles estafas.

#### **INVERSIONES TECNOLOGÍA Y SUMINISTROS S.A.**

Empresa dedicada a brindar soluciones integrales en sistemas de embalaje

##### **Practicante en Administración (2010)**

Creación de la estructura de la empresa y generación de los perfiles de trabajo que no existían. Organización e implementación de sistema ERP para empresa pequeña. Control y manejo de Inventarios

### **FORMACIÓN PROFESIONAL**

ESAN GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS

MBA (Lima, Perú – Nagoya, Japón) (2017 – 2019)

UNIVERSIDAD DE LIMA

Bachiller de Administración de Empresas (2005-2010)

#### **IDIOMAS**

Inglés (Avanzado)

## RESUMEN EJECUTIVO

Grado: Maestro en Administración

Título de la tesis: Plan de Negocio para la Implementación de una Funeraria Ecológica para Mascotas en la zona 7 de Lima Metropolitana

Autor(es): Bernal Robles, Diego André  
Blas López, Darwing Pablo  
De la Piedra Chávez, Alfonso Ricardo  
Matzumura Meza, Sergio Luis  
Zavala Taboada, Diego Luis

### Resumen:

Se plantea como objetivo del presente trabajo de tesis, lanzar al mercado una funeraria ecológica dedicada a la biocremación de mascotas que emite 75% menos de carbono que la cremación tradicional a base de fuego. A lo largo del plan de negocio se determinará la viabilidad comercial, operativa, legal, económica y tecnológica para la implementación de la empresa en la zona siete de Lima Metropolitana.

En la actualidad, se ha identificado una tendencia de las personas por preocuparse más por sus mascotas. Han aparecido en el mercado diversos servicios como peluquerías, clínicas dentales y albergues que nos demuestran el interés de los dueños por cuidar a las mascotas, resultando en un vínculo emocional más fuerte. Esta demanda potencial por los servicios, siendo ligada al apego sentimental, resulta en el deseo de las personas por extender el vínculo más allá de la muerte.

Nos encontramos en un momento donde las crecientes preocupaciones a nivel mundial por la conservación del medio ambiente están logrando que muchas empresas rediseñen sus prácticas para mitigar los efectos negativos. En el rubro de las funerarias de mascotas, nos encontramos con un mercado liderado por empresas que utilizan como método de cremación exclusivo la cremación a base de fuego, quemando gas. Cremar una mascota (entre 25 a 30 kg) requiere de la misma cantidad de gas que un automóvil

mediano (entre 1600 a 2000 cc) para avanzar 800 kilómetros. La emisión de los gases nocivos que se producen por quemar gas natural convierte a la cremación de mascotas a base de fuego en un negocio no amigable con el medio ambiente.

Por tal motivo, habiendo identificado estas dos fuertes tendencias, se identifica la oportunidad de negocio de implementar una funeraria ecológica que le permita a las personas prolongar el vínculo que tiene con sus mascotas y no solo evitar que se siga dañando el medio ambiente, sino contribuir para su mejora.

El método que se implementará es la hidrólisis alcalina, un proceso químico que descompone el cuerpo de la mascota utilizando una sustancia alcalina (hidróxido de potasio) diluida en agua caliente, obteniendo como resultado los restos que luego son procesados en una máquina pulverizadora para obtener las cenizas. No se emiten gases ni residuos nocivos. Además, se le presenta al cliente la opción de adquirir una urna ecológica biodegradable, que contiene las cenizas de su mascota y la semilla de una planta. Esta urna se entierra en su totalidad y se genera una nueva vida a partir de los restos de una mascota.

Se llevó a cabo el estudio de mercado entre dueños de mascotas del nivel socioeconómico A y B, que viven en la zona siete de Lima Metropolitana. Encontramos que al 89.5% de los encuestados les agrada de negocio, el 85.3% considera importante el factor ecológico y la intención de compra de nuestro servicio es del 66.3%. Nuestra demanda anual se estableció en 4,096 mascotas cremadas al año. Por ello, se decide continuar con el presente negocio, apoyándonos en canales de marketing directo e indirecto, promociones, campañas, siempre acompañando al usuario final para motivar su decisión de compra. De esta manera, buscaremos conseguir una participación de mercado del 10% en el primer año y 19% en cinco años.

Los resultados de la evaluación financiera nos dieron un VAN positivo de S/ 92,818 nuevos soles que establece que el proyecto es económicamente viable para un horizonte de evaluación de 5 años, con una inversión de S/ 370,451 nuevos soles, considerando una tasa de descuento del accionista de 25%, puesto que el proyecto está íntegramente financiado con capital propio y no usa financiamiento externo, por lo cual no usamos el WACC para el cálculo del VAN.

## CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Introducción

Se puede trazar el vínculo entre el ser humano y los animales desde épocas prehistóricas. Es desde el periodo neolítico donde se evidencian los primeros indicios de domesticación de animales, que coincide con la transición del hombre recolector a agricultor y del hombre nómada a sedentario. Desde aquellos tiempos, el ser humano ha sabido convivir con animales domesticados, volviéndolos parte de sus familias y demostrando afecto hacia ellos.

El mercado de las mascotas no ha dejado de evolucionar desde ese entonces. En los últimos cinco años se han visto grandes cambios en el Perú, esto se ve evidenciado con el aumento de la población de mascotas, también de veterinarias y existe un mayor cuidado hacia la mascota en general. CPI (setiembre de 2016) afirma que el 62.4% de los hogares limeños tienen una mascota, de los cuales el 80.1% son perros y 36.8% gatos. El 57.4% de ellos llegó a su hogar como un regalo y cerca del 29.7% le da un servicio de baño. Ipsos (2016) considera que el 76% de los hogares de Lima Metropolitana suele darles alimento especializado a sus mascotas. Un artículo de la página InVera (Inga Martínez, Un amor de cuatro patas, 12 de marzo de 2016) nos muestra que, en Lima, Arequipa y Trujillo, los dueños de mascotas gastan un promedio de S/.220.4 al mes por mascota, distribuidos entre comida, medicamentos, peluquería, etc. Actualmente, existen casi 400 tiendas de mascotas (pet-shops) y 650 veterinarias en la capital y el 70% de la población limeña lleva a sus mascotas al veterinario. Se estima que en la zona siete de Lima Metropolitana, habría una población de aproximadamente 140 mil mascotas (Ipsos, 2016).

Es importante tener en cuenta que el creciente número de mascotas no solo se da en nuestro país, sino en todo el mundo, y afecta en cierta manera al medio ambiente como lo explicaremos más adelante. Para entrar en contexto, debemos revisar la situación actual medioambiental. La Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo un estudio sobre la contaminación del aire ambiental y concluye que el 91% de la población mundial vive en lugares donde no se respetan las directrices de la OMS sobre la calidad del aire. Dicho estudio nos indica que al año se producen 4.2 millones de muertes prematuras en humanos, por respirar aire contaminado con partículas pequeñas de 2.5 micrones o menos

de diámetro (PM<sub>2.5</sub>). Las PM son un indicador representativo de la contaminación del aire, afectando a más personas que cualquier otro contaminante. Estas partículas provienen de sustancias orgánicas e inorgánicas suspendidas en el aire, siendo la mayoría de ellas producidas por la quema de combustibles fósiles. Lo más preocupante es que la ciudad de Lima es la segunda ciudad más contaminada de América Latina con más de 4 veces la cantidad de partículas suspendidas en el aire (ug) por metro cúbico (m<sup>3</sup>) que el límite permisible que es 20ug/m<sup>3</sup> que es lo que recomienda la OMS (Ríos, 14 de mayo de 2016).

Un estudio realizado en California en el año 2017 nos demuestra los 163 millones de perros y gatos que existen en los Estados Unidos, contribuyen con 64 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, metano y óxido nitroso al año, gases que causan el efecto invernadero (Okin, 2017).

Además, se debe sumar a lo antes mencionado el efecto que tiene en el medio ambiente la cremación y el entierro de las mascotas, que son los dos principales métodos de disposición de los restos animales. La cremación de una mascota utiliza alrededor de 30 metros cúbicos de gas natural, equivalente a lo que utilizaría un carro mediano (entre 1600 a 2000 cc) para avanzar 800 kilómetros. El cuerpo cremado emite gases de combustión que alcanzan la atmósfera generando compuestos como vapor de agua, monóxido de carbono y dióxido de azufre, entre otros, contribuyendo al efecto invernadero. Por otro lado, el entierro tiene efectos medioambientales negativos por el uso excesivo de madera para la fabricación de los ataúdes, ocasionando la tala excesiva de árboles. Los cuerpos se logran descomponer por completo en unos 10 a 15 años, liberando en pequeñas dosis componentes como arsénico, mercurio y formaldehído, que pueden llegar hasta el subsuelo y contaminar el agua (¿Cuál es el impacto ambiental de la cremación y el entierro?, 27 de enero de 2017).

En los últimos años se ha comenzado a utilizar una alternativa a la cremación convencional que tiene un menor impacto sobre el medio ambiente. Se trata de un procedimiento químico conocido como hidrólisis alcalina. Comercialmente se le conoce como biocremación o acuamación. Consiste en una solución de hidróxido de potasio y/o hidróxido de sodio diluida en agua y que circula alrededor del cuerpo de la mascota por un periodo de 20 horas obteniendo como resultado los restos óseos de la mascota que

luego serán secados y pulverizados para obtener las cenizas. Este proceso utiliza el 5% de la energía que se utilizaría en una cremación convencional con gas y sin generar ningún tipo de emisión gaseosa nociva para el medio ambiente. Adicionalmente, es considerada para expertos en el rubro como un método digno para disponer de una mascota, lo que es muy importante para los dueños que los consideran como parte de su familia (Niedziela, 8 de mayo de 2015).

Uniendo las ideas antes descritas, se presenta un modelo de negocio que enfoca la oportunidad de lograr mantener ese vínculo emocional entre el humano y la mascota a través de una planta como símbolo de vida, pero a su vez con un aporte ecológico a la atmósfera como filtro para la contaminación ambiental en la ciudad de Lima, logrando así generar mayor oxígeno que respiramos los seres vivos y contribuir a la reducción del calentamiento global en el planeta. La idea de negocio nació como una opción de identificar un mercado en crecimiento, como es el de las mascotas, que pueda resultar rentable desde el punto de vista económico, y a su vez sostenible con una contribución ambiental a través de un proceso ecológico y tecnológico.

## **1.2 Idea de negocio**

Implementación de una funeraria ecológica para mascotas en la zona siete de Lima Metropolitana cuyo servicio de disposición de los restos y siembra de una planta conmemorativo incluye:

- Traslado de la mascota muerta en una unidad móvil.
- Proceso de biocremación a través de hidrólisis alcalina.
- Venta de urnas ecológicas biodegradables con semillas para una planta y abono.
- Envío de las cenizas y semillas en una urna ecológica biodegradable.
- Asesoría técnica especializada para asegurar que se den las condiciones para el crecimiento de una planta.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la viabilidad comercial, operativa, legal, económica y tecnológica para implementar una funeraria ecológica para mascotas en la zona siete de Lima Metropolitana.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Estimar la demanda definiendo el mercado objetivo y la participación.
- Establecer acciones estratégicas para implementar una funeraria ecológica para que esté alineada a la propuesta de valor de la idea de negocio.
- Desarrollar el plan comercial y operativo para implementar la idea de negocio.
- Realizar la evaluación económica-financiera y análisis de riesgos.

### **1.4 Justificación**

Para explicar el aporte de este modelo de negocio, se tomaron dos razones fundamentales. (i) a nivel estratégico se identificó una oportunidad de negocio que está dirigido a un mercado con gran potencial de crecimiento en los últimos años dirigido a personas que tienen un vínculo emocional con sus mascotas. Esto demuestra que este modelo de negocio tiene demanda potencial porque actualmente los competidores locales no satisfacen al 100% las necesidades de este nicho de clientes que buscan mantener ese vínculo de vida con su mascota después de su muerte y que además tenga un componente ambiental en el desarrollo de su país. (ii) a nivel operacional, este modelo de negocio ofrece un proceso de biocreación totalmente diferenciado a la cremación tradicional. Esto tiene un componente innovador ya que sería el primer crematorio que no emite gases dañinos para el medio ambiente y además se comercializan urnas biodegradables que se descomponen de manera natural que permiten almacenar las cenizas junto con una semilla y así pueda crecer una planta. Esto ayudaría a mitigar el impacto económico y ambiental que tiene el Perú porque se evidenció que la contaminación atmosférica urbana es el segundo problema con mayor impacto económico, aproximadamente el 0.8% del PBI y que, en términos monetarios, representa aproximadamente S/ 1.68 billones de nuevos soles (Banco Mundial Perú, 2007). Es importante indicar que existe una Agenda Nacional de Acción Ambiental al año 2021, donde se precisa una serie de acciones en materia de gestión ambiental lideradas por el MINAM para afrontar los desafíos ambientales más importantes del Perú. Muestra de ello es la Resolución Ministerial N° 161 en el cual se compromete a impulsar el crecimiento bajo en carbono y a aplicar políticas que hagan frente al cambio climático y que mitiguen las emisiones (Agenda Nacional de Acción Ambiental al 2021, 2018).

En definitiva, con este modelo de negocio se logra combinar el aspecto emocional y ambiental, ya mencionado, que proporcionarán a todas las personas que tienen mascotas

en la ciudad de Lima, un producto y servicio con altos estándares de calidad y que además cuenta con un proceso que contribuye al cuidado del medio ambiente.

### **1.5 Alcance**

La propuesta que se describirá en este trabajo tiene los siguientes alcances:

- Geográfico: Aplicado para los distritos de la zona siete de Lima Metropolitana.
- Industria: Funeraria, biocreación de mascotas y urnas ecológicas biodegradables.
- Segmentos: Hombres y mujeres que tienen mascotas en sus hogares.
- Perfil: Hombres y mujeres responsables con sus mascotas con una actitud de protección hacia ellos, considerándolos parte de su familia.
- Enfoque: Implementación de una funeraria de mascotas con biocreación y venta de urnas ecológicas biodegradables.

### **1.6 Contribución**

Con este plan de negocio, se busca contribuir principalmente al medio ambiente con la germinación de una planta a través de un proceso de biocreación el cual no emite gases que impactan en el efecto invernadero. El uso de las urnas ecológicas biodegradables permite un proceso de descomposición natural a través de recursos como el agua y energía solar.

Otro punto clave dentro de los aportes de esta propuesta es la conexión emocional que busca la trascendencia de una mascota luego de su muerte partir de sus cenizas. Finalmente, esta funeraria ecológica en la ciudad de Lima busca brindar un servicio integral a las personas que adoran a sus mascotas y quieren lograr un vínculo con su mascota se mantenga a lo largo de los años representado por una planta que crecerá en el tiempo con semilla y abono junto con sus cenizas.

## CAPITULO II. MARCO METODOLÓGICO

El siguiente capítulo definirá la metodología que se utilizará para realizar la presente investigación. A partir de la investigación de mercado se ha logrado sentar una base para poder definir las fuentes primarias y secundarias de información. Se han identificado las necesidades y preferencias del público objetivo, las cuales serán analizadas y validadas. El resultado de la investigación nos dará un mayor alcance sobre lo que será nuestro modelo de negocio incluyendo los ingresos por ventas, estrategia, planes de marketing, operaciones, financiero y el análisis de riesgos.

### 2.1 Modalidad de investigación

La presente investigación tendrá dos fuentes de información: primaria y secundaria. En cuanto a la información primaria, habrá dos etapas: una cualitativa donde podremos abarcar las variables subjetivas del estudio y otra cuantitativa donde analizaremos la causa y efecto de nuestras variables para luego ser medidas a través de magnitudes numéricas. La información secundaria se basará en la revisión de estudios realizados sobre la realidad del mercado de mascotas en Lima Metropolitana, el impacto ambiental de la cremación convencional y el entierro de mascotas, la biocremación (hidrólisis alcalina) y la relación sentimental que se crea entre los dueños y sus mascotas.

#### 2.1.1 Información de fuente primaria

##### a. Investigación cualitativa

Para LeCompte (1995), se entiende por investigación cualitativa como “una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio y video casetes, registros escritos de todo tipo, fotografías o películas y artefactos” (p. 3). Nos explica que los acontecimientos que forman parte de los estudios cualitativos se relacionan con el entorno y no dependen de la forma o la reconstrucción que les quiera dar el entrevistador. En el presente trabajo utilizaremos los siguientes métodos de investigación cualitativa:

- **Entrevistas a expertos:** Para el estudio cualitativo se realizarán 3 entrevistas a expertos en el mercado de las mascotas en el Lima Metropolitana. Los seleccionados para ser entrevistados cumplirán con los criterios que son: conocer el mercado de

mascotas, ser líderes en su rubro y estar activos. La finalidad será recopilar la información necesaria sobre sus percepciones, experiencias, expertise y sugerencias para nuestro modelo de negocio.

## **b. Investigación cuantitativa**

La investigación cuantitativa consiste en un proceso sistemático, ordenado y finito, proyectando el trabajo hacia una estructura lógica de decisiones que nos van a direccionar a conseguir las respuestas oportunas a los problemas o incertidumbres sobre los cuales queremos indagar. En el presente trabajo utilizaremos el siguiente método cuantitativo de información:

- **Encuestas:** En esta modalidad buscaremos, en base a información estadística resultante de una investigación tomada en campo, información del grupo objetivo y así poder tomar medidas concretas para posicionarnos en el mercado. El instrumento de recolección de información será una encuesta que ha sido diseñada para poder recopilar la información que requiere el estudio.

### **2.1.2 Información de fuente secundaria**

Las principales fuentes de información secundaria que utilizaremos para el presente estudio abarcan temas que nos guiarán para entender mejor la situación actual del mercado de mascotas en Lima Metropolitana y nos orientarán para entender las necesidades de nuestros potenciales clientes. Serán tomados en cuenta estudios realizados dentro del Perú y de países que hayan mostrado una tendencia de crecimiento en el cuidado y disposición de sus mascotas en los últimos años. Adicionalmente, revisaremos tesis previamente publicadas sobre temas afines.

### **2.2 Formulación del esquema de trabajo**

A continuación, se presenta la tabla 2.1 con la estructura de la tesis por capítulos indicando el título y detallando una breve descripción y objetivo de cada uno indicando también las herramientas que se usarán para el desarrollo del mismo.

**Tabla N° 2.1: Estructura de la tesis**

# Capítulo	Título	Propósito	Herramientas
I	Introducción	Exponer el problema que el modelo de negocio plantea solucionar, integrando los objetivos, la justificación, el alcance y la contribución.	Investigación documental: Se analiza el objeto de estudio que es una funeraria ecológica para mascotas.
II	Marco metodológico	Definir las herramientas y técnicas que se utilizarán en el proyecto de tesis para investigar, acopiar, analizar e interpretar la información.	No aplica.
III	Marco conceptual	Mostrar las principales definiciones y conceptos del modelo de negocio.	Investigación explicativa: Dar razones de la importancia ambiental del proceso core (biocreación).
IV	Marco contextual	Analizar la situación actual y tendencias a través de fuentes de información en instituciones públicas y privadas especializadas en el mercado en el cual se desarrolla el modelo de negocio.	Investigación histórica: Se analiza información estadística pasada para predecir el presente.
V	Benchmarking	Comparar a los competidores locales e internacionales que ofrecen servicios de funeraria para mascotas.	Descripción de factores críticos de éxito.
VI	Estudio de mercado	Investigar el mercado objetivo utilizando herramientas cualitativas y cuantitativas que permitan conocer a nuestros clientes potenciales.	- Entrevista a expertos: A veterinarios. - Encuestas: A dueños de mascota que viven en la zona siete de Lima Metropolitana y que pertenecen al NSE A y B.
VII	Análisis estratégico	Definir la propuesta de valor percibida por el cliente e identificar los recursos y procesos del modelo de negocio. Analizar las ventajas competitivas a nivel externo e interno.	- Análisis del entorno (PESTEL). - Matriz FODA. - Canvas. - Análisis de las cinco fuerzas de Porter.
VIII	Plan de marketing	Exponer la estrategia a nivel comercial para la segmentación y posicionamiento, así como a nivel funcional.	Mix de Marketing: Se analiza el producto, precio, plaza y publicidad.
IX	Plan de operaciones	Exponer la estrategia operacional para integrar los procesos logísticos que soporte al servicio.	- Cadena de valor. - Ranking de factores.
X	Plan de inversión de capital y análisis de riesgos financieros	Analizar las variables económicas para evaluar la factibilidad financiera del modelo de negocio para determinar el tiempo de retorno de la inversión.	- Flujo económico. - VAN. - TIR.
XI	Análisis de riesgos	Desarrollar y analizar los riesgos del modelo de negocio a nivel cualitativo y midiendo el impacto de los riesgos potenciales para ejecutar un plan para mitigarlas según prioridades.	- Matriz de probabilidad e impacto de riesgos. - Cuadro con planes de acción contra riesgos.
XII	Conclusiones	Presentar un resumen con los principales resultados de la investigación y asegurarse que estén alineados a los objetivos para la implementación del modelo de negocio.	No aplica.
XIII	Recomendaciones	Presentar ideas nuevas y complementarias a la investigación donde se establecen sugerencias para implementar la solución propuesta	No aplica.

Elaboración propia.

## **2.3 Herramientas**

### **2.3.1 PESTEL**

Se utilizará la metodología PESTEL, una herramienta de planificación estratégica, que nos dará una noción de los factores externos o del macroentorno de la empresa. Esta herramienta considera los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que afectarán a la empresa. Al conocer qué impacto causarán los factores del entorno a la empresa, se pueden idear planes de acción para afrontarlos. En nuestro caso se tomará en consideración los factores sociales, tecnológicos y ecológicos por ser determinantes para el éxito de la empresa (Alvarado Cervantes, 2015).

### **2.3.2 Matriz FODA**

La matriz FODA es una herramienta que nos ayuda a conocer la situación interna de una organización y obtener una perspectiva de su situación estratégica. Consiste en evaluar los factores fuertes y débiles que proporcionará un mayor entendimiento de la realidad interna de la empresa, estas serían sus fortalezas y debilidades (Ponce Talancón, setiembre de 2006). Además, estima como una estrategia debe lograr el equilibrio entre la realidad interna de la organización con los factores externos. Es decir, identifica las oportunidades y amenazas (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland, 2012).

### **2.3.3 Canvas**

El Canvas del modelo de negocio es una descripción gráfica y resumida de una empresa. La utilidad de esta herramienta es que se pueda explicar un modelo de negocio en una forma estandarizada y que sea fácil de entender. Dentro del Canvas encontramos nueve bloques de información: segmentación de clientes, propuesta de valor, canales (de distribución, comunicación y ventas), relación con los clientes, fuentes de ingreso, recursos clave, actividades clave, sociedades clave (estratégicas) y la estructura de costos. Utilizando esta herramienta podremos plasmar de una manera fácil de describir nuestra idea de negocio para luego manipular los factores y probar diferentes alternativas estratégicas (Osterwalder & Pigneur, 2010).

### **2.3.4 Análisis de las cinco fuerzas de Porter**

Otra de las herramientas que nos permitirá analizar las variables competitivas presentes en el ambiente del sector a estudiar, es el modelo de las cinco fuerzas cuya

estructura fue diseñada por Michael E. Porter para elegir la estrategia más apropiada para el modelo de negocio. Según Porter (2009), “cuanto más intensa sea cada fuerza, más limitada será la capacidad de las compañías para aumentar los precios y obtener más ganancias, por lo que puede considerarse una amenaza. Una fuerza competitiva débil puede considerarse como una oportunidad porque permite a una compañía generar más ganancias” (p. 45).

### **2.3.5 Mix de marketing**

A partir del estudio de las necesidades y deseos del consumidor, el marketing forma parte importante de la estrategia de una organización. Al ofrecer un mix de marketing diseñado a las preferencias de los compradores, obtendremos mejores beneficios, incrementando el nivel de satisfacción y finalmente generando valor para la empresa. Con esta metodología, evaluaremos las cuatro herramientas tácticas controlables de marketing: producto, precio, plaza y promoción (4Ps). Seguiremos tres pasos, necesarios para desarrollar el mix: primero, definir el mercado meta; segundo, determinar el posicionamiento del producto (marca); finalmente, diseñar el mix adecuado (4P) para cada segmento de mercado (Peñaloza, 2005).

### **2.3.6 Cadena de valor**

Desarrollaremos una cadena de valor donde se detallará la serie de actividades que se llevarán a cabo en el trayecto del diseño, fabricación, comercialización y entrega de nuestro servicio. Las actividades mencionadas se combinarán entre sí, sumando el valor que se genera en cada una, finalmente creando valor para los compradores. Dividiremos las actividades de la cadena de valor en dos tipos: las primarias, que crean valor para los clientes; y las de soporte que facilitan el desempeño de las actividades primarias. Las actividades varían dependiendo de la especificidad del negocio (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland, 2012).

### **2.3.7 VAN**

Sus siglas significan Valor Actual Neto o también llamado Valor Presente Neto (VPN). Es un método financiero que permite evaluar si los proyectos deben aceptarse (si es mayor a 0) o rechazarse (inferior a 0). Se calcula a valor presente los flujos de efectivo futuro del proyecto menos el valor presente del costo de la inversión del proyecto (Ross,

2012). La finalidad de usar este método es para concluir si esta idea de negocio es viable o no con la inversión presupuestada durante un periodo de plazo determinado.

### **2.3.8 TIR**

Sus siglas significan Tasa Interna de Retorno o también llamado Tasa Interna de Rendimiento. Es un método alternativo importante que permite calcular la tasa en la cual el Valor Presente Neto (VPN) del proyecto es igual a cero. Con este resultado, debe aceptarse el proyecto si la TIR es mayor a la tasa de descuento o rechazarse si la TIR es menor que la tasa de descuento (Ross, 2012). La finalidad de usar este método es para estimar a qué tasa esta idea de negocio estaría en su punto de equilibrio.

## **CAPITULO III. MARCO CONCEPTUAL**

El siguiente capítulo mostrará los principales conceptos teóricos relacionados a las mascotas, su vínculo con el ser humano y el impacto en vida y muerte, así como una de las modalidades más usadas para disponer sus restos y así poder explicar su aporte al medio ambiente. Estos elementos son importantes y necesarios para entender el negocio propuesto, primero entender el problema que queremos solucionar desde el lado emocional para luego especificar su relación con la cremación, abordando los tipos que existe, las ventajas, descripción del proceso y de los materiales que se usan como urnas y sensores desde el lado ecológico y tecnológico.

### **3.1. Vínculo emocional entre el amo y su mascota**

#### **3.1.1. Historia**

La aparición de las mascotas como compañeros del hombre se relaciona directamente con el comienzo de la domesticación de los animales. El primer animal en ser domesticado fue el perro. Se dice que la relación humano-perro comenzó por la utilidad de estos animales en la caza y vigilancia. Se pueden observar pinturas de la época paleolítica donde aparecen perros al lado del hombre, luego los mismos se evidencian en Mesopotamia y Egipto. Los siguientes animales en ser domesticados fueron los gatos y caballos, entre los años 2000 a 1600 a.C. Lo que distingue a las mascotas de los demás animales domesticados es el lazo sentimental que se forma con el ser humano. A diferencia de los animales de granja, ganado u otros animales que tienen un fin económico, el contacto cercano con su dueño es lo que convierte a un animal domesticado en mascota.

#### **3.1.2. Impacto de las mascotas en la vida humana**

Según estudios realizados por The National Center for Biotechnology Information, se ha logrado demostrar el impacto e influencia de las mascotas en la vida cotidiana de los humanos, fundamentalmente en cuatro aspectos (Wood, Giles-Corti, & Bulsara, 2005).

##### **a. Terapéutico**

- Terapia asistida emocional: Tiene como objetivo hacer partícipe a la mascota en el entorno de una persona, la cual se encuentra atravesando algún tipo de enfermedad,

en Estados Unidos existen programas para pacientes de SIDA, Alzheimer y diversos trastornos psicológicos.

- Terapia física: Su objetivo es desarrollar habilidades físicas de las personas a través de la interacción con las mascotas. Una de las prácticas más comunes es la equinoterapia para pacientes con síndrome de down.

#### **b. Fisiológico**

Los dueños de perros tienen una mayor actividad física comparado con los que no tienen, en consecuencia, tienen una mejor salud. Asimismo, existen investigaciones donde plantean la hipótesis que la tenencia de un gato a temprana edad (menos de 06 años) expone a los niños a microbianas, lo que a su vez genera anticuerpos para proteger contra enfermedades alérgicas.

#### **c. Psicológico**

Diversos estudios concluyen que tener una mascota influye en la reducción de las alteraciones psicológicas, porque reducen la sensación de soledad e incrementa la autoestima del amo. En el estudio realizado por Wood L. et al. encontró que las personas que tienen mascotas tenían mayor facilidad para crear nuevas amistades.

#### **d. Psicosocial**

El estudio también señala que la relación amo-mascota se extrapola a través de la socialización con otras personas que tienen mascotas, generando un vínculo comunitario.

### **3.2 Impacto de la muerte de una mascota en su dueño**

Para la psicóloga Julie Axelrod, en algunos casos el duelo que provoca la muerte de una mascota puede ser peor que la de un familiar. Esto se debe a la falta de empatía de la gente que nos rodea, quienes no entienden la importancia de las mascotas en nuestras vidas y no nos ofrecen sus sinceras condolencias. En algunos casos pueden llegar a hacer comentarios como “es solo una mascota” o “¿por qué no te compras otras mascotas?” (8 de octubre de 2018). El amor que se tiene hacia una mascota, a diferencia de un ser humano, siempre es correspondido. Es un amor incondicional que no conoce rechazo, angustia o miedo. El dueño llega a ver a su mascota como su protegido, su confidente en

algunos casos y como parte de su rutina diaria. Es por estos motivos que la muerte de una mascota puede llegar a afectar de una manera tan profunda.

Axelrod recomienda ciertas prácticas para aliviar el dolor de la pérdida de una mascota. Involucrar a alguna persona que entienda el dolor, ser paciente, hacer rituales de despedida y disponer de las pertenencias de la mascota poco a poco. Además, recomienda crear un hito de trascendencia y memoria; por ejemplo, la siembra de una planta o árbol conmemorativo como tributo vivo para el recuerdo en los próximos años (8 de octubre de 2018).

Según un reportaje realizado por América Televisión, los métodos más utilizados para la disposición de restos de mascotas en el Perú son la cremación convencional por calor y el entierro, ya sea en cementerio, en jardines o parques. Sin embargo, en lugares donde no existen estos servicios, las mascotas suelen ser quemadas en hogueras o simplemente echadas a la basura junto a los residuos comunes (América Noticias, 5 de octubre de 2013).

### **3.3 Cremación**

“La cremación es el proceso mecánico, termal o de disolución que reduce los restos biológicos de un ser humano o animal a fragmentos óseos. Este método también comprende el procesamiento y pulverización de los restos hasta su mínima expresión” (Cremation Process, s.f.).

#### **3.3.1 Tipos de cremación**

Según la Cremation Association of North America (CANA), existen varias tecnologías que se pueden utilizar para lograr la reducción de los fragmentos de hueso, éstas están basadas en dos tipos de cremaciones, cremación a base de fuego y cremación por medio de hidrólisis alcalina (s.f.)

##### **a. Cremación a base de fuego**

Este tipo de cremación utiliza fuego y calor para reducir los huesos a cenizas. Éste es el tipo de cremación más usado en los crematorios, funerarias y cementerios. Los hornos utilizan normalmente gas natural o nafta.

## **b. Hidrólisis alcalina (Biocreación)**

El procedimiento químico de hidrólisis alcalina, comúnmente conocido como bio - cremación, es un procedimiento de disolución a base de agua que consiste en disolver el cadáver con calor, presión e hidróxido de potasio, una sustancia alcalina fuerte que acelera el proceso natural de descomposición. Se utiliza una cámara sellada con conexión directa a una línea de agua y el surtidor de hidróxido de potasio. El procedimiento dura entre 90 y 120 minutos y se realiza a una temperatura que fluctúa entre los 92 y 98 grados Celsius.

### **3.3.2 Ventajas de la cremación**

La principal ventaja de que las personas opten por la cremación para la disposición de los restos de sus parientes o animales en la época actual es mayormente económica. El entierro requiere la compra de un espacio físico donde enterrar, de un ataúd y, en caso de que se quiera visitar, el transporte al lugar del entierro por lo que hace este proceso mucho más costoso que la cremación del cuerpo. La razón afectiva también es importante, ya que permite guardar las cenizas en su propia casa o en el lugar de preferencia. En caso de que se mude, puede transportar las cenizas con facilidad.

### **3.3.3 Proceso de cremación**

El proceso de combustión que ocurre dentro de los hornos crematorios ocurre en dos fases: la primera en la que los tejidos, órganos, grasa corporal y el recipiente son quemados, transformados en gases y pasan a una cámara secundaria donde sigue el proceso de combustión. Los fragmentos de hueso permanecen en la cámara primaria. En la segunda, los gases formados por el proceso de combustión como dióxido de carbono, agua, oxígeno y otros, son liberados al medio ambiente y los fragmentos de hueso o cenizas son extraídos (Cremation Process, s.f.).

## **3.4 Urnas funerarias**

La palabra "urna", en términos simples, significa un recipiente de metal o hierro monótono. Sin embargo, cuando se trata de urna funeraria, significa un contenedor donde se pueden almacenar los restos incinerados o las cenizas recibidas después de la cremación de un cadáver. Estos tipos de urnas se han utilizado a lo largo de la historia de la humanidad (Heckenbach, 16 de noviembre de 2012). La evidencia más temprana de la recolección de cenizas del difunto en urnas se encontró en China. Las urnas de cerámica, que datan de aproximadamente 7000 a.C., se han encontrado en un sitio temprano de

Jiahu y se utilizaron principalmente para niños y esporádicamente para adultos. En Europa, se han encontrado hallazgos en Rusia occidental que demuestran que las cremaciones comenzaron durante el Neolítico o la Edad de Piedra alrededor del año 3000 a.C. (The History of Cremation Ashes Urns, s.f.). En la actualidad, existe una creciente preferencia por la cremación sobre el entierro y, en consecuencia, un incremento en la popularidad de las urnas funerarias. En los Estados Unidos, la Sociedad de Cremación de América del Norte recomienda el uso de urnas funerarias como la forma preferida para la disposición de los restos. En el mercado, puedes encontrar urnas hechas de diferentes materiales como mármol, bronce, madera, metal, cerámica, latón y vidrio, y estas están disponibles en diferentes formas, tamaños, colores y diseños.

### **3.4.1 Urnas ecológicas biodegradables**

Como cualquier urna, es un recipiente diseñado para almacenar las cenizas después de la cremación, pero a diferencia de estas, es ecológica al estar hecha con materiales orgánicos o reciclados. A sus vez, estos materiales son biodegradables, con la finalidad que pueda descomponerse con facilidad y de manera natural al contacto con la tierra o el agua (Urna biodegradable, descanso eterno, vuelta a la naturaleza, s.f.). La biodegradación es el proceso natural de descomposición de algún elemento por medio de bacterias, levaduras y hongos microscópicos que se encuentran en el agua y suelo de manera natural. Éstos usan enzimas que realizan reacciones químicas que provocan los cambios en la estructura y composición del elemento.

#### **a. Materiales biodegradables**

Los materiales biodegradables son: “aquellos que las bacterias y otros desintegradores pueden descomponer en sustancias simples, lo que les permite integrarse al depósito general de los recursos naturales” (Gutiérrez, 1996, p. 138). Los materiales utilizados en la fabricación de este tipo de urnas son normalmente compuestos de materiales vegetales y orgánicos. Esta es una lista de posibles materiales biodegradables que podríamos usar:

- Paja, cartón, semillas.
- Papel (periódicos, revistas, toallas de papel, bolsas de papel, platos y vasos de papel).
- Tejidos naturales, como el algodón, la lana, la seda, el lino.
- Los residuos domésticos procedentes de alimentos, verduras, carne, pescados, huesos, restos de frutas.

- Cera de abeja.
- Hojas, restos de plantas.
- Tazas y platos de barro o cerámica.

#### **b. Tipos de urnas biodegradables**

En la actualidad existen muchos tipos de urnas biodegradables, pero de acuerdo a su finalidad, las principales son:

- Urnas de dispersión: Son un tipo de urna que se utilizan para llevar las cenizas al lugar donde se van a dispersar.
- Urnas funerarias: Están hechas para ser enterradas y se descompongan rápidamente.
- Urnas para el mar: Están diseñadas para dispersar las cenizas en el mar. Evitan que las cenizas salgan de la urna hasta que se realice el proceso de desintegración de la urna, que puede demorar horas e incluso días.
- Urnas con semilla: Es un tipo de urna que se entierra en una maceta o jardín para luego descomponerse y que de ahí pueda brotar una planta o árbol.

#### **3.4.2 Sensores de planta inteligente**

Los sensores son dispositivos capaces de detectar acciones o estímulos externos tales como calor, velocidad, humedad, etc. y dar una respuesta a ellos. La respuesta puede ser una simple reacción como un pito cuando se excede la velocidad parametrizada o una más compleja como calcular el nivel de humedad del ambiente y proporcionar un valor. Los sensores de plantas, como su nombre lo indica, están diseñados para detectar las acciones y estímulos que afecten de alguna manera el crecimiento de la planta. De acuerdo con su complejidad, estos sensores pueden especializarse en un solo estímulo que afecte a la planta o en varios a la vez, lo que afectará considerablemente los precios de éstos. Debido a los avances tecnológicos, estos sensores ahora se les llaman inteligentes porque permiten por medio de bluetooth o wifi conectarse al celular o el dispositivo de elección y enviar la información directamente y así mantener un constante cuidado de la planta. Mucha de las empresas que venden estos dispositivos, ofrecen apps que ayudan al monitoreo de sus dispositivos, así como brindar diferentes tipos de información útiles para el cuidado de la planta.

Las funciones de los dispositivos varían según su complejidad y modelo, pero su finalidad es ayudarnos a cuidar de la planta y controlar los estímulos externos que la afectan mediante una serie de datos. Éstos son los datos que proporcionan:

- Niveles de luz solar.
- Niveles de humedad de la tierra.
- Niveles de humedad del ambiente.
- Temperatura del ambiente.
- Fertilidad del suelo.
- Frecuencia de riego.
- App de apoyo, contiene una biblioteca virtual con información de las especies de plantas, asimismo se podrá encontrar las recomendaciones de cuidado según la planta o árbol elegido.

### **3.5 Contaminación ambiental**

Es la presencia o acumulación de componentes nocivos (ya sean químicos, físicos o biológicos) en el medioambiente que afectan de una manera negativa al entorno y a los seres vivos que habitan en él. Los seres humanos también nos vemos afectados por la contaminación que principalmente está originada por la actividad humana (Redacción, 4 de octubre de 2017).

#### **3.5.1 Causas de la contaminación ambiental**

Las principales causas de la contaminación ambiental son las siguientes (¿Qué es la contaminación ambiental?, s.f.):

- Tala excesiva de árboles.
- Emisiones y vertidos industriales a la atmósfera y a la hidrosfera.
- Extracción, procesamiento y refinamiento de combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural).
- Producción de energía con combustibles fósiles y otras fuentes no renovables.
- Uso excesivo de automóviles y otros medios de transporte impulsados por gasolina o diésel.
- Uso indiscriminado de plásticos y otros materiales derivados del petróleo.
- Liberación de plásticos y objetos no biodegradables en espacios naturales.

### **3.5.2 Consecuencias de la contaminación ambiental**

La contaminación del ambiente tiene muchas repercusiones para el planeta y para los seres que viven en él. Éstas son algunas de ellas:

- Modifica los ecosistemas de muchas regiones generando cambios a las condiciones de vida de muchas especies de flora y fauna. Al no poder adaptarse a estos cambios, puede llevarlas a la extinción.
- Los científicos no se ponen de acuerdo en la magnitud, pero la contaminación ambiental es una de las causas del calentamiento global o cambio climático. La temperatura del planeta está aumentando de manera progresiva (Nasa, NOAA Find 2014 Warmest Year in Modern Record, 16 de enero de 2015) causando cambios en los distintos climas del planeta y derritiendo los glaciales de los polos o los picos nevados de muchos países.
- La contaminación ambiental también afecta a las personas, un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) no indica que una cuarta parte de las defunciones de niños menores de cinco años son consecuencia de la contaminación ambiental (2018). Además, incrementa la aparición y la gravedad de mucho tipo de enfermedades.

### **3.5.3 Plantas para combatir la contaminación ambiental**

Las plantas cumplen un rol muy importante para la reducción de la contaminación ambiental, éstas son algunas de las formas:

- Las plantas absorben partículas contaminantes del ambiente por medio de sus hojas. Esto genera que las partículas de polvo no estén suspendidas en el aire.
- Las plantas necesitan azufre y nitrógeno para alimentarse y las obtienen mediante la absorción de sus formas gaseosas de dióxido de azufre o dióxido de nitrógeno.
- Las plantas producen un compuesto conocido como fitoncidas, que tienen un efecto antibiótico para el aire que respiramos ya que éste contiene microorganismos, saprofitos y diversos patógenos.
- Mediante la fotosíntesis, las plantas proporcionan oxígeno al ambiente. Un estudio de la universidad de Sevilla nos indica que “un kilómetro cuadrado de bosque genera mil toneladas de oxígeno al año, que una hectárea arbolada urbana produce al día el oxígeno que consumen seis personas, y que un árbol de unos 20 años absorbe

anualmente el dióxido de carbono emitido por un vehículo que recorre entre 10 mil a 20 mil kilómetros” (Efe, 7 de agosto de 2007).

### **3.6 Análisis y conclusiones del capítulo**

- Se cuenta con investigaciones científicas que evidencian los diversos beneficios del tener una mascota para el ser humano, uno de ellos y consideramos el principal que es la salud, así como también el aspecto psicológico, social y hasta cognitivo.
- Por el contrario, la muerte de una mascota genera para el ser humano un impacto negativo en lo emocional por lo cual esta pérdida debería ser aliviada a través de una experiencia de agradecimiento a su memoria y que se pueda tangibilizar bajo un símbolo de trascendencia a una nueva vida.
- Por tal motivo, desarrollamos el concepto teórico del core de nuestra propuesta de negocio que es la cremación por hidrólisis alcalina o biocremación que es un proceso natural que emite, en menor magnitud, gases contaminantes al medio ambiente donde se tiene un valor ecológico y como resultado se obtienen las cenizas que luego permitirán dar vida a una planta como un símbolo de valor sentimental, que crecerá dentro de una urna funeraria biodegradable con apoyo de la tecnología, con sensores, que permitirá monitorear el crecimiento y mantenimiento de la planta.
- Tanto el proceso de biocremación como la existencia de árboles o plantas, aportan a reducir la contaminación ambiental que afecta al planeta y a la salud de todos los seres humanos que la habitamos.

## CAPITULO IV. MARCO CONTEXTUAL

En este capítulo se analizará información del mercado asociada al cuidado de mascotas desde un enfoque internacional y nacional; asimismo, se estudiará el mercado en Lima Metropolitana detallando las tendencias y demanda; las principales proyecciones, estadísticas e indicadores que se basarán en fuentes secundarias de las principales instituciones relacionadas a la propuesta de negocio.

### 4.1 Crecimiento de la tenencia de mascotas en los hogares

La incorporación de una mascota como un miembro más de la familia tiene un fuerte componente emocional que ha generado un incremento de mascotas en todo el mundo. En la actualidad, más del 50% de la población mundial tiene como mínimo una mascota en casa (Gesellschaft für Konsumforschung, 24 de mayo de 2016). Más de mil millones de mascotas comparten hogares con familias de Europa, Japón, Estados Unidos y Latinoamérica. Según la compañía de investigación de mercados GFK, México y Argentina seguidos por Brasil, son los países con más mascotas; en donde el 80% de la población cuenta con al menos una mascota en casa. A la lista le sigue Rusia con un 75% y Estados Unidos con un 70% (24 de mayo de 2016). Según el American Pet Products Association, hay un constante incremento en la cantidad de mascotas que los hogares americanos. Como se puede apreciar en la tabla 4.1, el número de mascotas y el de hogares con mascota se está incrementando en los últimos años dando pie a un incremento en el valor del mercado de mascotas (2015-2016, 2017-2018).

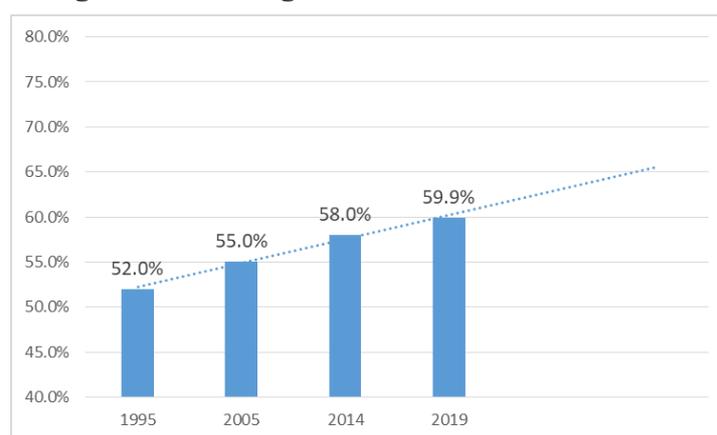
**Tabla N° 4.1: Cantidad de hogares con mascotas en Estados Unidos**

Encuesta del APPA	2015-2016	2017-2018
Número total de hogares estadounidenses	124.6 millones	125.8 millones
Número de hogares con una mascota	79.7 million	84.6 million
Porcentaje de hogares con mascota	65%	68%
Número estimado de perros y gatos	163.6 million	183.9 million

Fuente: Elaborada a partir de *2015-2016 APPA National Pet Owners Survey* y *2017-2018 APPA National Pet Owners Survey* por American Pet Products Association, 2015-2016 y 2017-2018. Greenwich, Connecticut, Estados Unidos:  
Autor.

Como se puede evidenciar en la figura 4.1, Perú sigue las tendencias internacionales donde existen más hogares con mascotas que hace 20 años. En las encuestas de 1995, la tenencia de mascotas marcaba 52% de familias, en el 2005 subió a 55%, en el 2014 registró 58% y actualmente, es un 59.9% a nivel nacional. Si queremos ver el número en Lima Metropolitana nos registra un 56.5% de los hogares (1.37 millones), estimándose para el 2021 que la cifra alcance los 1.45 millones de mascotas (Pecol, 23 de marzo de 2015).

**Figura N° 4.1 Hogares con mascotas en el Perú**



Fuente: Elaborada a partir de *Presencia de mascotas en el hogar (Estudio)*, por CPI, setiembre de 2016. Lima: Autor. Obtenido de [https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/cpi\\_mascotas\\_201610.pdf](https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/cpi_mascotas_201610.pdf) y *Mascotas 2016*, por Ipsos, 2016. Obtenido de <https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-03/Mascotas%202016.pdf>

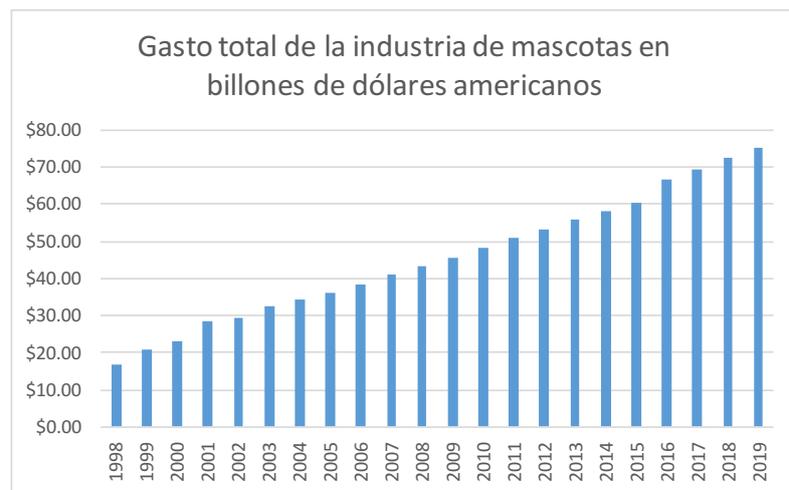
## 4.2 Crecimiento del gasto de mascotas en los hogares

Los mercados mundiales de mascotas están creciendo a un ritmo bien alto ya sea por un incremento en la cantidad de mascotas o en los servicios que se ofrecen. Estados Unidos y el Reino Unido son los países que más gastan en sus mascotas, pero gigantes como China está flexibilizando sus leyes permitiendo así que se incremente su consumo en este mercado. Según Euromonitor Internacional, en el año 2017 las ventas mundiales de productos y servicios relacionados con mascotas alcanzaron los \$ 109 mil millones de dólares americanos (Wolf, 15 de diciembre de 2018). Según el Global Market Insights, en el año 2025 el valor de mercado mundial de cuidado de mascotas llegará a los \$ 269 mil millones de dólares americanos (Global Market Insights, 18 de junio de 2019).

Estados Unidos, al ser el líder de mercado, es un buen ejemplo para demostrar esta tendencia. En la figura 4.2, se puede observar cómo ha sido el incremento constante del gasto que vienen teniendo los americanos en sus mascotas. Uno de los componentes más

importantes en estos gastos es la alimentación, la cual en el año 2017 se registró la suma global de \$ 110 mil millones de dólares americanos y esto representa un crecimiento entre el 2012 y 2017 del 14% en alimento para mascotas. Otros productos y servicios alcanzaron un crecimiento del 15%, de los cuales el 44% correspondería a comida para perros, el 26% a comida para gatos y el 27% a otros productos o servicios (Euromonitor Research, 28 de setiembre de 2017).

**Figura N° 4.2 Gastos totales de la industria de mascotas en Estados Unidos**



Fuente: Elaborada a partir de American Pet Products Association (APPA), <https://www.americanpetproducts.org/>

En las familias peruanas, en general, el gasto en mascotas durante el año 2016 fue de S/ 642 millones de nuevos soles y se estima que para el 2021 éste se incremente en un 39% alcanzando la cifra de S/ 893 millones de nuevos soles (Inga Martínez, 7 de noviembre de 2016). Si se quiere evidenciar una tendencia en dar una mejor calidad de vida a las mascotas, se puede tomar en cuenta dos aspectos. Uno es en el presupuesto del cuidado de la salud de las mascotas y el otro es la preocupación por brindarle una buena alimentación. Según Vanessa Raggio, dueña de Affra, exclusivo hotel y boutique para mascotas, los amantes de las mascotas más dedicados o también conocidos como pet lovers, pueden llegar a gastar hasta S/ 3 mil nuevos soles al mes en servicios de belleza, ropa y accesorios para sus perros o gatos (Redacción Gestión, 28 de diciembre de 2016).

En Lima Metropolitana, el 8.7% solo le dan comida casera, el 53% les da una mezcla de comida casera con alimento balanceado y un 37% solo alimento balanceado. Hace 5 años se bordeaba el 30% de penetración de mercado, eso quiere decir que se puede

afirmar que es una industria en crecimiento (Las marcas de comida para perros que lideran el mercado local, 16 de noviembre de 2016). En lo que respecta al cuidado de salud para mascotas, un 76% de los dueños de los canes los lleva a controles veterinarios por lo menos una vez al año como promedio nacional, mientras que en Lima eso representa el 91%. El promedio de gasto mensual por salud es de S/ 62 nuevos soles para perros y de solo S/ 32 nuevos soles para el caso de gatos. Los perros y gatos son las principales mascotas en el Perú (CPI, octubre de 2018). Agregando el resto de los servicios de mayor demanda, tenemos que los peruanos gastan en promedio al mes en sus mascotas entre S/ 150 y S/ 250 nuevos soles (Izaguirre, 29 de mayo de 2017). En la capital, en el año 2015, existían en promedio 640 veterinarias y 374 tiendas de mascota (Pecol, 23 de marzo de 2015), actualmente son 650 veterinarias y 400 tiendas de mascotas.

#### **4.3 Mercado funerario de mascotas**

Como indicamos, el vínculo humano-animal hace que el amor entre ambos se profundice y, al perder a sus mascotas, los dueños sienten como una pérdida irreparable de la magnitud de un miembro de la familia. Es por tal motivo que, en muchos casos, la decisión de qué hacer al momento de su muerte está orientada en dar un servicio funerario como se haría para el ser humano y no solo es enterrarla en el jardín o en el parque si no que muchas veces los dueños desean para sus mascotas un servicio funerario tal como se haría para un humano.

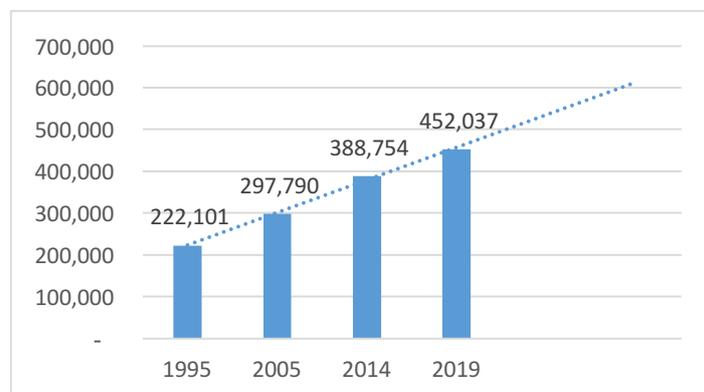
En la actualidad, los servicios de cremación y funeral de mascotas ofrecen a los dueños de mascota una solución a estas nuevas necesidades y, en conjunto con el incremento de mascotas, estos negocios están creciendo rápidamente y se considera uno de los de mayor crecimiento en la industria funeraria de los Estados Unidos.

Según las estadísticas, hay más de 800 cementerios y crematorios para mascotas en Norteamérica. Según una encuesta realizada por Pet Loss Professionals Alliance en el año 2012, estos negocios atienden a casi 1.9 millones de mascotas, de las cuales el 99% fueron cremadas. Con estas estadísticas, es seguro decir que la industria de la cremación de mascotas está en auge (The Controversy Over Fast Growing Pet Funeral Business, 28 de julio de 2016). Con una tasa de mortalidad anual del 8.33% para perros y 6.67% para los gatos, esto significa que 13.8 millones de perros y gatos murieron en el año 2018 solo en

Estados Unidos (American Pet Products Association, 2015-2016), lo que indica que todavía hay un gran mercado para expandirse.

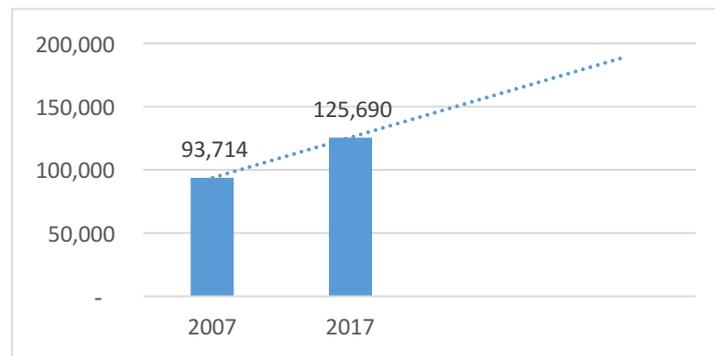
Como se puede ver en las figuras 4.3 y 4.4, en los últimos años se viene incrementando el número de muertes de mascotas en el Perú y en la capital Lima. Esto significa una gran oportunidad de mercado funeraria y crematoria de mascotas. Entre las opciones que tenemos actualmente están, el manejo de cuerpo, enterrar a la mascota o cremarla. Si se decide por el manejo del cuerpo, se debe deshacer del cadáver, pero es preciso hacerlo a través de veterinarias o servicios municipales como lo es un relleno sanitario. También, con estas nuevas tendencias, se puede hacer a través de los servicios de alguna funeraria para mascotas. Si la decisión pasa por cremarla, será por medio del veterinario que se encargará de contactarse con una empresa de cremación o incluso el dueño de la mascota puede contactarla directamente. Como última opción está el enterrar a la mascota muerta, ya sea en un cementerio especializado o en el jardín de nuestro hogar. Esta última opción viene disminuyendo su ocurrencia por el incremento de departamentos, menos casas, que son cada vez más chicos y con menos áreas verdes.

**Figura N° 4.3 Número de muertes de mascotas al año en el Perú**



Fuente: Elaborada a partir de INEI, <https://www.inei.gob.pe/>, CPI, <https://www.cpi.pe>, y *Demografía en las poblaciones de perros y gatos en la comuna de Santiago*, por S. R. Bustamante, 2008, Universidad de Chile, Santiago de Chile.

**Figura N° 4.4 Número de muertes de mascotas al año en Lima Metropolitana**



Fuente: Elaborada a partir de INEI, <https://www.inei.gob.pe/>, CPI, <https://www.cpi.pe>, y *Demografía en las poblaciones de perros y gatos en la comuna de Santiago*, por S. R. Bustamante, 2008, Universidad de Chile, Santiago de Chile.

#### **4.4 Tendencias empresariales para sustentabilidad y cuidado del medio ambiente**

Las organizaciones privadas, públicas y líderes de todos los sectores empresariales optimizan sus esfuerzos por desarrollar mejoras en cuanto a la sostenibilidad, medio ambiente, bienestar social, entre otros temas; lo cual ha favorecido para que el Perú mejore su situación dentro de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de la ONU con miras al 2030. Para que el crecimiento sea sostenible, las funciones empresariales deben centrarse en las tendencias ambientales (Reátegui, 23 de julio de 2018). En ese sentido, las funciones empresariales más importantes deben ser las siguientes:

- Planificar los objetivos y las estrategias para la protección y desarrollo de la gestión ambiental.
- Organizar las responsabilidades y los recursos necesarios.
- Aplicar la gestión a través de mecanismos de trabajo.
- Controlar los resultados obtenidos y diagnosticar problemas en torno a ellos.

Hay 6 tendencias ambientales relacionadas a la sustentabilidad (Seis tendencias de sustentabilidad empresarial para 2019, 19 de diciembre de 2018):

- Un mundo en tensión: El escenario dentro del cual los gobiernos, las empresas y organizaciones deben gestionar y avanzar con sus estrategias de sustentabilidad estará atravesando rigideces en materia de desigualdad social, crisis migratoria, comercio internacional, etc.
- Derechos humanos: Tratado vinculante sobre derechos humanos y empresa.
- Cambio climático: Cómo se financiará la transición a la nueva economía verde.

- Hacia un mundo con menos plástico: Este ambicioso acuerdo busca que el 100% de los envases y empaquetados de plástico se pueden reutilizar, reciclar o compostar de forma segura y fácil para el año 2025.
- Revolución de la tecnología digital: Plantean desafíos que interpelan a la sustentabilidad desde un punto de vista social y ético.
- Los estándares de información corporativa van hacia la convergencia: Los grupos de interés reclaman información homogénea y focalizada en la gestión de riesgo asociados a sustentabilidad.

#### **4.5 Análisis y conclusiones del capítulo**

- Se cuenta con evidencias a nivel internacional, específicamente de Estados Unidos, de una tendencia creciente en la cantidad de hogares que tienen mascotas que eso se refleja en el Perú e incluso existen estudios que proyectan ese crecimiento hasta el 2021.
- Lo mismo ocurre a nivel de gasto en la industria de las mascotas donde se consideran principalmente los alimentos para mascotas que es una necesidad básica al igual que la salud, al igual que otros productos y servicios relacionados como lo son la belleza, ropa y accesorios cuya tendencia también ocurre en Perú.
- El mismo comportamiento tiene la demanda por los servicios funerarios para mascotas que obedece también a que la tasa de mortalidad de mascotas se haya incrementado en los últimos 10 años tanto en el Perú como en Lima Metropolitana, inclusive si tomamos el Perú la cantidad de muertes de mascotas se ha duplicado. Esto ha ocasionado que la oferta se haya diversificado en servicios donde la cremación está tomando mayor relevancia en la decisión de los dueños de mascotas que han muerto.
- Una de las causas que pueden explicar lo anterior es que la tendencia de la oferta inmobiliaria haya migrado a departamentos cada vez más pequeños con menos áreas verdes que impida seguir enterrando a las mascotas muertas en los jardines de casa.
- Finalmente, existe un cambio cultural en todo el mundo, quizás más notorio en los países del primer mundo, sobre el cuidado del medio ambiente con un plan que involucra tanto al sector público como el privado para lograr una sustentabilidad para mitigar los riesgos del cambio climático, la contaminación, uso de menos plásticos con apoyo de la tecnología que ha transformado y facilitado nuestras vidas.

## CAPITULO V. BENCHMARKING

En este capítulo se analizan las comparaciones a nivel nacional e internacional de algunos establecimientos que ofrecen el servicio de cremación de mascotas en sus respectivas localidades, con el objetivo de identificar los servicios que ofrecen en el mercado. Esto nos ayudará a definir el alcance de este modelo de negocio.

### 5.1 Crematorios

A nivel mundial la técnica de cremación, ya sea para humanos o para mascotas, más usada es el horno con base de fuego, sin embargo, hay algunos países donde ya se usa la técnica de hidrólisis alcalina. En Estados Unidos, por ejemplo, solo en los estados de New Hampshire y Minnesota la utilizan para los cuerpos donados a la ciencia, pero este no es el caso de las mascotas. Existen actualmente varias empresas en diferentes estados que ya vienen realizando este proceso por años. En Europa, solo se viene empleando en animales y se utilizó en el caso de la enfermedad de las vacas locas. Sin embargo, ya existen países como Francia, Alemania o Italia que tienen el interés de usarlo de manera más masiva (Plana, 5 de junio de 2017).

### 5.2 Benchmarking externo

En la investigación, se ha recopilado información de empresas en el mundo que realicen la cremación de mascotas mediante la hidrólisis alcalina, obteniendo información de fuentes secundarias. De las empresas investigadas, se puede evidenciar que las que se encuentran en el mercado norteamericano están más orientado a la conexión que tiene el dueño y su mascota. Por otro lado, en Australia el servicio está orientado básicamente a la eliminación de los restos de la mascota dada la estricta regulación sobre la tenencia de animales domésticos (Sharma, 2004). En la tabla 5.1, se detallarán los principales servicios que brindan las empresas investigadas y en el anexo N° 1 se hará una descripción detallada por cada empresa.

Como parte de las conclusiones del benchmarking externo, se escogieron 7 empresas que se parecen más a nuestra propuesta de negocio y están ubicadas en América (Norte y Sur), Europa y Oceanía donde se evidenció lo siguiente:

- Se tiene como misión y visión un enfoque verde para el cuidado del medio ambiente y tienen varios años de experiencia realizando cremaciones a través de hidrólisis

alcalina, a diferencia del Perú que no se ha utilizado esta técnica para cremación de mascotas. Estos países cuentan con mayor conocimiento, tecnología e infraestructura.

- Se entregan las cenizas en urnas ecológicas biodegradables que favorecen al crecimiento de una planta. Se caracterizan por ofrecer variedades de objetos para almacenar las cenizas de las mascotas como alternativa a las urnas.
- Están orientadas al modelo B2C (Business to Consumer) donde las compañías que están en este negocio diseñaron su estrategia comercial para acercarse directamente al servicio a los clientes o usuarios finales. Es decir, no requieren de socios ni intermediarios dentro de su canal de venta.
- No ofrecen un acompañamiento del dueño de mascota o familiar durante el recojo de la mascota muerta, por el contrario, brindan una experiencia durante el proceso de cremación donde predomina el servicio individual lo que hace sea más personalizado, pero, sobre todo, de mayor confianza y transparencia para el dueño de mascota y así evitar errores en la entrega de las cenizas.
- Debido a la larga duración del proceso de hidrólisis alcalina, la entrega de cenizas puede demorar varios días, lo que no ocurre con la cremación bajo fuego en la que la demora algunas horas.

**Tabla N° 5.1: Cuadro comparativo de modelos de negocio a nivel internacional**

Tema	Cremascota	Companah	Peaceful Pets Aquamation	Heavenly Pets Oklahoma	Passing Paws After Care	Eco-Friendly Pet Cremations	Bapets
Horario de atención	10:00 a 20:00 horas	24 horas	24 horas	24 horas	24 horas	Sin información	24 horas
Servicio de recojo	No permite a una persona como acompañante	No permite a una persona como acompañante	Te permite la presencia de un acompañante	No permite a una persona como acompañante	No permite a una persona como acompañante	No permite a una persona como acompañante	No permite a una persona como acompañante
País	España	Estados Unidos	Estados Unidos	Estados Unidos	Canadá	Australia	Chile
Estrategia comercial	B2C	B2C	B2C	B2C	B2C	B2C, B2B	B2C
Experiencia del dueño	Ofrece solo cremación individual y una ceremonia privada (velatorio)	Ofrece tanto cremación individual como comunitaria	Ofrece solo cremación individual	Ofrece una sala de espera privada para cremación individual	Ofrece solo cremación individual	Ofrece tanto cremación individual como comunitaria	Ofrece solo cremación individual
Cremación por hidrólisis alcalina	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Uma ecológica biodegradable	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si
Precio de cremación individual hasta 23 kg	\$249 dólares americanos	\$195 dólares americanos	Sin información	\$145 dólares americanos	\$134 dólares americanos	\$247 dólares americanos	\$100 dólares americanos
Valor diferencial	Ofrece seguros de vida para mascotas y brinda el servicio de eutanasia	Ofrece también llaveros personalizados, joyería y urnas de manera grabada. Brinda programas de adopción de mascotas adultas	Ofrece un transporte con cadena de frío desde el recojo de la mascota. Posee el Green America Certified Business	Ofrece urnas de vidrio hechas con vidrio de la zona.	Ofrecen también urnas personalizadas por tipo de mascota	Es la única funeraria con proceso de cremación ecológico que está en Melbourne	Es la única funeraria en Chile que usa la técnica hidrólisis alcalina para el proceso de cremación

Elaboración propia.

### **5.3 Benchmarking interno**

El proceso de investigación se ha realizado a través de trabajo de campo, visitas y llamadas telefónicas a diversos locales que brindan el servicio de cremación para mascotas. El objetivo es identificar el tipo de servicios complementarios, los atributos, el valor agregado de cada uno de los establecimientos, así como el rango de precios. Es preciso mencionar que el 100% de los establecimientos analizados brindan certificado de cremación. En la tabla 5.2, se detallarán los principales servicios que brindan las empresas competidoras a nivel nacional. Asimismo, en el anexo N° 2 se hará una descripción detallada por cada empresa.

Nuestra propuesta de negocio tiene una diferenciación frente a las otras empresas nacionales de Lima Metropolitana con una idea de negocio distinta. A continuación, se detalla nuestro análisis y conclusiones finales sobre el benchmarking interno:

- El principal valor diferencial es el proceso de cremación a través de hidrólisis alcalina que es menos contaminante al proceso de cremación tradicional con fuego. Se evidencia un enfoque innovador y con cuidado hacia el medio ambiente donde además permite el crecimiento de una planta como parte de un crecimiento verde.
- La estrategia comercial estará orientada a buscar alianzas comerciales con las principales clínicas veterinarias, así como las municipalidades que se encuentren en la zona siete de Lima Metropolitana.
- Ofreceremos el recojo solo de la mascota y evidenciaremos la experiencia a través de un video que demuestra la veracidad de nuestro proceso confiando que las cenizas sean de la mascota que corresponde. La transparencia en el negocio es primero para todos nuestros clientes.
- Ofrecemos asesorías profesionales, capacitaciones técnicas y eventos de integración para promover el cuidado de la mascota, comunicar la importancia de las mascotas para las personas, así como un acompañamiento cercano ante el difícil momento de perder a una mascota. Lo más importante es mantener el vínculo en todo aspecto emocional que no afecte a nuestros clientes.

**Tabla N° 5.2: Cuadro comparativo de modelos de negocio a nivel nacional**

Tema	Cremaciones Huellitas de amor	Pet Forever Perú	Cenizas del sol	San Martín de Porres	Crematorio San Francisco de Asís	Incineraciones Perú	Eterno amigo	Cremaciones Pet Friend
Horario de atención	24 horas	24 horas	24 horas	24 horas	24 horas	24 horas	08:00 a 18:00 horas	24 horas
Servicio de recojo	No permite a una persona como acompañante	Te permite la presencia de acompañantes	Te permite la presencia de un acompañante	Te permite la presencia de acompañantes (3 familiares)	No permite a una persona como acompañante	Te permite la presencia de acompañantes (2 familiares)	No brinda servicio de recojo	Te permite la presencia de acompañantes (3 familiares)
Distrito de Lima	Lince	Los Olivos	San Miguel	San Martín de Porres	Magdalena del Mar	Pueblo Libre	Villa El Salvador	San Miguel
Estrategia comercial	B2C, B2B	B2C, B2B	B2B	B2C	B2C	B2C	B2C	B2C
Experiencia del dueño	Cremación individual no presencial (virtual)	Cremación individual presencial (sala de espera)	Cremación individual presencial (sala de espera)	Cremación individual presencial (sala de espera y estacionamiento)	Cremación individual presencial (sala de espera)	Cremación individual presencial (sala de espera)	Cremación individual presencial (sala de espera)	Cremación individual presencial (sala de espera)
Cremación por hidrólisis alcalina	No	No	No	No	No	No	No	No
Urna ecológica biodegradable	No	No	Sí	Sí	No	Sí	No	No
Precio de cremación individual hasta 23 kg	S/420 nuevos soles	S/400 nuevos soles	S/350 nuevos soles	S/450 nuevos soles	S/390 nuevos soles	S/490 nuevos soles	S/420 nuevos soles	S/439 nuevos soles
Valor diferencial	Ofrece custodia video gráfica	Ofrece el servicio de eutanasia	Ofrece el servicio de exhumación de cadáveres	Brinda servicios de sepultura (cementerio de mascotas)	Ofrecen también urnas con modelos en forma de casa, pirámide, copa y hexagonal	Ofrecen el servicio de exhumación de cadáveres y eutanasia	Cuentan con un ambiente amplio con capacidad para más de 5 personas, donde pueden despedir a su mascota	Pueden colocar un recordatorio en la urna, si el cliente lo desea

Elaboración propia.

## 5.4 Factores críticos de éxito

Se identificaron 8 factores críticos que asegurarán el éxito del modelo de negocio y su implementación. A continuación, se muestra la tabla 5.3 donde se describe cada uno de ellos.

**Tabla N° 5.3: Descripción y conclusión de factores críticos de éxito**

Factor identificado	Descripción	Conclusión
Horario de atención	El horario de atención por lo general es de 24 horas. Sin embargo, se ha comprobado que muchas de ellas publicitan el horario, pero no lo cumplen.	El horario de atención es fundamental para nuestros clientes ante una emergencia, como lo es la pérdida de un ser querido. Por tal motivo, es importante considerar la atención las 24 horas del día.
Servicio de recojo	Todas las empresas brindan servicio de recojo, algunas se diferencian por incluir al dueño y familiares, pueden variar en la cantidad máxima de personas a trasladar.	La disponibilidad de un transporte adecuado para la mascota es fundamental, esto tiene un impacto positivo en el dueño afectado, dado que evita un momento traumático al trasladar los restos de sus mascotas por sus propios medios.
País o distrito	Las empresas atienden a los distritos cercanos a su establecimiento. Si el servicio se brinda en un distrito alejado, la tarifa incrementa en función a la distancia.	Una limitante identificada es la influencia geográfica o campo de acción de las empresas, muchas de éstas atienden en su zona (distrito cercano a la planta de cremación).
Estrategia comercial	El 100% está orientado al consumidor final.	Definir el segmento de cliente es fundamental, existe una variedad en el plano local e internacional.
Experiencia del dueño	El 93% de las empresas analizadas tiene como objetivo brindar una experiencia que mantenga el vínculo entre el dueño y la mascota.	Es fundamental brindar un soporte logístico y trato en todo este proceso por el que pasa la familia de la mascota.
Cremación por hidrólisis alcalina	En el mercado local, el 100% de las empresas usan la cremación bajo fuego. Ninguna aplica la técnica de hidrólisis alcalina.	En el Perú no existe empresa que brinde servicio de Biocremación (hidrólisis alcalina), es una clara oportunidad para implementar nuevas opciones de clase mundial.
Urna ecológica biodegradable	En Perú solo hay 3 empresas de las analizadas que comercializan urnas ecológicas biodegradables, el 100% de éstas ofrecen urnas de mármol y madera. Mientras que en el extranjero más del 80% incorporan en sus servicios las urnas ecológicas biodegradables.	Actualmente existe una tendencia mundial a la compra de productos amigables con el medio ambiente y el consumo de productos de empresas cuyos procesos aporten al cuidado del medio ambiente.
Valor diferencial	En el mercado local encontramos ofertas parecidas en el proceso de cremación (bajo fuego) y en la poca variedad de urnas. Algunas ofrecen servicios de exhumación y eutanasia. Sin embargo, en el extranjero encontramos una variedad de urnas que van desde formas de vidrio, joyas, gravados y plantas. Y por el lado de servicios encontramos transporte refrigerado.	Existe una gran diversidad de productos complementarios que se pueden brindar en este modelo de negocio, como se puede observar en Estados Unidos con la variedad de urnas y joyerías, así como en Europa se complementa con la venta de seguros y financiamiento.

Elaboración propia.

## **CAPITULO VI. ESTUDIO DE MERCADO**

El presente capítulo corresponde al estudio de mercado. La investigación se llevó a cabo en dos etapas. La primera fue la etapa cualitativa, que nos dio un alcance subjetivo del problema, desde el punto de vista de actores importantes en el rubro. La segunda etapa fue la cuantitativa, que nos proporcionó resultados de una magnitud numérica y cuantificable sobre los objetivos que fueron planteados.

### **6.1 Investigación cualitativa**

Se utilizó la técnica de entrevistas a expertos al tratarse de temas con muchos conceptos teóricos y técnicos, así como conocer los puntos de vista acerca de nuestro servicio que se caracteriza por ser innovador y ecológico, atributos que por el momento no tiene ninguna empresa que brinda servicios de cremaciones en Perú. Se tomó la decisión de no usar la técnica de focus group por el motivo que no consideramos relevante el analizar los comportamientos de nuestros clientes y usuarios potenciales del servicio que ofreceremos dado que las decisiones de compra son de índole más emocional que racional.

#### **6.1.1 Objetivo general**

Obtener información cualitativa de personas expertas en el rubro de servicios de funerarias para mascotas, lo cual coadyuvara a obtener tener opiniones y sugerencias que mejoren la idea de negocio de funeraria ecológica para mascotas en la zona siete de Lima Metropolitana.

#### **6.1.2 Objetivos específicos**

- Conocer la evolución del rubro de servicios dirigido a mascotas.
- Determinar las preferencias de los dueños de mascotas.
- Saber cómo ha crecido su negocio.
- Identificar los principales canales de difusión para fomentar la demanda del rubro.
- Conocer cómo funciona el servicio de funerarias de mascotas.
- Conocer la percepción de la idea de negocio.
- Saber las proyecciones en los negocios de los entrevistados.

### 6.1.3 Ficha técnica

La presente ficha técnica describe los aspectos metodológicos del presente estudio de entrevistas en profundidad a expertos.

#### a. Tipo de estudio

Estudio cualitativo

#### b. Técnica

Entrevistas en profundidad a expertos.

#### c. Metodología

El desarrollo de la investigación de entrevistas en profundidad a personas expertas en el rubro de servicios para mascotas en general y de servicios referidos a funerarias, comprende las siguientes:

- **Elaboración de guión de entrevistas:** Este instrumento de recojo de información (guion de entrevistas) se elabora en base de los temas que investigar. Además, su diseño es de preguntas abiertas, porque es posible que durante las entrevistas éste puede sufrir modificaciones en función de la información recabada y el interés de profundizar determinados aspectos más que otros.
- **Recojo de información:** Las entrevistas en profundidad se han desarrollado dentro de un marco y un contexto social (determinados de manera previa), de forma que se ha precisado la presencia de un entrevistador (persona que realiza la entrevista) y entrevistado (persona experta que aporta la información requerida por el entrevistador). El entrevistador es un profesional entrenado para esta tarea según la materia de estudio y las instrucciones concretas de la guía de preguntas.
- **Análisis de información:** Con la información recolectada, se realiza su análisis, respetando la subjetividad del entrevistado y evitando cualquier tipo de criterio personal por parte del investigador. Asimismo, se segmenta la información de acuerdo a las

categorías descritas en la guía de preguntas de la entrevista, posteriormente se realiza una síntesis de las respuestas obtenidas.

**d. Población a investigar**

La población a investigar está conformada por dueños, administradores o especialistas en negocios que tengan éxito en el rubro de servicios para mascotas en general y servicios referidos a funerarias que tengan como principales clientes a los dueños de mascotas del NSE A y B.

**e. Área geográfica**

El área geográfica de desarrollo de la investigación es la zona siete de Lima Metropolitana, que está conformada por los distritos de La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja y Santiago de Surco.

**f. Muestra**

Se realizan en total tres entrevistas en profundidad.

**g. Perfil del entrevistador**

Profesional del área de ciencias sociales con habilidades de comunicación.

**h. Fecha de ejecución**

Las entrevistas en profundidad se realizaron del 01 al 22 de junio del año 2019.

**6.1.4 Relación y perfil de entrevistados**

A continuación, se muestra la tabla 6.1 con el detalle de los 3 expertos que concedieron una entrevista donde se abordaron temas relacionados al sector de mascotas, servicios de cremación e inclusive su impacto al medio ambiente.

**Tabla N° 6.1 Relación y perfil de entrevistados**

N°	Nombre del entrevistado	Empresa	Cargo	Experiencia
1	Pedro Rondón Navas	Clinica veterinaria Rondón	Director	Médico veterinario por la UNMSM, con más de 50 años de ejercer la profesión de médico veterinario en nuestro país. Destacado veterinario con menciones como uno de los mejores veterinarios del Perú.
2	Felipe Aguirre Soto	Corporación funeraria Aranzábal	Administrador	Licenciado en administración de empresas por la Universidad Ricardo Palma, con más de 20 años de experiencia en el rubro de servicios funerarios de personas y mascotas, los últimos 8 años a cargo del área de administración de la Corporación funeraria Aranzábal.
3	Cristian Lamas	Pet Forever	Gerente de operaciones	Dueño y fundador de la empresa Pet Forever, con más de 10 años de experiencia en el rubro de funerales y cremación de mascotas.

Elaboración propia.

### 6.1.5 Guía de preguntas

Las preguntas han sido elaboradas en base a los objetivos planteados en el presente estudio, con la finalidad de tener un conocimiento de la oferta de servicios de funeraria para mascotas, mediante la experiencia de expertos en el tema. A continuación, se muestra la tabla 6.2 con el listado de preguntas por tema.

**Tabla N° 6.2 Listado de preguntas por tema para la entrevista**

Tema	Pregunta
Industria de mascotas en Lima Metropolitana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo cree usted que ha evolucionado el rubro del negocio de mascotas en la ciudad de Lima?</li> <li>- ¿Cómo cree usted que ha evolucionado la relación de las personas y sus mascotas en cuanto a sus cuidados y atenciones, especialmente los NSE A y B?</li> <li>- Según su experiencia, ¿cuál es la tasa de mortalidad de mascotas?</li> <li>- Desde que inició en esta empresa, ¿cómo ha evolucionado o ha ido creciendo en la actualidad? ¿Cuáles son los factores de éxito?</li> </ul>
Servicios para mascotas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Según su experiencia en general, ¿qué tipo de servicios para mascotas son los más solicitados en los NSE A y B?</li> <li>- ¿Cuánto cree usted que las personas invierten en sus mascotas al mes en los NSE A y B?</li> <li>- ¿Cuánto tiempo tiene en este negocio? ¿Qué lo motivó a incursionar en el rubro de servicios de mascotas?</li> <li>- ¿Qué servicios ofrece? De los servicios que ofrecen, ¿cuáles son los más solicitados?</li> <li>- ¿Brinda servicio delivery y/o a domicilio? ¿Cuenta con su propia movilidad adaptada para el traslado de mascotas?</li> <li>- ¿Conoce empresas que realicen el servicio de funerarias y/o cremación de mascotas? ¿Cuáles? En caso de ser una empresa que brinde este servicio preguntar si conoce otras más</li> </ul>
Principales problemas del negocio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuáles son los principales problemas que se presentan en su negocio?</li> <li>- ¿Qué le gustaría mejorar en su negocio en este año? ¿Qué servicios adicionales le gustaría implementar?</li> <li>- ¿Cómo ve su negocio de aquí a cinco años?</li> </ul>
Preferencias de los amantes de mascotas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué mascotas son las preferidas por los amantes de los animales en los NSE A y B? Mencione cuatro en orden de preferencia.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Según su experiencia, ¿cuáles son las preferencias de los amantes de los animales cuando fallece su mascota? ¿Sepultura o cremación?</li> <li>- ¿Cuál cree usted que sería la preferencia del público objetivo? a) ¿Poder conservar a su mascota mediante de un árbol o planta que pueda ser plantado en cualquier lugar? b) ¿Poder conservar a su mascota mediante un árbol o planta que sea plantado en un campo donde reposen otras mascotas también?</li> </ul>
Tendencia de la demanda por servicios de cremación de mascotas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo percibe usted que ha evolucionado la demanda de cremación de mascotas en los últimos cinco años?</li> <li>- ¿Aproximadamente cuántos servicios de cremación se realizan en su establecimiento? (pregunta para empresas de cremación)</li> </ul>
Tendencia de los precios por servicios de cremación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es el costo de una cremación? ¿Éstos han aumentado en los últimos cinco años o por el contrario han disminuido? ¿Cuáles son las razones (demanda, insumos, competencia, etc.)?</li> </ul>
Percepción del servicio de cremación de mascotas con el medio ambiente y la responsabilidad social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cómo percibe usted que el servicio de cremación de mascotas se realice mediante un proceso ecológico que no dañe el medio ambiente sino por el contrario genere un impacto en su reforestación?</li> <li>- ¿Ha establecido algún tipo de convenio con organizaciones de responsabilidad social dedicadas al cuidado y protección de animales y/o del medio ambiente?</li> <li>- ¿Cuál es el procedimiento para la cremación de las mascotas? ¿Existen algunas restricciones y/o requisitos? ¿Cuánto demora este proceso?</li> </ul>
Estrategia comercial y de marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Su negocio cuenta con algún sistema de promociones y/o paquetes promocionales?</li> <li>- ¿Qué medios de comunicación utiliza para ofertar sus servicios (televisión, radio, periódicos, revistas, folletos, redes sociales, internet)?</li> <li>- ¿Su negocio tiene página web o aplicativo móvil? ¿Es informativo o gestiona ventas? ¿Cómo impacta en su giro de negocio?</li> <li>- ¿Tiene convenios o alianzas estratégicas con otras empresas que también se dediquen al rubro de mascotas (veterinarias, venta de productos para mascotas, etc.)?</li> </ul>

Elaboración propia.

### 6.1.6 Resultado de las entrevistas

A continuación, presentaremos en la tabla 6.3 un resumen del resultado de las entrevistas, recopilando las respuestas más relevantes en relación a nuestra investigación cuantitativa. Las respuestas completas de las entrevistas se pueden revisar en el anexo N° 5.

**Tabla N° 6.3 Resumen de respuestas de los expertos entrevistados por tema**

Tema	Eduardo Rondón	Felipe Aguirre	Christian Lamas
Industria de mascotas en Lima Metropolitana	Los veterinarios especialistas en animales menores han aumentado considerablemente en los últimos 25 años.	El rubro está teniendo una alta demanda generada en los últimos años. Las funerarias de mascotas en Lima nacen a partir de demanda del servicio en funerarias de humanos.	La creciente demanda de importaciones de productos para mascotas hace que esto sea una oportunidad de negocio. Se identificó el deseo de los clientes de preservar los restos de sus mascotas.
Servicios para mascotas	Las consultas veterinarias, cirugías y análisis.	Las cremaciones y venta de urnas con diseños variados.	Los funerales adaptados a las necesidades y requerimientos del cliente.

Principales problemas del negocio	La percepción de que el veterinario puede curar a cualquier animal de la calle gratis.	Los retrasos en la emisión de los documentos de defunción, que retrasan el traslado.	No hay problemas, son casi nulos.
Preferencias de los amantes de mascotas	Definitivamente la cremación.	La cremación es la que más demanda tiene en la actualidad.	Absolutamente la cremación.
Tendencia de la demanda por servicios de cremación de mascotas	La demanda ha crecido mucho, antes lo más común era enterrar en parques.	Ha crecido rápido, las personas gastan más dinero hoy en día en los funerales de sus mascotas, hay más respeto, más pena.	La demanda continúa aumentando, pero hay muchas personas que dan servicio informal y hacen mal el cremado.
Tendencia de los precios por servicios de cremación	Aproximadamente entre S/ 400 a S/ 500 nuevos soles, depende del peso.	Desde S/ 300 hasta S/ 600 nuevos soles. Depende del peso, la urna.	Desde S/ 250 hasta S/ 600 nuevos soles.
Percepción del servicio de cremación de mascotas con el medio ambiente	Lo ideal es que los veterinarios son ecologistas	Es buena idea a pesar de tener un precio elevado, no lo ha visto en el Perú. Sería una gran oportunidad implementarlo.	De acuerdo con que sea así. No se ha visto opciones en el mercado peruano.

Elaboración propia.

### 6.1.7 Conclusiones

- Se realizó el presente estudio cualitativo, a través de la técnica de entrevistas en profundidad a expertos en el rubro de servicios de mascotas, específicamente en el área de funerarias, para conocer cómo funciona la oferta en este rubro, así como saber su opinión en la propuesta de negocio que es un servicio de funeraria ecológica para mascotas.
- De acuerdo a la información obtenida en las entrevistas realizadas a expertos, se sabe que los servicios dirigidos a mascotas han evolucionado rápido en estos últimos cinco años, sobre todo en la zona siete de Lima Metropolitana, debido a que las personas consideran a sus mascotas como un miembro más de su familia y tienen en su mente la idea de preservar los sus restos. Por el lado emocional no hay mucha diferencia en el afecto a las mascotas en los diversos sectores sociales, pero si por el lado económico, dado que los NSE A y B tienen más capacidad para cubrir los gastos en servicios para mascotas.
- Con respecto a las preferencias de las personas, la mascota preferida es el perro, seguido del gato. En el caso de los conejos, tortugas y hámster, generalmente los dueños se cansan de estos últimos porque son animales nocturnos.
- El crecimiento de este rubro ha generado que las empresas dedicadas a la cremación de

mascotas expandan su capacidad operativa para poder atender la demanda de sus clientes. El factor de éxito en este negocio es el aspecto emocional, entender el dolor de los clientes cuando muere su mascota, ayudarlos con nuestro servicio para que su mascota tenga un funeral digno y puedan tener su recuerdo, es lo más valorado por ellos.

- En relación a canales de difusión de este servicio, el principal es las redes sociales para poder informar y comunicarse con sus clientes.
- Respecto al procedimiento del servicio de funeraria de mascotas, las empresas tienen mucho cuidado con el cuerpo desde su envoltorio hasta su cremación y puesta en la urna, los detalles son importantes para los clientes. Cuando la mascota fallece en operación o ha tenido una enfermedad grave en la veterinaria, no tenemos problemas, sin embargo, si hay un juicio es complicado, porque tenemos que esperar que se resuelva. El tiempo promedio de este servicio es 1 día.
- Asimismo, los precios del servicio de funeraria están en el rango de los S/ 300 nuevos soles hasta los S/ 600 nuevos soles, de acuerdo el peso de la mascota, tamaño de la urna, el modelo de la urna y el material.
- De las opiniones obtenidas por los entrevistados, percibe que es la oportunidad para ingresar en rubro de funerarias porque la demanda de estos servicios de funerarias de mascotas sigue creciendo; acompañado con el factor ecológico que se viene volviendo tendencia sobre todo en los NSE A y B, aunque se debe tener en cuenta que estos insumos son más costosos.
- Finalmente, dos de los tres expertos entrevistados manifestaron que el servicio de una funeraria para mascotas que no dañe el medio ambiente y genere un impacto positivo en su reforestación no existe en el mercado peruano.

## **6.2 Investigación cuantitativa**

Se utilizó la técnica de encuestas que nos ha permitido recolectar datos relevantes para principalmente medir nuestra demanda potencial en el mercado objetivo, así como el nivel de aceptación de la idea de negocio y la intención de compra para que finalmente podamos identificar los atributos que más valorarían los potenciales clientes de nuestro servicio.

### **6.2.1 Objetivo general**

Disponer de información que permita desarrollar el plan de negocio para la implementación de una funeraria ecológica para mascotas, que está dirigida a hogares con mascotas en los NSE A y B que viven en la zona siete de Lima Metropolitana.

### **6.2.2 Objetivos específicos**

- Determinar la proporción de hogares con mascotas en la zona siete de Lima Metropolitana.
- Conocer el perfil de los hogares con mascotas.
- Saber los tipos de mascotas que tienen los hogares.
- Evaluar la propuesta de negocio.
- Medir la intención de compra del servicio de funeraria para mascotas.
- Identificar los atributos más valorados en el servicio de funeraria para mascotas.
- Conocer la disposición de precios a pagar por los clientes potenciales.
- Determinar el nombre preferido para la empresa de funeraria ecológica para mascotas.

### **6.2.3 Aspectos metodológicos**

El presente estudio describe las características metodológicas del diseño de la muestra para el estudio cuantitativo de demanda del plan de negocio para la implementación de una funeraria ecológica para mascotas, mediante la técnica de encuestas presenciales según se detalla a continuación.

#### **a. Diseño de la investigación**

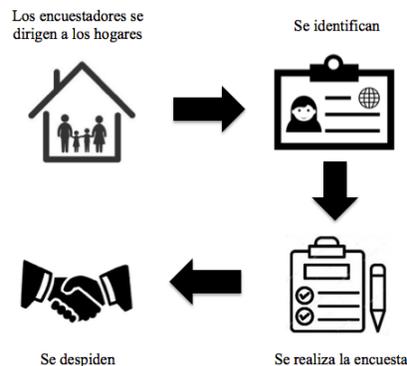
- Tipo de estudio: Estudio cuantitativo.
- Técnica: Encuestas presenciales, se usa la técnica de encuesta directa y personal como si se tratara de una entrevista. La principal ventaja es que la persona puede explicar su respuesta, por lo que el entrevistador recibe más información. Asimismo, las preguntas son controladas y guiadas por el encuestador, aumentando la calidad y veracidad de la información obtenida.
- Instrumentos de recolección de información: Para la recolección de información, se aplicó un cuestionario estructurado a los encuestados, principalmente con preguntas cerradas

tanto opciones únicas como opciones múltiples. Algunas preguntas abiertas, con temáticas relacionadas a los objetivos de la investigación.

## b. Procedimiento de contacto

A continuación, en la figura 6.1 se muestra el procedimiento a seguir para la realización de las encuestas en campo en la zona siete de Lima Metropolitana.

**Figura N° 6.1 Procedimiento para la realización de la encuesta**



Elaboración propia.

- Informantes: Son los dueños de las mascotas dentro del hogar.
- Periodo de recolección de datos: El trabajo de campo para la recolección de datos se realizó del 27 de mayo al 09 junio del año 2019.
- Periodo de referencia: Los periodos de referencia para las variables a investigarse en la encuesta corresponden principalmente al día de la entrevista.

## c. Población objetivo

- Ámbito geográfico: Las encuestas se aplican en los distritos de la zona siete de Lima Metropolitana, que corresponden a La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja y Surco.
- Población objetivo de estudio: La población objetivo de estudio está definida como el conjunto de hogares con mascotas de los NSE A y B en la zona siete de Lima Metropolitana.

#### d. Diseño y marco muestral

- Marco muestral: El marco muestral para la selección de la muestra lo constituye la información proveniente del total de hogares (234,469) en los distritos de La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja y Surco. En la tabla 6.4, se observa el marco muestral con el estimado total de hogares, extraeremos la proporción de hogares del NSE A y B.

**Tabla N° 6.4 Marco muestral de hogares del NSE A y B según distrito**

Zona	Distrito	Total de hogares	NSE de Hogares		Total de hogares del NSE A y B	
			% NSE A	% NSE B	%	Absoluto
Zona 7	La Molina	40,245	34.6%	46.4%	81.0%	32,598
	Miraflores	37,626				30,477
	San Borja	34,940				28,301
	San Isidro	21,073				17,069
	Surco	100,585				81,474
<b>Total</b>		<b>234,469</b>				<b>189,920</b>

Fuente: Elaborada a partir de INEI, [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe), y APEIM, <http://apeim.com.pe/>

Las unidades de muestreo son las siguientes:

- La unidad primaria está conformada por los distritos de la zona siete de Lima Metropolitana.
- La unidad secundaria es la manzana.
- La unidad terciaria es el hogar en viviendas particulares con ocupantes presentes.

#### e. Tipo de muestreo

El muestreo es probabilístico a nivel de manzanas y estratificado por distritos.

#### f. Tamaño de muestra

El tamaño total de la muestra es de 380 hogares particulares con ocupantes presentes, para su cálculo se usó el nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%. El factor de probabilidad éxito/fracaso es de 50%, que es lo recomendado en estudios de este tipo cuando no se tiene información histórica similar en fuentes secundarias. Este tamaño de muestra se calculó con la siguiente fórmula para poblaciones infinitas, porque la población (marco muestral) es mayor a 100 mil habitantes (<http://www.datum.com.pe/>).

- **Fórmula para poblaciones infinitas:**

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2}$$

**Donde:**

$Z_{\alpha}^2$ : Valor Z del nivel confianza.

**p**: Factor de probabilidad éxito

**q**: Factor de probabilidad fracaso

**e**: Margen de error

**Datos:**

$$Z_{\alpha}^2 = 1.96$$

$$p = 50\%$$

$$q = 50\%$$

$$e = 5\%$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.5 \times 0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n = 380$$

**g. Selección de la muestra**

Para seleccionar la muestra a encuestar, del universo de manzanas del NSE A y B, se seleccionó aleatoriamente la muestra de 76 manzanas estratificadas por distritos según la cantidad de hogares a encuestar como se muestra en la tabla 6.5. Por cada manzana se seleccionó a cinco viviendas para la aplicación de la encuesta de forma sistemática cada cinco viviendas, con arranque aleatorio desde una esquina de la manzana en sentido horario.

**Tabla N° 6.5 Distribución muestral según distrito**

Zona	Distrito	Total de hogares del NSE A y B		Muestra de hogares	Manzanas a encuestar	Hogares encuestados por manzana
		Absoluto	Distribución %			
Zona 7	La Molina	32,598	17.2%	65	13	5
	Miraflores	30,477	16.0%	61	12	5
	San Borja	28,301	14.9%	57	11	5
	San Isidro	17,069	9.0%	34	7	5
	Surco	81,474	42.9%	163	33	5
<b>Total</b>		<b>189,920</b>	<b>100.0%</b>	<b>380</b>	<b>76</b>	<b>5</b>

Fuente: Elaborada a partir de INEI, [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe), y APEIM, <http://apeim.com.pe/>

#### **6.2.4 Recolección de datos**

La actividad de recolección de datos estuvo a cargo de encuestadores debidamente capacitados en la temática del cuestionario a fin de explicar la importancia de la investigación a las personas entrevistadas, aplicar el cuestionario y absolver las dudas que se presenten mientras se hace la encuesta.

##### **a. Duración de la aplicación del cuestionario**

La aplicación del cuestionario a cada persona entrevistada tiene una duración promedio de 8 minutos.

##### **b. Estrategia de recolección de datos**

Se realizaron encuestas presenciales mediante visitas en viviendas a dueños de mascotas. Con el objetivo de garantizar la mayor dispersión y aleatoriedad de la información recopilada en la encuesta, el personal de campo siguió las siguientes instrucciones:

- El recorrido es en sentido horario.
- El encuestador realiza cinco encuestas por cada manzana desde el punto de inicio.
- Al llegar a la manzana, se empieza desde una esquina y se toca cada 5 puertas.
  - Si una puerta no contesta, se dirigen a la siguiente inmediata.
  - Si esta puerta no contesta, se vuelve a contar cinco puertas, y se repite el paso anterior.

Asimismo, para asegurar que las personas encuestadas pertenezcan a hogares del NSE A y B, se les aplica una ficha filtro de preguntas sobre su condición de vida en aspectos sociales y económicos.

#### **6.2.5 Análisis de los resultados obtenidos**

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta aplicada a hogares con mascotas del NSE A y B de la zona siete de Lima Metropolitana.

### a. Perfil de la población objetivo

Se estudió el perfil de la población objetivo cuyas características se encuentran descritas y graficadas en el anexo N° 3.

### b. Evaluación de la propuesta de negocio

En el anexo N° 4 se presentarán las respuestas de los encuestados en relación a la propuesta de negocio de una funeraria ecológica para mascotas.

## 6.2.6 Conclusiones

A continuación, se muestra la tabla 6.6 como resumen con las conclusiones finales de la investigación cuantitativa como resultado del análisis de las encuestas realizadas donde se escogieron los 6 factores más relevantes para nuestro modelo de negocio.

**Tabla N° 6.6 Conclusiones de la investigación cuantitativa**

<b>Factor relevante</b>	<b>Conclusión</b>
¿Cómo dispone de los restos de su mascota?	Para fines del presente plan de negocio, nos interesa saber que el 38.2% de los dueños cremará a sus mascotas en el momento que estas mueran. Este hallazgo resulta importante porque no indica que los dueños consideran a la cremación como el principal método de disposición de los restos de sus mascotas.
Importancia de que el servicio sea ecológico	El 85.3% de las personas encuestadas refirieron que es importante o muy importante que el servicio sea ecológico. La importancia de este hallazgo es que, como se ha explicado previamente en el capítulo de benchmarking, en la zona siete de Lima Metropolitana existen un número considerable de crematorios de animales, sin embargo, no existe ninguno que cuente con un proceso completamente ecológico como el que proponemos. Tan solo el 3.9% de las personas encuestadas manifestaron no considerar importante que el servicio sea ecológico.
Intención de compra	Alrededor de dos tercios de los encuestados (66.2%) estarían interesados en nuestro servicio. Casi un 20% manifestó estar indeciso, lo que nos indica la existencia de potenciales nuevos clientes. Encontramos que existe una intención de compra alta. Al saber esto, ahora podremos definir que queremos conseguir con nuestra estrategia. Más adelante, se podrá profundizar en detalle la intención de compra para determinar cuál será el customer journey previo a la adquisición del servicio
Precio a pagar	El 68.7% de los encuestados refieren que pagarían S/ 800 nuevos soles por el servicio. Esta cifra es entre 40% a 50% mayor que los precios que ofrecen los competidores. Teniendo estos resultados podremos plantear nuestra estrategia de precios con la finalidad de atraer la mayor cantidad de clientes, ofreciéndoles un servicio único en el mercado, de calidad y que no contamina el medio ambiente.
Nivel de importancia de los atributos	En esta sección de la encuesta pudimos descubrir que los factores del modelo de negocio que los clientes consideran más importantes son el uso de la urna ecológica biodegradable para almacenar la semilla junto con las cenizas, el proceso de biocremación a través de hidrólisis alcalina, los precios accesibles, traslado de la mascota y la incorporación de promociones.

	La importancia de este factor es que pudimos descartar la incorporación del aplicativo móvil y tecnología para el desarrollo y monitoreo de la planta ya que fue la que recibió menos puntaje por la poca importancia que tiene para los encuestados.
Tamaños de planta preferidos	El 45.6% de los encuestados prefieren tener como resultado de la biocreación de su mascota una planta de tamaño mediano en maceta. Gracias a este hallazgo podremos decidir qué tipo de planta será la que venderemos y podremos dirigir nuestra estrategia de marketing a un rumbo seguro. Se considerará descartar la venta de semillas de árboles o plantas por presentar resultados muy inferiores (8.3%) en comparación a las plantas medianas y pequeñas.

Elaboración propia.

## **CAPITULO VII. ANÁLISIS ESTRATÉGICO**

En este capítulo primero se realizará un análisis general del entorno en el cual se desarrollará el negocio, evaluando los factores externos que son las fuerzas competitivas de la industria en la que operará el negocio. Segundo, se realizará un análisis interno para identificar las fortalezas y debilidades para elegir las estrategias que generan valor y den una ventaja competitiva sostenible en el tiempo. Finalmente, se definirá el modelo de negocio detallando los 9 módulos del modelo de negocio Canvas.

### **7.1 Plan Estratégico**

#### **7.1.1 Misión**

Somos la compañía pionera en el país que trasciende el vínculo emocional de la mascota con su dueño dando vida a una planta y conservando el medio ambiente.

#### **7.1.2 Visión**

Ser la compañía modelo en Perú donde nuestra principal responsabilidad son las mascotas y sus dueños generando un desarrollo sostenible en el planeta.

#### **7.1.3 Objetivos estratégicos**

- Conseguir un 10% de participación de mercado en el primer año de venta.
- Ser una marca reconocida por su valor ecológico.
- Garantizar un servicio de calidad y mantener satisfechos a nuestros clientes.
- Expansión fuera de Lima a partir del sexto año.

### **7.2 Análisis PESTEL**

El análisis del entorno de la propuesta de negocios se realizará a través del análisis PESTEL, el cual está compuesto por las iniciales de factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológico y Legal. Este análisis es un marco de referencia para analizar el entorno. En la siguiente tabla 7.1 se resumen los factores analizados:

**Tabla N° 7.1 Tabla resumen de análisis PESTEL**

Factor	Resumen
Socioculturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Según INEI, en su último compendio estadístico del año 2017, Lima Metropolitana tiene una población de 9 millones 174 mil 855 habitantes.</li> <li>- La zona siete de Lima Metropolitana, compuesto por los distritos de La Molina, Miraflores, San Borja, San Isidro y Surco, tiene una población de 785 mil 153 habitantes.</li> <li>- La zona siete de Lima está compuesta por 189,020 hogares que pertenecen al NSE A y B.</li> <li>- CPI señala que, en un estudio realizado en el año 2018, el 57% de los hogares urbanos de Lima Metropolitana cuenta con alguna mascota en casa, el 74% son perros (Ipsos, 2018).</li> <li>- El 87% de los hogares del NSE A y B en Lima tiene por lo menos un perro como mascota.</li> <li>- En relación al porcentaje de gastos destinados al cuidado de una mascota, el 76% prefiere comprar alimento especializado y el 29% opta por hacerlo en una bodega. Mientras que el 41% utiliza juguetes, pelotas y huesos para engrairlos.</li> <li>- El 70% de los dueños lleva a su mascota al veterinario, mientras que el 35% lo hace solo una vez al mes y el 9% realiza esta atención con menor frecuencia.</li> <li>- Las municipalidades de Lima Metropolitana organizan periódicamente actividades para las mascotas como campañas de salud, adopción responsable, venta de artículos para mascotas y eventos deportivos como carreras ecológicas.</li> </ul>
Económicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Según INEI, en los últimos 5 años desde el 2014, Lima ha tenido una tasa de crecimiento en PBI por debajo del 4%.</li> <li>- La actividad económica principal en Lima es la de “Servicios” donde destacan el sector inmobiliario, la educación y la salud. Representan el 57% del PBI total de la región según el INEI.</li> <li>- Según último reporte trimestral del INEI, en el año 2018 en este sector se emplearon 2,8 millones de personas que es el 57.1% de la PEA ocupada en Lima Metropolitana</li> <li>- Según informe del INEI en el año 2013, San Isidro y Miraflores tienen un ingreso per cápita por hogar mayor a los S/ 2,193 nuevos soles en un 100% y 94.4%, respectivamente.</li> <li>- Se estima que, en el año 2021, los peruanos gastarán S/ 893.5 millones nuevos soles en comida y productos para mascotas.</li> <li>- La categoría de productos, como los platos para comida, ropa para pasear y de cama, collares y casas, representan el 53% del gasto en este sector que, junto al de alimentos para mascotas, suman más de S/ 600 millones nuevos soles en ventas.</li> <li>- La línea de belleza, como lo son las fragancias y los champús, hicieron el 13% del valor en la categoría de productos para mascotas.</li> <li>- El servicio de cuidado y entrenamiento para mascotas tienen un precio que oscila entre los S/ 450 y S/750 nuevos soles al mes. El hospedaje asciende a unos S/ 50 nuevos soles por día.</li> <li>- El promedio de gasto en Lima Metropolitana es de S/ 85 nuevos soles para revisión veterinaria de mascotas.</li> <li>- El promedio de gasto en Lima Metropolitana es de S/ 53 nuevos soles para baño, corte de pelo y otros servicios de mascotas.</li> </ul>
Político y Legales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Ley de Protección y Bienestar Animal, N° 30407, está vigente desde el año 2016 y sanciona la crueldad, el abandono y la muerte de animales domésticos y silvestres.</li> <li>- La norma prohíbe el abandono en vía pública, su utilización en espectáculos públicos o privados y las amputaciones quirúrgicas o cirugías consideradas innecesarias.</li> <li>- Las sanciones van desde la pena privativa de la libertad hasta 3 años, 180 días de multa e inhabilitación temporal o definitiva para la tenencia de animales.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada vez se incrementan los lugares públicos como restaurantes, cafeterías, librerías y tiendas considerados “Pet Friendly” donde puedes ingresar con tu mascota.</li> <li>- El 82% de municipalidades de Lima Metropolitana cuentan con ordenanzas que implementan el registro de canes, esto conforme a la Ley N° 27596 en concordancia con el Ministerio de Salud (MINSA). Entre ellas están principalmente los distritos de San Isidro, San Borja, Miraflores, Santiago de Surco, La Molina, Jesús María, Ate, San Miguel y Surquillo.</li> <li>- La norma estipula que, si la mascota ocasiona lesiones graves a una persona, el dueño está obligado a cubrir todos los gastos en hospitalización, medicamentos, y cirugía reconstructiva necesaria, hasta su recuperación total.</li> </ul>
Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La tecnología también está presente en el sector de mascotas: en el mercado internacional y local podemos encontrar artículos muy sofisticados, por ejemplo: casas inteligentes, tech products desde equipos que permiten hablar con la mascota hasta incluso lanzar alimentos cuando el dueño no está en casa, seguros de salud con test de ADN y correas inteligente con GPS.</li> <li>- La Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC) y la empresa WND Perú instalaron la primera antena basada en la tecnología libre Sigfox, una solución de conectividad celular mundial para el internet de las cosas.</li> <li>- En el año 2018, el Ministerio de Agricultura (MINAGRI) inició la implementación de un moderno sistema tecnológico de sensores remotos con la finalidad de potenciar la medición de la calidad de los suelos agrícolas.</li> <li>- En el año 2012, Phillipp Bolliger inventó un sistema con sensor wifi de plantas llamado “Koubachi” que recoge datos como la humedad de la tierra, la intensidad de la luz y la temperatura ambiente, que son enviados a un smartphone a través de un App y avisa cuando las plantas necesitan que las rieguen, las abonen o que reciban más sol o sombra.</li> <li>- Existe aplicativos móviles (App) amigables con el medio ambiente. Uno de ellos se llama “Green Tips” donde puedes empezar obteniendo consejos prácticos diarios en torno al cambio climático, contaminación, biodiversidad, agua, etc. También está “Cogreen”, donde además de consejos, te permite la autoevaluación en materia ecológica. Finalmente, se tiene a “Ecohuerto” que es una guía exclusiva para plantas.</li> </ul>
Ecológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el año 2007, el Banco Mundial tuvo a cargo un estudio sobre el análisis ambiental del Perú donde se evidenció que el segundo problema asociado a la degradación ambiental con mayor impacto económico, aproximadamente el 0.8% del PBI, era la contaminación atmosférica urbana. Esto es alarmante porque en términos monetarios representan aproximadamente S/ 1.68 billones de nuevos soles (Banco Mundial Perú, 2007).</li> <li>- En el año 2008, se crea en el Perú el Ministerio del Ambiente (MINAM) a través del del Decreto Legislativo 1013 como el ente responsable del sector ambiental a nivel nacional.</li> <li>- La Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo un estudio sobre la contaminación del aire ambiental y concluye que el 80% de las personas que viven en áreas urbanas respiran aire demasiado contaminado. Dicho estudio se desarrolló durante 5 años por especialistas de la OMS quienes analizaron las partículas suspendidas en el aire en todas las áreas urbanas de más de 3 mil ciudades en 103 países a nivel mundial. Lo más preocupante es que la ciudad de Lima es la segunda ciudad más contaminada de América Latina con más de 4 veces partículas suspendidas en el aire (ug) por metro cúbico (m3) que el límite permisible (Ríos, 14 de mayo de 2016).</li> <li>- Existe una agenda nacional de acción ambiental al año 2021, año del bicentenario del Perú, en la que se precisan una serie de acciones en materia de gestión ambiental lideradas por el MINAM para afrontar los desafíos ambientales más importantes del Perú. Muestra de ello es la Resolución Ministerial N° 161 en el cual se compromete a impulsar el crecimiento bajo en carbono y a aplicar políticas que hagan frente al cambio climático y que mitiguen las emisiones (Ministerio del Ambiente, 2018).</li> </ul>

Elaboración propia.

## 7.3 Análisis de las cinco fuerzas de Porter

### 7.3.1 Amenaza de los nuevos competidores

La amenaza de ingreso de nuevos competidores es la primera de las cinco fuerzas de Porter y que consideramos con un riesgo alto que este negocio de funeraria para mascotas no tiene barreras del tipo gubernamental altamente estrictas. Actualmente, existen diversos crematorios tradicionales (cremación bajo fuego) en Lima, cuyo principal, y prácticamente único canal de distribución son las clínicas veterinarias, que a su vez tienen un rol importante como socios claves dentro del modelo de negocio. Se considera que no existe una barrera alta que impida el ingreso de nuevos competidores al ser un mercado aún incipiente que se pueda ser fácilmente replicado donde incluso la competencia actual percibe como interesante la idea de negocio que está alineada a las necesidades y tendencias que pide el mercado de mascotas. Las principales barreras de entrada para este negocio que hemos identificado son las siguientes:

- a. **Economías de escala:** A medida que incrementa la cantidad de clientes, es decir, de mascotas para cremar; disminuirán los costos de producción. Asimismo, habrá mayor demanda de urnas biodegradables y, por ende, el volumen de compra aumentará donde se facilita una negociación a un costo unitario más bajo con acceso a descuentos.
- b. **Ventaja absoluta en costos:** Se requiere de maquinaria para la cremación, en este caso el equipo para la biocremación, que es el principal activo y también lo que representa mayor inversión que incluso deberá ser financiado a mediano plazo. Una compañía que ya opera tiene menor riesgo y, por tal motivo, tendrá acceso a una menor tasa de interés que una nueva que incluso no conoce su estructura de costos.
- c. **Acceso a los canales de distribución:** Los principales distribuidores son las clínicas veterinarias por lo que resulta necesario tener fuertes relaciones con éstos para ser parte de la gama de servicios que ofrecen. Esto hace que el servicio de cremación tendría que ser subcontratado por la veterinaria con una empresa especializada y a un menor costo a

través de convenios y alianzas estratégicas, por lo cual las crematorias dependen de los pedidos o solicitudes de las veterinarias para poder tener ingresos lo que ocasiona un poder de negociación alto de las clínicas veterinarias sobre una compañía de cremación cuyo margen es mínimo.

### **7.3.2 Rivalidad entre los competidores existentes**

La rivalidad entre competidores es la segunda de las cinco fuerzas de Porter y que consideramos tiene una intensidad alta dado que las funerarias para mascotas compiten dentro de una industria fragmentada donde un número amplio de compañías, de tamaño mediano y pequeño, y que se dedican a la cremación como actividad principal, no están en la posición dominante de determinar el precio de un mercado todavía reducido, pero con tendencia de crecimiento. Asimismo, la estrategia comercial es diferente una de la otra dado que, por ejemplo, la líder en la industria que coincidentemente también es la que tiene más años de operación, tiene alianzas comerciales sólidas con las principales veterinarias de Lima. A través del estudio cualitativo, con entrevistas a expertos, se pudo evidenciar esto y además de visitas a campo a veterinarias que se ubican dentro de la zona siete de Lima Metropolitana.

### **7.3.3 Poder de negociación de los clientes**

El poder de negociación de los clientes es la tercera de las cinco fuerzas de Porter y que tiene un nivel de impacto bajo.

Solo el 37% de las personas que hemos estudiado en la zona siete de Lima Metropolitana usarían la cremación para disponer los restos de su mascota muerta, mientras que el 63% usaría otro medio diferente. Si bien estos compradores contratan los servicios funerarios de manera muy puntual dado que son a demanda (cuando la mascota muere), pueden influir a su favor la capacidad de negociar una disminución de los precios sobre la compañía que brinda el servicio dada la diversidad de oferta que existe en el mercado a pesar de que los precios varían entre los S/ 300 a S/ 500 nuevos soles. Sin embargo, la demanda va en tendencia creciente por lo cual no existe el riesgo que ocurra una guerra de precios.

### **7.3.4 Poder de negociación de los proveedores**

El poder de negociación de los clientes es la cuarta de las cinco fuerzas de Porter y que tiene un nivel de impacto alto debido a la escasez de proveedores locales por lo cual dependemos del mercado internacional, cuyos precios y nivel de abastecimiento dependerán de otros factores; como el tipo de cambio, estabilidad económica del mercado de origen, disponibilidad (oferta), nivel de demanda en el mercado de destino, etc.

En nuestro negocio, identificamos varios requerimientos de compra. Uno de ellos, y el principal, es el proveedor del equipo de hidrólisis alcalina quien nos venderá el bien (activo) puesto en nuestro local, así como ofrecer el servicio de instalación, puesta en marcha (dejarlo operativo), capacitación al personal y el soporte local postventa que principalmente son los mantenimientos predictivos, preventivos y correctivos, cuya frecuencia ya viene definida desde la fábrica que si se trata de Latinoamérica las primeras opciones serían Chile o Colombia, en Centroamérica está México o Norteamérica con Estados Unidos. Por otro lado, están los materiales como son las urnas ecológicas biodegradables que, por un tema de costo, se ha decidido importarlas bajo un diseño estándar y una de las opciones sería desde China por la variedad. El otro insumo representativo para nuestro servicio es el hidróxido de potasio y/o de sodio que permiten se lleve a cabo el proceso de hidrólisis alcalina, inicialmente por el poco volumen se está decidiendo comprarlo localmente a un distribuidor en Perú. Al igual que el fertilizante (abono) y las semillas.

Los proveedores internacionales para este negocio ejercen poder, hasta cierto punto, ya que ofrecen productos que tienen pocos sustitutos, como es el caso del equipo de hidrólisis alcalina o a su vez son muy especializados por lo que ya manejan un precio definido con poco margen de descuento. Además, la industria funeraria en el Perú es aún incipiente y no representa un mercado con volúmenes atractivos como si lo puede ser en América Latina Chile o Colombia que incluso sí hay empresas que fabrican estos equipos. Los proveedores nacionales o locales también tienen cierta influencia sobre el precio ya que la competencia es muy limitada y en su mayoría se trata de distribuidores que importan del extranjero y revenden con un margen mínimo de ganancia según la marca a la cual representan.

### 7.3.5 Amenaza de productos y servicios sustitutos

La amenaza de productos o servicios sustitutos es la quinta y última de las cinco fuerzas de Porter y que consideramos tiene un nivel de riesgo medio a alto debido a que las compañías que actualmente compiten en la industria ofrecen un producto y servicio similar que es la de la cremación tradicional y a un menor precio debido a la calidad del proceso. Otros servicios que nacen como opciones concretas a la cremación, y esto sustentado en nuestro análisis cuantitativo de estudio de mercado, son el entierro del cuerpo de la mascota muerta en el jardín de la casa que es gratuito y el 23.5% de las personas encuestadas lo consideran como método para disponer los restos de su mascota. También están, pero con una proporción menor por el hecho de usar espacios públicos que son regulados, el entierro del cuerpo de la mascota muerta en un parque (6.6%) o usar el servicio sanitario municipal (4.1%). Es representativa la falta de conocimiento que existe sobre el servicio de funeraria para mascotas, donde la mitad de los encuestados (49.5%) conoce y el resto (50.5%) no, lo que desfavorece a nuestro negocio si además consideramos que la propuesta es más costosa.

### 7.4 Resultado del análisis de Porter

En la tabla 7.2 se presenta el análisis de Porter y se puede identificar factores relevantes para definir el tipo de estrategia y objetivos generales del negocio.

**Tabla N° 7.2 Intensidad de los factores de Porter**

<b>Factores</b>	<b>Intensidad</b>
Poder de negociación de los clientes	Media
Rivalidad entre los competidores existentes	Alta
Amenaza de los nuevos competidores	Alta
Poder de negociación de los proveedores	Alta
Amenaza de productos y servicios sustitutos	Media – Alta

Elaboración propia.

Según el cuadro de intensidad, se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- Es claro que existe cierta ventaja por parte de los proveedores internacionales, por lo que se deberá diseñar estrategias que permitan consolidar alianzas comerciales.

- Asimismo, se diseñarán estrategias que permitan fortalecer nuestra propuesta de valor y lograr el posicionamiento en el mediano plazo, logrando que los clientes finales obtén por nuestro servicio.
- En relación a los canales de distribución, a un mediano se diseñará una integración estratégica con las veterinarias, a través de la implementación del marketing horizontal.
- Para mitigar la rivalidad entre competidores, se deben diseñar estrategias orientadas a la diferenciación y constante innovación dada la gran diversidad de ofertas que existen en el mercado.
- Para revertir la amenaza de productos sustitutos, se debe aplicar una estrategia de marketing interactivo para lograr que la fuerza de ventas pueda transmitir a los clientes el valor diferencial del servicio. Asimismo, es importante crear una marca con un valor fuerte y posicionarla resaltando los atributos.
- Finalmente, la estrategia de comunicación debe estar orientada a la emocionalidad donde los usuarios se sientan apoyados en un momento de dolor y que esta propuesta de negocio resalte su atributo innovador que permita a la mascota muerta tener un funeral digno y recordado, destacando el aspecto ecológico que ya es tendencia en varios distritos de Lima Metropolitana sobre todo en las personas jóvenes que es nuestro público objetivo.

## 7.5 Análisis de factores externos

A continuación, en la tabla 7.3 se observará el análisis de la información sociocultural, económica, política, legal, tecnológica y ecológica. Se realizará la ponderación de cada factor identificado en las oportunidades y amenazas bajo los siguientes lineamientos:

- **Peso relativo:** Importancia relativa del factor para lograr el éxito del plan de negocio.
- **Calificación:** Se asigna una calificación de 1 a 4 de acuerdo a la siguiente escala, oportunidad: 4=mayor 3=menos; amenaza: 2=menor 1=mayor.

**Tabla N° 7.3 Análisis y calificaciones de factores externos (EFE)**

		<b>Factor externo</b>	<b>Peso</b>	<b>Calificación</b>	<b>Peso ponderado</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>1</b>	Alto índice de tenencia de mascotas en los hogares de Lima Metropolitana y en los distritos de la zona siete de Lima incrementa el mercado objetivo.	10%	4	0.40
	<b>2</b>	Relevancia de las regulaciones municipales orientadas a la tenencia responsable de mascotas, permitirá crear alianzas para el desarrollo de sinergias socialmente responsables.	5%	3	0.15
	<b>3</b>	Gastos relacionados al cuidado de las mascotas tiene una importante participación en el presupuesto familiar, esto podría incrementar la propensión a adquirir nuestros servicios en el corto plazo.	8%	4	0.30
	<b>4</b>	Existencia en el Perú del servicio de cremación ecológica a través de hidrólisis alcalina.	20%	4	0.80
	<b>5</b>	Existencia de políticas que promueven el cuidado ambiente y el desarrollo de una ciudadanía ambiental por parte del Estado.	10%	3	0.30
	<b>6</b>	Alta probabilidad de conseguir alianzas estratégicas con veterinarias de la zona siete de Lima Metropolitana (marketing horizontal).	13%	4	0.50
					<b>2.45</b>
<b>AMENAZAS</b>	<b>7</b>	Empresa Cenizas del Sol, líder actual en el mercado, incursione en el proceso de hidrólisis alcalina.	13%	1	0.13
	<b>8</b>	Preferencia de los dueños de las mascotas por enterrarlas en sus jardines ante el desconocimiento del proceso de hidrólisis alcalina.	8%	2	0.15
	<b>9</b>	Alta influencia del veterinario en la decisión del dueño de las mascotas en los momentos críticos (fallecimiento).	10%	1	0.10
	<b>10</b>	Dificultad para obtener licencia de funcionamiento en las municipalidades de la zona siete de Lima Metropolitana.	5%	2	0.10
					<b>0.48</b>
			<b>100%</b>		<b>2.93</b>

Elaboración propia.

El ponderado final es 2.93 (>2.5), significa que el entorno externo es favorable para plan de negocios, es fundamental que las estrategias estén alineadas para aprovechar éstas y mitigar el impacto de las amenazas.

## **7.6 Acciones estratégicas**

Dentro de las acciones estrategias derivadas del análisis de este capítulo, se plantea las siguientes líneas de intervención, con lo que se pretende minimizar los riesgos y potenciar las oportunidades identificadas. En la tabla 7.4 se comentará las acciones a realizar:

**Tabla N° 7.4 Acciones estratégicas según matriz EFE**

Acción estratégica	Actividades
Impulsar el uso de urnas ecológicas biodegradables.	La urna ecológica biodegradable es uno de los principales factores de diferenciación, es lo que contribuirá a diseñar el concepto de mantener el vínculo emocional entre el dueño y la mascota después de la muerte. Asimismo, el crecimiento de una planta reforzará nuestro compromiso con el medio ambiente.
Elaborar un plan de marketing enfocado en la biocreación.	El segundo factor de diferenciación es el proceso de biocreación, que reduce la contaminación del medio ambiente. La campaña de marketing debe estar orientado a dar a conocer esta nueva técnica y el impacto positivo que genera al medio ambiente a través de la reducción de gases de efecto invernadero.
Socios estratégicos para la distribución del servicio funerario ecológico.	Se identificarán geográficamente aquellas veterinarias que representan un factor crítico de éxito para la implementación del marketing horizontal.
Ubicación de la zona siete de Lima Metropolitana.	La ubicación nos proporcionará eficiencia operativa y logística, por ellos el distrito de San Borja es la ubicación ideal para operar en la zona siete, obteniendo eficiencia en costos en el traslado de la mascota.
Realizar actividades de responsabilidad social con las municipalidades.	Formar alianzas estratégicas con el municipio de San Borja, a través de actividades de responsabilidad social con la comunidad vecinal, contribuirá a posicionar la marca en la zona de influencia.

Elaboración propia.

## 7.7 Modelo Canvas

Los socios claves es un factor crítico de éxito debido que ejercen mucha influencia en la toma de decisiones en los dueños, especialmente las veterinarias, y las municipalidades en los temas regulatorios. Asimismo, la captación de un mercado que aún no conoce está nueva propuesta de biocreación. A continuación, se muestra la tabla 7.5 como resumen final de nuestro modelo de negocio a través de la metodología Canvas.

**Tabla N° 7.5 Modelo CANVAS**

<p><b>Socios clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veterinarias.</li> <li>- Municipalidades.</li> <li>- ONG's relacionadas.</li> </ul>	<p><b>Actividades clave</b></p> <p>1. <u>Actividad principal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biocreación, venta y entrega de urnas ecológica biodegradables.</li> </ul> <p>2. <u>Actividades secundarias:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recojo de la mascota y su dueño.</li> <li>- Grabación de video con todo el proceso de biocreación.</li> </ul>	<p><b>Propuesta de valor</b></p> <p>Nuestra propuesta de valor es mantener el vínculo entre el dueño y su mascota más allá de la muerte de esta, creando una nueva vida como resultado de la biocreación, siendo las cenizas el origen de una planta.</p>	<p><b>Relación con clientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Captación de nuevos clientes</li> <li>- Recomendaciones para cuidado de una planta.</li> <li>- Tips para mantener sana a tu mascota</li> <li>- Capacidad de respuesta rápida</li> </ul>	<p><b>Segmento de clientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NSE A y B</li> <li>- Zona siete de Lima Metropolitana.</li> <li>- Dueños de mascotas</li> </ul>
	<p><b>Recursos clave</b></p> <p>1. <u>Infraestructura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo de biocreación y unidades de transporte.</li> </ul> <p>2. <u>Materiales:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Urnas biodegradables, semillas e insumos para cremación.</li> </ul> <p>3. <u>Personas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal técnico y especializado.</li> </ul>		<p><b>Canales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clínicas veterinarias</li> <li>- Página web y redes sociales</li> <li>- Lugares de venta de alimento para mascotas</li> <li>- Entrega personal y postventa</li> </ul>	
<p><b>Estructura de costes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Costos fijos: (Planilla, mantenimiento de activos, gasto de venta y publicidad)</li> <li>- Costos Variables (Urnas biodegradables, semillas e insumos para cremación)</li> </ul>		<p><b>Fuentes de ingresos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Precio por servicio (Biocreación, entrega, instalación y postventa)</li> <li>- Precio por producto (Solo urna ecológica biodegradable)</li> </ul>		

Elaboración propia.

## **CAPITULO VIII. PLAN DE MARKETING**

En este capítulo se describirán los campos que corresponden al plan de marketing, entre ellas están el análisis de amenazas y oportunidades, objetivos y puntos clave, las estrategias, los planes de acción, el presupuesto y los debidos indicadores para controlar el proceso. Asimismo, está fundamentada principalmente con la información recopilada del estudio de mercado. Todo ello ayudará a la compañía a alcanzar sus objetivos estratégicos generales.

### **8.1 Introducción**

Green Pet es una empresa nueva que entrará al mercado de las funerarias de mascotas en la zona siete de Lima Metropolitana. Dicho mercado está compuesto principalmente por funerarias que se dedican a la cremación por fuego o entierro de mascotas, prácticas que se han convertido en las más buscadas por los clientes que sufren la pérdida de una mascota. A pesar de que es un mercado con varios competidores, la oferta de nuestro servicio combina características exclusivas y un valor agregado en la parte emocional y ecológica intangible. Nuestra estrategia se basa en la diferenciación al ofrecer un servicio único en el mercado peruano y entregar al cliente un producto de calidad y ajustado a sus necesidades.

### **8.2 Situación de marketing actual**

#### **8.2.1 Descripción del mercado**

En los últimos cinco años, el mercado de mascotas en el Perú ha crecido considerablemente. Según CPI (setiembre de 2016), el 62.4% de los hogares limeños tienen al menos una mascota, estimando un total de 238,455 mascotas. Esto se ve reflejado en la oferta de negocios con nuevos servicios para satisfacer la demanda de clientes relacionados al cuidado y mantenimiento de los animales domésticos. En la actualidad existen alrededor de 400 tiendas de mascotas y 650 veterinarias, se ha incrementado el número de facultades de veterinaria y se estima que el 95% de los graduados se especializan en animales menores (domésticos) en comparación con el 5% que seguían esta línea de carrera hace 30 años.

El surgimiento de esta “fiebre” de mascotas en la capital es una oportunidad de negocio para atender una demanda insatisfecha en el mercado, que es la de servicio de funeraria de mascotas. Se está considerando una tasa de mortalidad de 9.2% al año (Bustamante, 2008) lo que nos indica que al día mueren aproximadamente 60 mascotas en la zona siete de Lima Metropolitana. Los servicios ofrecidos por las funerarias de mascotas en Lima Metropolitana, principalmente se enfocan en la cremación a base de fuego y el entierro. Ambas opciones han tenido éxito en los últimos años, pero se ha comenzado a tomar conciencia sobre el impacto ambiental que pueden tener. Para ganar participación de mercado Green Pet ha buscado diferenciarse de las funerarias para mascotas tradicionales ofreciendo un servicio ecológico, que no tiene un impacto negativo en el medio ambiente y que ayuda a conservar el lazo sentimental entre el dueño y su mascota, aún después de la muerte.

### **8.2.2 Revisión de productos y servicios**

El servicio de biocremación a través de hidrólisis alcalina ofrece al cliente un servicio integral, asegurando la más alta calidad y cuenta con las siguientes características:

- Conservación del medio ambiente, al no quemar gas como la cremación convencional se deja de emitir gases que contribuyen al efecto invernadero. Este proceso no libera ningún tipo de emisión nocivo para el medio ambiente.
- Aseguramiento de la calidad de nuestro servicio con la implementación de nuestra planta que contará con las medidas sanitarias requeridas para la manipulación de restos animales y químicos. El personal técnico encargado contará con la capacitación necesaria para la manipulación y procesamiento de los insumos requeridos.
- La maquinaria y equipamiento de hidrólisis alcalina cuenta con la capacidad teórica para procesar de manera diaria hasta 14 mascotas, dependiendo del tamaño de las mismas.
- La comodidad del cliente, pues se ofrece adicionalmente el servicio de recojo de las mascotas desde la ubicación que sea indicado por el cliente.

El producto final que será entregado al cliente son las urnas ecológicas biodegradables que contienen los restos de la mascota. Se tendrán varias opciones con características únicas:

- Urna básica que está incluida en el precio de la cremación, con material de madera.
- Urna con modelo con material de madera y mármol, que puede ser solicitada a un precio adicional.
- Urna Biopet que es de material biodegradable donde, además de las cenizas de la mascota, contiene una semilla de árbol o planta elegida por el cliente y podrá ser sembrada en el lugar de elección.
- Contribución al cuidado del medio ambiente al ofrecer como producto final la urna Biopet, pues no se entregará solamente las cenizas de las mascotas sino también se brindará la opción de sembrar un nuevo árbol o planta aportando a la forestación de Lima Metropolitana.

Se estima que en el primer año de operación hayamos realizado el servicio de cremación a 410 mascotas con ingresos brutos de S/. 386,220 nuevos soles proyectando un crecimiento de 20% para el segundo año.

### **8.2.3 Revisión de la competencia**

El creciente mercado de mascotas en Lima Metropolitana se ha visto reflejado en la aparición de nuevas funerarias y ha ejercido cierta presión para que agreguen nuevas características a sus servicios como los son el recojo de las mascotas, las urnas ecológicas biodegradables, las urnas personalizadas, salas de espera, entre otros. En cuanto a precios, podemos encontrar que varían entre los S/ 300 a S/ 600 nuevos soles por mascota. Los precios suelen variar en relación al peso de la mascota, el tipo de urna que se escoge y otros servicios personalizados. Esta información nos demuestra que los dueños de las mascotas están dispuestos a pagar tarifas adicionales por servicios que ellos puedan personalizar y obtener un producto final de calidad, con el cual puedan identificarse.

A continuación, se podrá observar la tabla 8.1 con todos los competidores potenciales y locales donde se detallan el nombre de la compañía a nivel de características del servicio, así como su precio estimado.

**Tabla N° 8.1 Tipo de servicio y precio por empresa competidora**

Establecimiento	Servicio	Características	Precio
Huellitas de amor	Cremación con fuego	Servicio de recojo y venta de diversos modelos de urnas.	S/ 420 nuevos soles
Pet Forever	Cremación con fuego	Servicio de recojo y eutanasia.	S/ 400 nuevos soles
Cenizas del sol	Cremación con fuego	A través de veterinaria más antigua del mercado y venta de diversos modelos de urnas.	S/ 350 nuevos soles
San Martín de Porres	Cremación con fuego	Servicio de recojo, cuenta con un amplio local y vende diversos modelos de urnas ecológicas biodegradables.	S/ 450 nuevos soles
San Francisco de Asís	Cremación con fuego	Venta de diversos modelos de urnas, servicio de recojo.	S/ 390 nuevos soles
Incineraciones Perú	Cremación con fuego	Servicio de recojo y venta de urnas ecológicas biodegradables.	S/ 490 nuevos soles
Eterno amigo	Cremación con fuego	Servicio de recojo y cuenta con una amplia sala de espera.	S/ 420 nuevos soles
Pet Friend	Cremación con fuego	Venta de diversos modelos de urnas, servicio de recojo.	S/ 439 nuevos soles

Elaboración propia.

A pesar de tener una competencia fuerte, Green Pet tiene potencial para diferenciarse sobre las demás empresas del rubro. Nuestro compromiso con la conservación del medio ambiente al usar el proceso de hidrólisis alcalina nos permite ofrecer una exclusividad en el servicio que no se puede encontrar en ninguno de nuestros competidores.

### **8.3 Análisis de oportunidades y amenazas**

Green Pet cuenta con una serie de fortalezas importantes como lo son la exclusividad del servicio que aún no existe en el Perú, las alianzas estratégicas que se formarán con veterinarias, el interés creciente por el cuidado del medio ambiente en la ciudad de Lima y el alto porcentaje de tenencia de mascotas. Sin embargo, se han logrado identificar amenazas la posible incursión en el proceso de hidrólisis alcalina por los líderes del mercado actualmente y la influencia de los veterinarios en la decisión de los dueños de las mascotas.

#### **8.3.1 Oportunidades**

##### **a. Exclusividad del servicio**

Actualmente, entre todos nuestros competidores, no existe ninguno que ofrezca el servicio integral de funeraria de mascotas ecológico. Existen funerarias que ofrecen las urnas ecológicas biodegradables, pero obtienen las cenizas a través de la cremación

convencional a base de fuego, proceso que ya ha sido comprobado afecta al medio ambiente por la emisión de gases nocivos.

#### **b. Alianzas estratégicas con veterinarias**

Se han realizado primeros acercamientos a veterinarias de la zona siete de Lima Metropolitana y se han entrevistado expertos en el rubro, los cuales manifiestan el interés por este servicio. Cabe resaltar que las veterinarias son el principal centro de referencia de mascotas a funerarias.

#### **c. Interés por preservar el medio ambiente**

En los últimos años se viene tomando más conciencia por conservar el medio ambiente, especialmente en la zona siete de Lima Metropolitana. Evidencia de esto, son la aparición de autos eléctricos, bicicletas, patinetas y otros medios de transporte ecológicos en la ciudad. Esta tendencia se podrá trasladar a las mascotas y a su disposición al momento de morir.

#### **d. Incremento de habitantes con mascotas**

Como se ha mencionado previamente, en los últimos cinco años la tenencia de mascotas en Lima ha crecido considerablemente. Según la proyección que hemos realizado en el presente capítulo, estos números seguirán creciendo en los siguientes años. Al haber más mascotas, también deberá crecer la oferta de los servicios relacionados.

### **8.3.2 Amenazas**

#### **a. Incursión de competidores**

Por los motivos expuestos previamente, existe la posibilidad que las oportunidades hayan sido identificadas por nuestros competidores y eventualmente puedan imitar nuestro proceso de hidrólisis alcalina que hasta ahora son exclusivos. Ellos ya cuentan con una participación de mercado consolidada, por lo que esto podría representar un peligro para nuestro negocio.

## **b. Influencia de los veterinarios**

Puede que muchos de los veterinarios ya tengan alianzas estratégicas con funerarias de mascotas y que en algunos casos sean exclusivos. Si este fuera el caso, sería más complicado buscar veterinarias a las cual aliarnos para que puedan referir a sus clientes.

## **c. Preferencia por el entierro**

En el estudio de mercado que realizamos, encontramos que el 37% de los dueños de mascotas han pensado enterrarlos al momento de morir. El entierro de las mascotas ha sido una práctica popular y, sobre todo, es una opción que no representa ningún costo. Sin embargo, algunos de los que respondieron que optarían por el entierro, refirieron que lo hicieron porque no conocían otras opciones.

## **8.4 Objetivos de marketing**

Los objetivos de marketing planteados buscan soportar la estrategia comercial para lograr el posicionamiento del establecimiento y la vinculación de la marca en la mente de los clientes y otros grupos de interés. Se definen de la siguiente manera.

### **8.4.1 Objetivo general**

Posicionar a la funeraria Green Pet en el primer año, para capturar el 10% de mercado de cremaciones de mascotas en la zona siete de Lima Metropolitana, siendo en promedio por año de 410 biocremaciones.

### **8.4.2 Objetivos específicos**

- Concretar las estrategias de marketing mix para lograr una ventaja competitiva en el mercado, logrando posicionar a la empresa como la única con un servicio verdaderamente ecológico, que no contamina el medio ambiente.
- Buscar la satisfacción de los clientes a través de una experiencia integral que consiga la trascendencia de la mascota representado en una planta.
- El presente plan de marketing tiene como objetivo conseguir la venta de 410 servicios en el primer año, proyectando un crecimiento de 20% para el segundo año. A nivel financiero se busca obtener ingresos por S/. 386,220 de nuevos soles en el primer año de operación.

## 8.5 Participación de mercado inicial

Para estimar la participación de mercado inicial se utilizarán 2 criterios, las cuales darán como resultado un estimado de la participación del mercado inicial.

### 8.5.1 Criterios

- El primer criterio es la linealidad, que se aplica considerando que la demanda de nuestro negocio es directamente proporcional a la cantidad de muertes de mascota en la zona siete de Lima Metropolitana; la cual es calculada en base al número de hogares de este segmento, multiplicada por el porcentaje de tenencia y el promedio de mascotas por hogar, aplicando al final la tasa de mortandad anual.
- El segundo criterio es el estadístico, que se aplica considerando el estudio de mercado realizado; donde inferimos, que los dueños prefieren en un 37.1% cremar y, además, que la intención de compra (T2B) es del 66.3%.

### 8.5.2 Resultados

Primero estimaremos la cantidad anual de mascotas muertas en la zona siete de Lima Metropolitana, esta data es resultado de estimaciones en base a cifras estadísticas del segmento seleccionado. La tasa anual de crecimiento de hogares en Lima Metropolitana que es de 1.8% (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017), el porcentaje de crecimiento de la tenencia de mascotas, de 0.6% anual (IPSOS, Mascotas 2016, 2016), el promedio de mascotas por hogar es de 1.8 (CPI, octubre de 2018) y la tasa anual de mortalidad de mascotas es de 9.2% (Bustamante S. , 2008). A continuación, en la tabla 8.2 se podrá apreciar todos estos números proyectados en los próximos 5 años.

**Tabla N° 8.2 Cantidad proyectada por 5 años de mascotas muertas en la zona siete de Lima Metropolitana**

Año	N° hogares de la zona siete	% tenencia de mascotas	Promedio de mascotas por hogar	N° mascotas de la zona siete	Tasa anual de mortalidad	N° muertes de mascotas en la zona siete
2020	189,920	52.90%	1.8	180,842	9.2%	16,637
2021	193,339	53.22%	1.8	185,225	9.2%	17,041
2022	196,819	53.55%	1.8	189,714	9.2%	17,454
2023	200,361	53.88%	1.8	194,313	9.2%	17,877
2024	203,968	54.21%	1.8	199,022	9.2%	18,310

Fuente: Elaborada a partir de CPI, <https://www.cpi.pe/>, Ipsos, <https://www.ipsos.com/es-pe> e INEI, [www.inei.gob.pe/](http://www.inei.gob.pe/)

Luego de obtenida la cantidad de mascotas muertas en la zona siete de Lima Metropolitana, en la tabla 8.3 se observa la estimación de la demanda potencial y participación para los próximos 5 años, este valor es estimado con la información obtenida del estudio de mercado con el porcentaje de decisión e intención de compra.

**Tabla N° 8.3 Demanda potencial anual**

Año	N° muertes de mascotas mensual en la zona siete	% que deciden por la cremación	Demanda potencial anual	Intención de compra	Demanda potencial anual
2020	16,637	37.10%	6,173	66.3%	4,093
2021	17,041	37.10%	6,323	66.3%	4,193
2022	17,454	37.10%	6,476	66.3%	4,294
2023	17,877	37.10%	6,633	66.3%	4,398
2024	18,310	37.10%	6,794	66.3%	4,505

Fuente: Elaborada a partir de CPI, <https://www.cpi.pe/>, Ipsos, <https://www.ipsos.com/es-pe> e INEI, [www.inei.gob.pe/](http://www.inei.gob.pe/)

Se está considerando una participación en el primer año de 10.0%, 11.7% en el segundo, 13.2% en el tercero, 14.2% en el cuarto y 14.5% en el quinto. En la tabla 8.4, se detalla el plan de ventas anual durante los primeros 5 años de operación.

**Tabla N° 8.4 Plan de ventas en los primeros 5 años de operación**

Año	Demanda Esperada Anual	Participación de Mercado Objetivo Anual	Demanda Objetivo Anual	Demanda Objetivo Mensual
1	4,093	10.00%	410	35
2	4,193	13.00%	546	46
3	4,294	16.00%	688	58
4	4,398	18.00%	792	66
5	4,505	19.00%	856	72

Elaboración propia.

Para el cálculo del plan de ventas diario, mensual y anual, se estará aplicando el criterio estadístico explicado anteriormente; en la cual finalizamos en estimar el target promedio en el primer año con 2 cremaciones diarias. Este valor fue obtenido del estudio de mercado con las entrevistas a expertos, así como con las encuestas para estimar el porcentaje de decisión de compra, intención de compra y lo que está dispuesto a pagar el dueño de la mascota muerta por nuestro servicio. A continuación, en las tablas 8.5 y 8.6, se detalla el plan de ventas por tamaño de mascota durante los primeros 5 años de operación. En el primer año, se hace una proyección a nivel mensual.

**Tabla N° 8.5 Plan de venta mensual en el año 2020 por tamaño de mascota**

Tamaño de mascota	%	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Set-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20	Total 2020
Mascota grande	24%	2	4	6	9	9	9	9	10	10	10	10	10	98
Mascota mediana	46%	4	7	11	17	18	18	18	18	19	19	20	20	189
Mascota pequeña	30%	3	5	8	11	11	12	11	12	12	12	13	13	123
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>410</b>

Elaboración propia

**Tabla N° 8.6 Plan de venta anual del año 2021 al 2024 por tamaño de mascota**

Detalle demanda objetivo en unidades	Factor	1	2	3	4	5
Grande	24%	98	131	165	190	205
Media	46%	189	251	316	364	394
Pequeña	30%	123	164	206	238	257

Elaboración propia

## 8.6 Estrategia de posicionamiento

Se buscará que la despedida de una mascota, que se le dio tanto cariño y cuidado en vida, represente un nuevo comienzo. En Green Pet hacemos que esta experiencia sea la menos dolorosa posible porque el vínculo no se debe romper. Nuestro servicio se caracteriza por ser ecológico y el proceso de descomposición se acelera no dañando el medio ambiente y permite transformar una nueva vida que acompañe con el paso del tiempo.

## 8.7 Estrategia de segmentación

El modelo de negocio tiene como mercado meta a los dueños de mascotas que se encuentra ubicados geográficamente en los distritos de La Molina, San Borja, Surco, Miraflores y San Isidro del NSE A y B, el cual se definió en base a una segmentación por estilo de vida. Según el estudio realizado por Indecopi, el 76% de este tipo de consumidor, se informa a través de redes sociales antes de tomar la decisión de compra de un producto o contratación de un servicio. Por otro lado, el estudio cuantitativo se evidenció que el 86% de los encuestados valoran la calidad del servicio y solo el 11% valora el precio. En relación a la motivación de compra por parte de los consumidores, el 26% compra por los beneficios del servicio y el 12% por la innovación del mismo (INDECOPI, 2014).

## **8.8 Estrategia comercial (Mix de marketing)**

El programa de marketing hace propicias las relaciones con los clientes al transformar la estrategia de marketing en acciones; esto lo que se conoce como la mezcla de marketing de la empresa, es decir, es el conjunto de herramientas de marketing que la compañía utiliza para realizar su estrategia de marketing. Las principales son conocidas como “Las cuatro P del marketing”: producto, precio, plaza y promoción. Para entregar su propuesta de valor, la empresa primero debe crear una oferta de marketing que satisfaga una necesidad (producto). Debe decidir cuánto cobrará por la oferta (precio) y cómo la pondrá a disposición de los consumidores meta (plaza). Finalmente, debe comunicarles a los clientes meta la oferta y persuadirlos de sus méritos como estrategia de promoción (Kotler & Armstrong, 2007).

### **8.8.1 Estrategia de producto**

Green Pet ofrece un servicio integral diseñado para satisfacer la necesidad del cliente de mantener el vínculo con su mascota después de la muerte mediante un proceso innovador y ecológico como es la biocremación. Este servicio cuenta con las siguientes características:

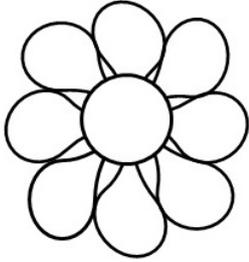
- **Calidad:** Está reflejada en la tecnología de punta de nuestros equipos de biocremación, así como la atención a los detalles de nuestros servicios adicionales y la calidad de nuestras urnas.
- **Integración del servicio:** Es una experiencia integral desde el recojo de la mascota, el proceso de biocremación, el depósito de las cenizas en las urnas ecológicas biodegradables y la devolución de ésta para su posterior plantado.
- **Innovador:** Es un nuevo método de cremación totalmente nuevo en nuestro país, por lo que tenemos que informar y concientizar a las personas de su existencia.
- **Ecológico:** Es un servicio que, a diferencia de los otros tipos de cremaciones, no contamina el medio ambiente al no emitir gases nocivos. Además, es considerado el método más ecológicamente amigable para la cremación de mascotas.

#### **a. Flor del servicio**

Este método es considerado como la unión de métodos o formas que permitirá al producto o servicio que ofrecemos resaltar frente a la competencia, ya que estará enfocado en satisfacer todos los componentes que desea el cliente. Si se lleva de forma

correcta, los clientes potenciales se sentirán atraídos no solo por el servicio, sino por la efectividad y el esfuerzo de la compañía de dar el mejor servicio. A continuación, en la figura 8.1 se detalla este método para el servicio que ofrecemos que es el de funeraria para mascotas.

**Figura N° 8.1 Método de flor de servicio**

<p><u>Pago (F)</u> Para los servicios o productos que ofrecemos, se habilitará el pago con tarjeta y/o efectivo.</p>	<p><u>Información (F)</u> Estará disponible en la página web de la compañía. Se detallará los servicios que ofreceremos, horarios, productos, dirección, contactos, etc. Se proporcionará información acerca de hidrólisis alcalina y cómo hacer para no perder el vínculo con la mascota después de muerta.</p>	<p><u>Consultas (P)</u> Persona altamente capacitada para responder cualquier consulta relacionada a nuestro servicio. Se pueden realizar directamente en la empresa, por teléfono, mensaje de texto, WhatsApp o redes sociales.</p>
<p><u>Facturación (F)</u> El pago del servicio se dará una vez que se recoja a la mascota por parte de nuestro personal previas validaciones. En ese momento, se realizarán los descuentos por promociones con los que se cuente.</p>		<p><u>Toma de pedidos (F)</u> El servicio se accede en nuestro local, por llamada o por la Página Web donde también se podrá hacer la trazabilidad del servicio. Nuestro personal estará capacitado para mostrar el respeto y cordialidad hacia nuestro cliente en este momento difícil.</p>
<p><u>Excepción (P)</u> Se permitirá el ingreso dentro del área de operaciones, se explicará y demostrará los procesos de la biocremación. Se verificará que la mascota muerta tenga el certificado de defunción.</p>	<p><u>Cuidado (P)</u> Personal pendiente de lo que necesitan los clientes y capacitados para atenderlos en caso de alguna complicación. Especial cuidado por mantener el vínculo emocional dueño-mascota.</p>	<p><u>Hospitalidad (P)</u> Se brindará un ambiente acogedor para recibir a nuestros clientes. Nuestro personal demostrará tranquilidad, paciencia, amabilidad, gentileza y profesionalismo al momento de hablar con ellos.</p>

Elaboración propia.

Estas ocho formas de servicio se pueden dividir en dos: de facilitación (F), que son las técnicas que ayudan a optimizar las labores de la empresa de forma que sean más simples de realizar, y potenciadores (P), las cuales buscan incrementar la calidad del servicio ofrecido.

#### **b. Descripción de servicios y productos**

Los servicios y productos con los que cuenta Green Pet como la primera funeraria ecológica de Lima Metropolitana son los siguientes:

- Servicio de recojo: Se enviará nuestra unidad especializada al lugar que se indique (casa, veterinaria, etc.) para el recojo y traslado de las mascotas a nuestras instalaciones. Nuestro personal, el cual está capacitado para este momento, se encargará de informar y resolver todas las dudas que el cliente pueda tener sobre el servicio y procederá con el cobro de éste según el paquete elegido por el cliente. El servicio de recojo está incluido en el servicio solo para la zona siete de Lima, en caso el servicio sea solicitado fuera de la zona, se le cobrará un monto adicional dependiendo de la distancia.
- Servicio de biocreación: El proceso de biocreación se realizará una vez al día. Este proceso comienza todos los días a las 13:00 horas y durará máximo 20 horas. Por lo tanto, las mascotas recibidas hasta las 12:00 son las que conformarán el lote de cada día. Terminado el proceso se colocarán las cenizas en la urna elegida por el cliente.
- Urna básica: Las urnas básicas que se ofrecerán están incluidas en el precio de la cremación. El modelo es de estilo cofre y pueden ser de madera o materiales biodegradables según la elección del cliente.
- Urnas con modelo: Se ofrecerán urnas con diferentes modelos en forma de casa y mascotas hechas de madera y mármol, y urnas de forma circular hechas de vidrio, todas por un precio adicional.
- Urnas ecológicas Biopet: Se ofrecerán las urnas ecológicas Biopet, que serán entregadas con los restos de la mascota, fertilizante y una semilla de planta o árbol que será elegida por el cliente. Las urnas Biopet pueden ser vendidas por separado del proceso de biocreación.
- Video: En el momento de la solicitud del servicio, se le ofrecerá al dueño de la mascota si desea la opción de grabado. Esta opción incluye una grabación de nuestras cámaras de seguridad con todos los momentos del servicio, desde el momento que la mascota va a entrar al equipo de biocreación hasta el momento que se colocan las cenizas en la urna de elección del cliente.
- Certificado de biocreación: A la finalización del servicio, se emite un certificado en el que testifica que la mascota ha pasado por un proceso de biocreación realizada por Green Pet.
- Servicio de entrega de urna: A la finalización del servicio, se le enviará la urna con las cenizas a la dirección proporcionada por el cliente. Nuestro personal se encargará

de proporcionar la información necesaria para el buen cuidado de la urna o en caso de la urna Biopet, las mejores prácticas para su plantado y posterior cuidado.

### **c. Estrategias para el producto**

De acuerdo a lo analizado previamente en el capítulo anterior de análisis estratégico, se revelaron varias oportunidades y amenazas con las que tendremos que trabajar para poder alcanzar nuestras metas y objetivos. Una de las principales amenazas que tenemos es la alta influencia que tienen las veterinarias en la decisión del dueño a la hora que muere la mascota. Esta es una amenaza ya que éstas tienen relaciones ya establecidas con las funerarias de mascotas, lo que les genera ingresos por la recomendación o envío de clientes. Para poder posicionarnos en ese lugar, tendríamos que ofrecerles un beneficio similar o mayor para que pueden promocionar u ofrecer nuestros servicios. Esto sería un factor que afectaría nuestra rentabilidad, sin embargo, también habría una oportunidad porque no existe otro servicio de biocreación por lo que seríamos los primeros y con las tendencias ecológicas actuales, hace nuestro servicio único y el más ecológico de Lima para la cremación de mascotas.

Tomando en cuenta estos factores y, considerando que queremos entrar en ese mercado ya existente, utilizaremos la estrategia de penetración de mercado para quitar participación de mercado a la competencia. Para ello, se realizarán una campaña denominada “No a la destrucción de nuestras mascotas”. Es una campaña de información en la cual se imprimirán y repartirán trípticos durante las juntas o eventos de propietarios de mascotas más significativas de Lima.

Esta campaña tiene como objetivo informar a las personas que el proceso de cremación tradicional a base de fuego es una forma de destrucción de la mascota que contamina y que no necesariamente es el más saludable. Caso contrario, existe la biocreación el cual no es un proceso de destrucción, sino uno de aceleración de la descomposición natural del cuerpo, no contamina el medio ambiente con la reducción de gases de efecto invernadero y elimina toxinas que haya tenido la mascota en su organismo a la hora de morir.

El tríptico también contará con la información de nuestra empresa y los medios de contacto de ésta. En un primer momento, se mandarán a imprimir 2,000 trípticos por un valor de S/ 460 nuevos soles. Por otro lado, sabemos que esta campaña está diseñada directamente a los dueños de mascotas que participan en estos eventos y tienen un fuerte lazo con sus mascotas, pero dado que existen muchos más clientes potenciales los cuales el canal más masivo para llegar a ellos es el Internet. Por tal motivo, se tiene presupuestado los siguientes gastos:

- Anuncios en Google: Se presupuestará un promedio de S/ 450 nuevos soles mensuales considerando un promedio de S/ 1 nuevo sol por click para los AdWords en Google. Esto permitirá que salga un anuncio que direcciona a nuestra página web cada vez que un usuario de Google busque las siguientes palabras claves: “Cremación”, “biocremación”, “muerte de animales” y “urnas para mascota”
- SEO (Search Engine Optimization): Se contratará una empresa que nos ayude con el SEO ya que no basta con solo tener una Página Web, sino que en nuestro sitio web aparezca en la primera página del buscador cuando alguien esté interesado en algún tema relacionado con nuestro servicio. Esto nos permitirá tener una visibilidad orgánica y ayudará a que más personas conozcan de nuestro servicio. Se presupuesta un monto mensual de S/ 400 nuevos soles para el primer año.

### **8.8.2 Estrategia de precio**

El precio de los servicios ofrecidos por Green Pet van a estar relacionados a una estrategia de diferenciación. En los resultados del benchmarking interno y externo realizado y en base al estudio de mercado, los factores a tomar en cuenta son los siguientes:

- El mercado de cremaciones para mascotas no es un servicio popular que sea fácil de difundir. Nuestro estudio reportó que el 50.5% de encuestados no conoce el servicio de funeraria de mascotas, el detalle está en el anexo N° 4.
- El precio de la competencia varía según rangos por peso de las mascotas.
- El precio de la competencia es similar pero también varía según el tipo de urna que se utilice.
- Los servicios ofrecidos no son muy diferenciados.

- El estudio de mercado indica que las personas están dispuestas a pagar un precio mayor por una solución ecológica y 68.7% de los encuestados estuvo dispuestos a pagar más de S/.800 nuevos soles, el detalle está en el anexo N° 4.

Ser un servicio único en su tipo en Lima, valorado como una solución ecológica por el cual los clientes están dispuestos a pagar más, dirigido a un público objetivo del NSE A y B y relacionado a nuestra estrategia de diferenciación; el precio de los servicios que se ofrecen será más alto que el de la competencia que realiza cremaciones tradicionales a base de fuego. El precio del servicio será definido por el rango de peso de la mascota y está incluido el servicio de transporte en la zona siete de Lima Metropolitana junto con el video del servicio, una urna básica y el certificado de cremación. Esto se puede apreciar en la siguiente tabla 8.7.

**Tabla N° 8.7 Precio del servicio por peso**

<b>Tamaño de mascota</b>	<b>Peso</b>	<b>Precio básico</b>	<b>Con urnas Biopet</b>
Pequeño	De 1 a 15 kg	S/600.00	S/800.00
Mediano	De 15 a 45 kg	S/700.00	S/900.00
Grande	De 45 kg a 60 kg	S/1000.00	S/1,200.00

Elaboración propia.

En caso de que la mascota tenga un peso mayor a 60 kilos, se evaluará el caso dependiendo de la disponibilidad de espacio, tiempo y capacidad de los equipos. Estos precios no incluyen transporte fuera de la zona siete de Lima Metropolitana, sin embargo, en caso sea solicitado, se le cobrará un adicional dependiendo de la distancia. Las urnas pueden venderse por separado del servicio, pero en el caso que el cliente las compre junto con el servicio de biocremación se le dará un descuento como se puede apreciar en la siguiente tabla 8.8.

**Tabla N° 8.8 Precio de urnas para cenizas**

<b>Material</b>	<b>Tipo de urnas</b>	<b>Precio con biocreación</b>	<b>Precio sin biocreación</b>
Madera	Simple	S/0.00	S/50.00
	Casa	S/40.00	S/70.00
	Animales	S/50.00	S/80.00
Mármol	Casa	S/50.00	S/80.00
	Animales	S/60.00	S/90.00
Vidrio	Circulares	S/60.00	S/90.00
Biodegradable	Simple	S/0.00	S/50.00
	Biopet	S/200.00	S/300.00

Elaboración propia.

La forma de pago del negocio se realizará en nuestro local mediante efectivo o tarjeta cuando el cliente deje la mascota o en caso el cliente solicite el servicio de recojo, nuestro personal se encargará del cobro a la hora del recojo de la mascota y la firma del contrato. Tomando en cuenta estos factores y, considerando que queremos entrar en un mercado existente y en crecimiento, utilizaremos la estrategia de fijación de precios por valor agregado para diseñar un servicio que entregue el valor deseado al precio objetivo. Para ello, se realizó encuestas de campo en la zona siete de Lima Metropolitana. Esto nos permitió conocer más a detalle los intereses y atributos que valoran nuestros clientes sobre el servicio ofrecido, así como su nivel de aceptación e intención de compra. El resultado de la encuesta nos indica que el 68.7% está dispuesto a pagar S/ 800 nuevos soles a más.

### **8.8.3 Estrategia de plaza**

La localización de la compañía se determinó con el método de ranking de factores la cual permitió elegir el distrito de Lima Metropolitana más adecuado. Se consideraron principalmente los factores de cercanía al mercado, que está dentro de la zona siete, y el costo de terreno. Se consideraron éstos como los más relevantes dado que Green Pet brinda un servicio donde se valora el acompañamiento cercano a nuestro cliente final y, al estar cerca, te da atributos como rapidez en la respuesta y flexibilidad ante un evento que, en algunas oportunidades, se da de manera fortuita. Asimismo, los gastos en alquiler tienen un impacto significativo dentro de la estructura de costos y es medido por área (m<sup>2</sup>). Sin embargo, lo que tiene mayor peso en el análisis es ubicar el distrito más estratégico a nivel geográfico el cual sea visto como un hub logístico que conecte a toda la zona siete de Lima Metropolitana considerando que en los distritos de Surco,

La Molina y San Borja está la mayor cantidad de clínicas veterinarias. Todos estos puntos serán explicados con mayor detalle en el siguiente capítulo dentro del plan de operaciones.

Para entender el canal de marketing, primero se debe tener claro el concepto de red de transferencia de valor. Es un sistema constituido por la compañía, los proveedores (ascendente), los distribuidores y, finalmente, los clientes. Estos miembros participan y agregan valor en el canal buscando ser más eficientes a través de socios o intermediarios (Kotler & Armstrong, 2007). Es importante definir el número de niveles de canal, la cual Green Pet como funeraria ecológica para mascotas tendrá dos canales:

**a. Canal de marketing directo**

Se trabajará bajo el modelo B2C en el cual la compañía atiende directamente, sin intermediarios, a los usuarios del servicio que ofrece, que son principalmente los dueños de mascotas. Dada la tendencia actual, en la que nuestro público objetivo tiene un estilo de vida donde usa herramientas tecnológicas y digitales, es que se decide optar por el canal digital donde se consigue un mayor alcance (beneficio) a un menor gasto (costo).

Se seleccionó una página web con bastante tráfico diario de búsqueda, como es el diario El Comercio, donde nos ofrecen soluciones de audiencia segmentada como son los banners digitales y no solo espacios publicitarios. Por el segmento al cual llegaremos, optaremos por tenerlo al 100% en versión móvil y estimando unas 100,000 visualizaciones al mes. Sin embargo, el paso previo es definir el logo de la marca Green Pet, que como hemos explicado anteriormente, tiene un atributo ecológico muy valorado por nuestros clientes potenciales por lo cual el color verde predominará en el logo de la marca. Luego, se diseñará la página web con dominio tanto .COM como .PE, con cantidad ilimitada de correos y donde te permiten 24 modificaciones al año.

También es importante contar con un Fan Page en Facebook dado que es una red social con la mayor cantidad de usuarios a nivel mundial, ésta contará con un administrador que podrá interactuar de manera directa con todos los clientes. Se estima que el 60% de nuestros clientes llegarán por estos medios debido a la masividad de la comunicación que permite a alcanzar a un mayor número de potenciales clientes.

## **b. Canal de marketing indirecto**

Se trabajará bajo el modelo B2B en el cual la compañía requiere de uno o más intermediarios (distribuidor, mayorista o minorista) y socios para atender a los usuarios de este servicio a través de alianzas comerciales con clínicas veterinarias que nos permita tener una cobertura importante de mercado que normalmente no se consigue en la etapa de introducción del ciclo de vida de un producto o servicio.

Para lograrlo, nuestro personal de ventas y administración visitarán todas las veterinarias de San Borja en un primer momento y de ahí se expandirán al resto de Lima, para buscar estas alianzas. Se les ofrecerá una comisión del 5% de la venta del cliente que nos envíen ya sea por el servicio de biocreación o la compra de urnas Biopet. Se estima que el 40% de nuestros clientes serán adquiridos de esta forma debido a la alta influencia que tienen los veterinarios en los dueños de mascota.

Es sumamente importante destacar que se buscará la asociación con las municipalidades de los distritos de la zona siete de Lima Metropolitana que nos permita difundir, a través de charlas, exhibiciones, capacitaciones o eventos, temas relacionados al cuidado de las mascotas, reducción de la contaminación ambiental, pruebas de biocreación con los restos de una mascota abandonada, etc.

## **c. Sistemas de marketing**

- Vertical corporativo: El modelo de negocio integra tanto el proceso de producción como de distribución que lo definiremos a continuación:
  - El servicio de biocreación es la actividad core, principal, del negocio por la incineración con hidrólisis alcalina, más conocida como biocreación, que es nuestra ventaja comparativa frente a la competencia. Previo a este proceso está la actividad secundaria de recojo de la mascota muerta desde donde se ubique el cuerpo. Es en esta etapa donde se le brinda toda la información a nuestro cliente y le proporcionamos un servicio de confort emocional ante este difícil momento.
  - La entrega de la urna cumple un rol relevante dado que la propuesta hacia el cliente es la entrega de las cenizas en las urnas ecológicas biodegradables, una capacitación completa de su cuidado y plantado, así como una copia de video con el proceso en un plazo promedio de 2 días desde que se realiza el recojo de

la mascota muerta. Esto último dependerá del horario que ingresó el cuerpo a nuestras instalaciones, el cual se brindará mayor detalle en el capítulo siguiente como parte del plan de operaciones.

Ambas actividades son controladas por Green Pet para atender a sus clientes de manera satisfactoria sin tener la necesidad de tercerizarla. Cuenta con los recursos tanto de infraestructura con tecnología como mano de obra técnica especializada. Esto se aplicará para la estrategia comercial B2C que es el canal de marketing directo para atender a nuestro cliente o usuario final.

- Horizontal: A diferencia del primer sistema, se logra una integración horizontal para la estrategia B2B como canal de marketing indirecto donde logramos nuestros objetivos comerciales no solo con la fuerza de ventas propia sino con el apoyo de socios comerciales con los cuales trabajamos en conjunto para ganar participación de mercado de manera más rápida e incrementar beneficios (ingreso por ventas) para ambas partes. Como parte de ello, se negociarán alianzas estratégicas con las principales clínicas veterinarias de la zona siete de Lima Metropolitana el cual nos permitirá posicionar nuestra marca innovadora y ecológica. Entendiendo más a fondo el negocio, nuestro público objetivo son los dueños de mascota que cuidan a su mascota y las quieren como un miembro más de la familia. Ellos invierten mucho tiempo en la salud de su mascota y logran tener un vínculo de mucha confianza con el veterinario o veterinaria que los guía, orienta y recomienda de la mejor manera; por tal motivo, se busca instalar un módulo de consulta y afiches publicitarios en las clínicas veterinarias para dar mayor información sobre nuestro servicio dando énfasis en un proceso de cremación ecológico que dará vida a una planta con las cenizas de tu mascota para que su vida pueda trascender y mantener ese vínculo emocional. Esto también lo realizan las compañías que venden alimentos para mascotas, accesorios y productos de aseo.

#### **8.8.4 Estrategia de promoción**

La comunicación de la compañía tiene que verse de manera integrada y con un mensaje eficaz que realmente sea de valor para nuestros clientes. Éste tiene que ser congruente, positivo, claro y convincente para lograr un mayor impacto en las ventas.

La mezcla total de comunicaciones de marketing, o también llamada mezcla promocional, es utilizada por las compañías para alcanzar sus objetivos publicitarios y de marketing (Kotler & Armstrong, 2007). Es importante desarrollar cada una de las 5 herramientas de promoción que usará Green Pet como funeraria ecológica para mascotas.

#### **a. Publicidad**

Una de las opciones más tradicionales es colocar afiches y banners físicos en eventos de mascotas y en los puntos de venta como lo serían las veterinarias. Sin embargo, es más eficaz y económico, generar contenido en redes sociales como Facebook y Instagram (US\$ 600 a US\$ 1,000 dólares americanos). Dado que nuestro servicio prevalece el lado emocional de mantener el vínculo humano y mascota, es importante que se tenga un video en las redes sociales como publicidad orgánica (pauta gratis) y dicho contenido pueda ser compartido con toda la red de contactos.

#### **b. Promoción de ventas**

Dado que nuestra compañía requiere ser escalable a nivel de ventas con el tiempo, es importante que en la etapa de introducción del negocio se logre captar la mayor cantidad de usuarios nuevos para que puedan tener una experiencia con el servicio que ofrecemos cuyo valor diferencial tiene que ser altamente percibido. Por tal motivo, una herramienta rápida, efectiva y con costo bajo es el mailing que es enviar correos de manera masiva que nos permitirá que nuestros servicios se hagan conocidos. Se diseñará principalmente una publicidad con impacto en el precio a través de ofertas, descuentos e información relevante para el negocio que serán compartidas a una base de datos de clientes que pertenecen al segmento de mercado que escogimos en el estudio de mercado. Finalmente, y no menos importante, es saber tomar decisiones con información al tener un reporte de seguimiento para identificar a los clientes que leyeron la publicidad y a los que dieron clic demostrando interés.

### **c. Relaciones públicas**

Se busca conseguir auspicios como parte de la estrategia de marca. Hacer convenios como organizaciones sin fines de lucro (ONG) como ahora es WUF que busca generar mayor conciencia sobre la realidad de los perros abandonados en Perú y promueve la adopción como alternativa para combatir ese problema. La presencia de la marca Green Pet como patrocinadores en cualquier evento organizado que esté relacionado a las mascotas, es sumamente importante para posicionar la marca en la mente del cliente. Cabe resaltar, que es relevante involucrar a las municipalidades y los grupos de pet lovers donde debe prevalecer mucho el diálogo.

### **d. Merchandising**

Para lograr un mejor posicionamiento como marca, se entregarán artículos y productos como cuadernos y lapiceros de material reciclable, brochures, folletos, trípticos con información de la compañía y con los servicios que se ofrece. También se imprimirán tarjetas de presentación para la fuerza de ventas y equipo administrativo.

### **e. Ventas personales**

Actualmente, el público objetivo interactúa más en redes sociales como Instagram más que en Facebook inclusive. Para ese caso, se genera bastante contenido relevante para la marca a través de influencers en la cual ha tomado mayor fuerza este nuevo concepto de marketing de influencia o influyente. No cualquier persona es un influencer, pues ésta se caracteriza por ser una persona pública con relativa fama y que tiene credibilidad sobre un tema en específico para una comunidad determinada, la cual debe estar relacionada a la marca. En nuestro caso, se buscarán a personajes muy ligados al mundo de las mascotas como:

- Pancho Cavero: Médico veterinario reconocido por salvar la vida de las mascotas y conduce un programa de radio y televisión.
- Nataniel Sánchez: Actriz que alcanzó la fama con la serie “Al fondo hay sitio”, que ha adoptado un total de 18 mascotas.
- Marco Zunino: Actor y cantautor que ha participado en varias obras teatrales y películas, donde es conocido su caso que mientras filmaba y al terminar el rodaje subió a una mascota, lo llevó a su casa y lo adoptó.

## 8.9 KPI de marketing

La palabra KPI “Key Performance Indicators” se traduce como “indicadores claves de desempeño” y se consideran estratégicos para Green Pet. Miden variables, factores y unidades de medidas que consideramos importantes y nos van a permitir medir, controlar y comprobar si se están alcanzando o no los objetivos. Es importante recalcar que los KPI tienen que cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser medible: Para poder comprobar si se cumplen o no.
- Ser alcanzables: Tienen que ser posibles y realistas.
- Ser temporal: Debe tener un fin para poder ser medidos.
- Ser específico: Tienen que ser claros y simples.
- Ser relevante: Tiene que influir el modelo de negocio.

Para poder organizar nuestros KPI de marketing, los separamos en base a los objetivos de nuestro plan de marketing. Éstos son los siguientes:

### 8.9.1 Indicadores de posicionamiento

#### a. Tasa de crecimiento mensual de cremaciones

Este indicador busca medir la cantidad de cremaciones al mes en comparación con el mes anterior con la finalidad de comprobar si la venta por servicio de cremación está creciendo o decreciendo mes a mes.

$$\frac{\text{Cantidad de cremaciones en el mes actual}}{\text{Cantidad de cremaciones en el mes anterior}} - 1$$

#### b. Tasa de conversión de clientes nuevos

Se busca medir la cantidad de clientes que conocían a la competencia, pero finalmente decidieron por utilizar los servicios de Green Pet. Este indicador nos ayudará a saber si las estrategias de penetración de mercado están generando buenos resultados.

$$\frac{\text{Cantidad de clientes que conocían otras funerarias antes que Green Pet}}{\text{Cantidad total de clientes de Green Pet}} - 1$$

**c. Porcentaje de atracción de clientes sobre el negocio**

Este indicador busca medir la cantidad de clientes que no conocían acerca de las cremaciones de mascotas, pero debido a nuestra estrategia de desarrollo de mercado, solicitaron los servicios de Green Pet.

$$\frac{\text{Cantidad de clientes que no conocían cremaciones de mascotas}}{\text{Cantidad total de clientes de Green Pet}} - 1$$

**d. Participación de clientes por canal**

Este indicador busca medir la procedencia del canal donde nuestros clientes nos conocieron y decidieron utilizar los servicios de Green Pet.

$$\frac{\text{Cantidad de clientes por canal de marketing directo}}{\text{Cantidad total de clientes de Green Pet}} - 1$$

$$\frac{\text{Cantidad de clientes por canal de marketing indirecto}}{\text{Cantidad total de clientes de Green Pet}} - 1$$

**e. Tasa de crecimiento mensual de tráfico en la página web**

Este indicador busca medir cuántas personas visitan nuestra página web al mes con la finalidad de comprobar si el tráfico en la página web de Green Pet está creciendo o decreciendo mes a mes.

$$\frac{\text{Cantidad de visitas a la página web de Green Pet en el mes actual}}{\text{Cantidad de visitas a la página web de Green Pet en el mes anterior}} - 1$$

**f. Participación de clientes por modalidad de pago adelantado**

Se busca medir la cantidad de personas que utilizan el método de pago adelantado y ver la efectividad de esta promoción, esto será medido inicialmente con frecuencia mensual.

$$\frac{\text{Cantidad de clientes que utilizan el pago adelantado}}{\text{Cantidad total de clientes de Green Pet}} - 1$$

### 8.9.2 Indicadores de satisfacción del cliente

#### a. Escala de Satisfacción del Consumidor (CSAT)

Se pedirá a los clientes mediante una encuesta on-line simple, que califique su nivel de satisfacción con el servicio o producto recibido mediante una elección simple de entre 1 en el caso de que se encuentre muy insatisfecho hasta 5 en caso se encuentre muy satisfecho. Con la información recolectada se utilizará la siguiente fórmula para cuantificar la satisfacción promedio:

$$\frac{\text{Suma de las puntuaciones}}{\text{Total de valoraciones obtenidas}} = 1$$

#### b. Índice de Recomendación (NPS)

Se medirá la posibilidad de que un cliente recomiende nuestro servicio mediante una escala del 1 al 10 donde 1 significa que no hay ninguna posibilidad que nos recomiende y 10 sea la máxima probabilidad que nos recomiende. Con esa información recolectada se utilizará la siguiente fórmula:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Detractores						Pasivos		Promotores		

$$\frac{\% \text{ promotores}}{\% \text{ detractores}} = 1$$

#### c. SERVQUAL

Se les pedirá a los clientes que califiquen nuestro servicio en comparación con sus expectativas mediante una serie de preguntas al que se le dará un puntaje de siete puntos, que va desde “muy en desacuerdo” a “muy de acuerdo”. Esto nos ayudará a saber la calidad de nuestro servicio.

**Tabla N° 8.9 Encuesta SERVQUAL**

ENCUESTA SERVQUAL	Totalmente en desacuerdo				Totalmente de acuerdo			
	1	2	3	4	5	6	7	
<u>Fiabilidad</u>								
Se cumplió con los tiempos prometidos	1	2	3	4	5	6	7	
Se recogió la mascota de manera respetuosa	1	2	3	4	5	6	7	
Se entregaron las cenizas de la forma solicitada	1	2	3	4	5	6	7	
<u>Capacidad de Respuesta</u>								
Se informó adecuadamente de los servicios ofrecidos	1	2	3	4	5	6	7	
Se informó adecuadamente de los cuidados para las urnas	1	2	3	4	5	6	7	
La respuesta de los empleados para atenderlos fue rápida	1	2	3	4	5	6	7	
<u>Seguridad</u>								
La empresa demostró dominio del servicio	1	2	3	4	5	6	7	
El video del proceso aseguró la pertenencia de las cenizas	1	2	3	4	5	6	7	
El comportamiento de los empleados le transmitió confianza	1	2	3	4	5	6	7	
<u>Empatía</u>								
Se dio la atención individualiza	1	2	3	4	5	6	7	
La empresa transmitió el respeto y confort esperado	1	2	3	4	5	6	7	
Los empleados se preocuparon por su atención	1	2	3	4	5	6	7	
<u>Tangibles</u>								
Las instalaciones cumplieron tus expectativas	1	2	3	4	5	6	7	
Fácil acceso al local	1	2	3	4	5	6	7	
Alto nivel de limpieza del local	1	2	3	4	5	6	7	

Elaboración propia.

### 8.9.3 Indicadores económicos de marketing

#### a. ROI

Se busca conocer el retorno sobre la inversión, es el porcentaje de beneficio que conseguimos con la inversión que se realiza para vender nuestro servicio.

$$\frac{\text{Ingreso total por venta anual}}{\text{Gasto total anual}} \times 100$$

#### b. Tasa de crecimiento mensual de ventas

Se divide las ventas del mes con las del mes anterior y se ve si se crece o decrece.

$$\frac{\text{Ventas totales en el mes actual}}{\text{Ventas totales en el mes anterior}} - 1$$

#### c. Porcentaje de urnas vendidas por modelo

Se divide el número de urnas vendidas por modelo entre la cantidad de urnas vendidas del mes. Esto nos ayudará a saber que urnas son más populares y en cuál enfocarnos.

$$\frac{\text{Cantidad de urnas vendidas al mes por modelo}}{\text{Cantidad total de urnas vendidas al mes}} - 1$$

## 8.10 Presupuesto comercial

A continuación, en la tabla 8.10 se puede observar el presupuesto anual por cada actividad de la estrategia del mix de marketing.

**Tabla N° 8.10 Presupuesto anual del plan de marketing**

Mix de marketing	Estrategia	Actividad	Presupuesto anual
Producto	Penetración de mercado	Organizar la campaña de lanzamiento "No a la destrucción de las mascotas"	S/8,000.00
Plaza	Marketing directo	Diseñar el logo de la marca Green Pet	S/1,200.00
		Diseñar la página web de Green Pet y el Fan Page en Facebook	S/3,000.00
		Anuncios en Google	S/ 5,400.00
		Contratar banners digitales (100,000 visualizaciones al mes)	S/11,880.00
Promoción	Publicidad	Generar contenido en redes sociales y empresa SEO	S/6,600.00
	Promoción de ventas	Enviar mailing con ofertas y descuentos	S/1,800.00
	Relaciones públicas	Ingresa como patrocinador a organizaciones sin fines de lucro relacionadas a las mascotas	S/6,000.00
	Merchandising	Comprar productos publicitarios para promocionar nuestro servicio e imprimir papelería, folletería, afiches publicitarios, así como tarjetas de presentación	S/2,680.00
	Ventas personales	Generar asociaciones con influencers	S/7,200.00
			<b>S/53,760.00</b>

Elaboración propia.

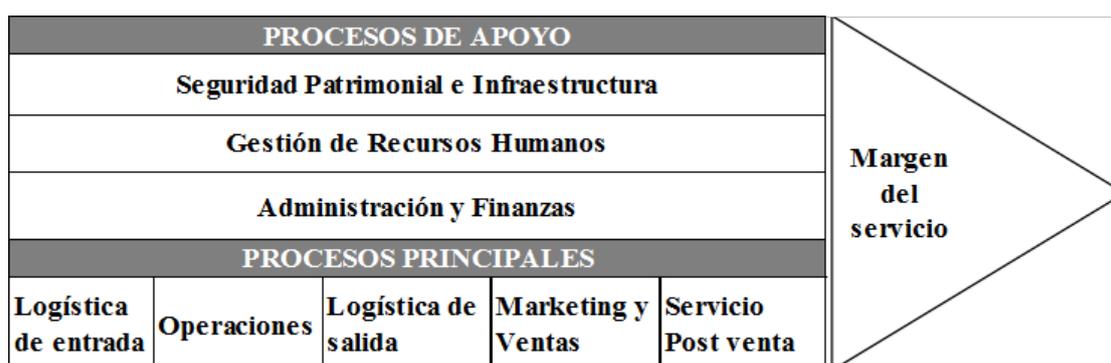
## CAPITULO IX. PLAN DE OPERACIONES

En este capítulo se detalla el plan de operaciones para el funcionamiento del plan de negocio. Se describen los criterios para la elección de la localización del negocio, tomando en cuenta factores clave y evaluando los resultados. Además, se explica la ingeniería de los procesos desde el primer contacto con el cliente hasta la entrega del producto final, incluyendo los equipos necesarios para brindar el servicio, la capacidad instalada y los costos de operación. El objetivo es determinar qué actividades deberán intervenir para asegurar el servicio, el volumen y costo de las mismas.

### 9.1 Cadena de valor

Para Porter, “la cadena del valor de una empresa es un sistema interdependiente o red de actividades, conectado mediante enlaces. Los enlaces se producen cuando la forma de llevar a cabo una actividad afecta al coste o la eficacia de otras actividades” (Porter, 2009); podemos inferir que la cadena de valor muestra el funcionamiento de la organización en base a un sistema interdependiente. A continuación, se presenta la figura 9.1 con la cadena de valor de la funeraria para mascotas Green Pet.

**Figura N° 9.1 Cadena de valor de Green Pet**



Elaboración propia.

#### 9.1.1 Procesos de apoyo

##### a. Seguridad patrimonial e infraestructura

Por el tamaño de la empresa estamos uniendo dos áreas, la gestión de la seguridad patrimonial y la gestión de la infraestructura. Por lo tanto, son dos responsabilidades que asumir; la primera, es el soporte del funcionamiento de la seguridad del establecimiento,

así como la red de cámaras de la misma. Mientras que la segunda, es de la administración de la infraestructura con el soporte en la programación y ejecución de los mantenimientos predictivos, preventivos y correctivos.

El local es estratégicamente ubicado en Lima, contamos con un local habilitado y acondicionado para una funeraria ecológica para mascotas. Cuenta con parqueo para los clientes, parqueo para la carrosa y un layout óptimo para la operación.

#### **b. Administración, finanzas y recursos humanos**

El proceso de administración, finanzas y recursos humanos, igual que el proceso anterior, es la unión de dos áreas. La primera, es la gestión de la administración y finanzas la cual consiste en la planificación de los recursos económicos y financieros para definir y determinar cuáles son las fuentes de dinero más conveniente y el respectivo flujo del mismo. Adicional a ello, dicha área asume todos los compromisos económicos a corto, mediano y largo plazo. Mientras que la segunda, es la gestión de los recursos humanos, la cual se encarga de la elaboración del diseño de puestos, reclutamiento de personal y contratación del mismo, así como gestionar un cronograma de capacitaciones.

### **9.1.2 Procesos principales**

#### **a. Logística de entrada**

Estará conformada por el almacenamiento de materiales, recepción de datos y de clientes.

#### **b. Operaciones**

La gestión de operaciones es clave para asegurar el nivel de servicio establecido, gestionando los recursos operativos, gestión de existencias, atención y servicio.

Brindando el servicio adecuado según el proyecto de negocio describiremos la gestión del ciclo de proceso:

Tabla N° 9.1 Gestión del Ciclo de Proceso Participación del cliente	Etapas del ciclo de gestión de los pedidos	Infraestructura	Administración, Finanzas y RRHH	Marketing y Ventas	Operaciones	Participación de la alta dirección
Piensa comprar	1. Planificación del Pedido	---	●	⊙	⊙	Aprueba
Coordina	2. Generación del Pedido	---	●	⊙	⊙	Seguimiento
Ninguna	3. Estimación de costes y determinación del precio	---	⊙	⊙	●	Aprueba
Hace el pedido	4. Recepción y Registro del Pedido	---	---	●	⊙	Ninguna
Espera	5. Selección del Pedido y establecimiento de prioridades	---	---	---	⊙	Ninguna
Espera	6. Programación	---	---	---	⊙	Ninguna
Acepta la entrega	7. Cumplimiento	---	---	---	⊙	Ninguna
Paga	8. Facturación	---	---	---	⊙	Seguimiento
Negocia	9. Devoluciones y Reclamaciones	---	---	---	⊙	Seguimiento
Se queja	10. Servicios Postventa	---	---	---	⊙	Ninguna

Elaboración propia

**Tabla N° 9.2 Etapas de la Gestión del Ciclo de Proceso**

1. Planificación del Pedido	El área de marketing planifica la cantidad de urnas a comprar y biocreaciones a realizar en los próximos 6 meses. El área de Operaciones presupuesta el Plan Operativo según lo proyectado por el área de Marketing. Este plan toma en cuenta los tiempos de mantenimiento preventivo los cuales serán realizados por técnicos de nacionalidad peruana ya que la tecnología a usar es aplicada en otras industrias en el Perú, en especial la médica. Con el manual recibido con la compra de la máquina, se podrá generar el cronograma. El área de Administración y Finanzas aprueba el presupuesto.
2. Generación del Pedido	El cliente tendrá la opción de escoger si contratar el servicio de biocreación, sea por una veterinaria (B2B) o contactándonos directamente (B2C) ya sea con recojo en el domicilio o se acerca a nuestro local. También podrá comprar las urnas que se ofrecen por separado. Nuestro local se encontrará en una zona estratégica cercana a las veterinarias y hogares de la zona siete de Lima Metropolitana.
3. Estimación de costes y determinación del precio	Aplicamos los modelos de negocio de nuestros mejores competidores y de empresas similares del extranjero, se resalta el mantener el vínculo emocional del dueño hacia la mascota y de ser un proceso amigable al medio ambiente. El precio está acorde a la calidad del servicio prestado.
4. Recepción y Registro del Pedido	El proceso de recepción se encarga de ingresar el pedido.
5. Selección del Pedido y establecimiento de prioridades	Se programa el pedido dentro del lote próximo.
6. Programación	El proceso de biocreación dura un tiempo máximo de 20 horas, más dos de secado, pulverizado y Ensamblado en la Urna Bio. Dentro del área de biocreación está prohibido el ingreso de celulares y cámaras fotográficas, para evitar algún mal uso de imágenes de las mascotas a cremar.
7. Cumplimiento	El producto debe ser entregado en fecha, máximo 48 horas de ingresado el pedido, con las características requeridas.
8. Facturación	El servicio podrá ser pagado a la hora del recojo de la mascota o en la recepción mediante efectivo o tarjeta.
9. Devoluciones, Reclamaciones y Servicio Postventa.	Cualquier reclamo será atendido por la recepción, dada la confirmación de la gravedad y que no se pueda solucionar en una llamada, se programa una visita para poder ayudar a nuestro cliente en solucionar el problema, solo se podrá visitar 1 vez por cliente que presente reclamo. No vamos a aceptar devoluciones del producto, informado al cliente cuando contrata el servicio.

Elaboración propia.

### **c. Logística de salida**

Está conformada por el procesamiento de pedidos, entrega de la urna Bio Pet y preparación de informes e indicadores.

### **d. Marketing y ventas**

La gestión de marketing es clave para el éxito del proyecto, la negociación y trato con el cliente, ya sea bajo un modelo B2B o B2C, y otros socios estratégicos es manejada directamente por el ejecutivo de marketing y ventas quien se encargará de llevar a cabo nuestro plan de marketing, detallado en el capítulo XIII, y el constante seguimiento a su cumplimiento.

#### **e. Servicio de Post venta**

Está conformada por la resolución de quejas y soporte al cliente.

### **9.2 Localización**

Se determinó que la compañía tenga su sede principal, administrativa y operativa, ubicada en Lima Metropolitana. Para la elección del distrito, se utilizará el método de ranking de factores para poder tomar la mejor decisión posible. Para esta elección, es importante resaltar que nuestros estudios y objetivos como compañía nos han llevado a enfocarnos en la zona siete de Lima Metropolitana compuesta por los distritos de Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco y La Molina.

#### **9.2.1 Factores de evaluación**

##### **a. Cercanía del mercado**

De acuerdo con los objetivos de la empresa y al público objetivo seleccionado, es conveniente que el local esté ubicado en alguno de los distritos de la zona siete o a un distrito cercano. Esto con la finalidad de facilitar y agilizar el transporte a nuestro local, además de ofrecer un servicio óptimo a nuestros clientes.

##### **b. Costo del terreno**

El alquiler del terreno será el mayor costo fijo en la operación del presente plan de negocio, por lo que es sumamente importante analizar estratégicamente esta decisión. Desde el año 2000, los precios se han estado incrementando de manera constante e incluso triplicando su valor en muchos casos (BBVA Research, 28 de marzo de 2019).

##### **c. Vías de acceso**

Es un factor a tomar en cuenta porque permitirá la llegada de los clientes potenciales que no desean utilizar nuestro servicio de recojo o los servicios del veterinario. Las vías de alto tránsito peatonal y vehicular serán consideradas para tener mayor exposición a futuros clientes. Sin embargo, se evitará el negocio en una vía con alta congestión vehicular lo que dificultaría la llegada de los clientes.

##### **d. Facilidad y costos de permisos**

Se evaluará la duración y costo promedio de tramitar los permisos necesarios de funcionamiento. La actividad de biocreación de mascotas no se encuentra actualmente

regulada, por lo que no se necesita un permiso especial para operar. De igual manera, las mermas que arroja la máquina no son tóxicos y no emite gases nocivos. Se consultará con las municipalidades correspondientes acerca del funcionamiento de una máquina con estas características.

#### **e. Localización de competidores**

Es importante saber dónde se encuentran los competidores, ya que muchos de estas compañías enfocan sus esfuerzos de marketing a las zonas cercanas a sus locales y tienen convenios con las veterinarias de sus distritos.

#### **f. Cantidad de veterinarias**

Es importante tener una buena relación con las veterinarias cercanas a la compañía para que pueda referirnos o utilizar nuestros servicios. Mientras mayor sea la cantidad de veterinarias, habrá más oportunidad de negocio.

### **9.2.2 Evaluación de localización**

La elección del distrito donde se localizará nuestro servicio se hará de acuerdo a los resultados del método de ranking de factores. Para que ello ocurra, cada factor que consideramos relevante para la elección será evaluado y se le dará una puntuación de acuerdo con la siguiente tabla:

**Tabla N° 9.3 Puntuación de los factores de evaluación**

<b>Puntuación</b>	
Excelente	10
Muy bueno	8
Bueno	6
Regular	4
Deficiente	2

Elaboración propia.

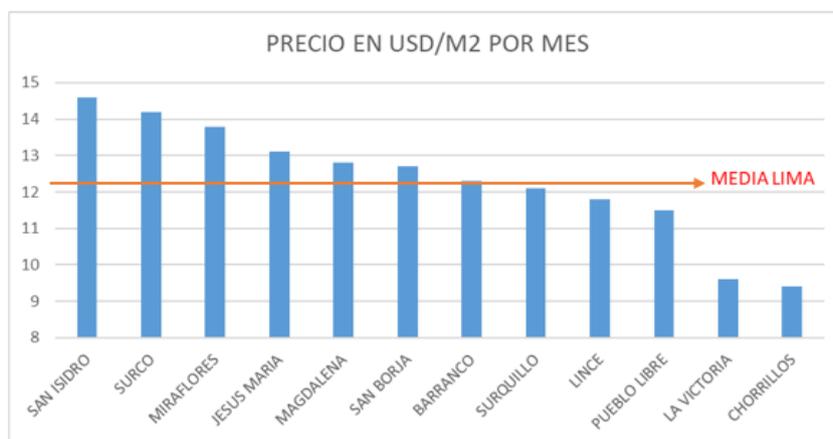
#### **a. Cercanía del mercado**

Consideramos que evaluar la cercanía del mercado es un factor fundamental para nuestro negocio por lo que se le dará el puntaje más alto al distrito que se encuentre en la zona siete de Lima Metropolitana y que sea el distrito más céntrico de la zona para poder tener mayor rapidez en su capacidad de respuesta para con los otros distritos. Los otros distritos serán evaluados con puntaje decreciente en relación directa a la distancia de su ubicación para con el punto central de la zona siete.

## b. Costo del terreno

Los costos de terreno para alquiler en Lima son altos según lo que se puede observar en la figura 9.2 y solo considerando este factor, nos conviene que el precio de alquiler sea el menor posible. Mientras menor sea el precio de alquiler, mayor será la puntuación que tendrá el distrito.

**Figura N° 9.2 Precio mensual promedio por alquiler por distrito de Lima**



Fuente: Elaborada a partir del Reporte de Mercado Inmobiliario Lima, 2017, [https://urbania.pe/indice\\_m2/home/](https://urbania.pe/indice_m2/home/)

## c. Vías de acceso

Para este factor se evaluará cada distrito de manera individual y el puntaje estará en relación a la cantidad de calles vías de tránsito que tenga cada distrito para facilitar el movimiento de nuestra unidad para el recojo de mascotas y entrega de urnas; y la visita de potenciales clientes a nuestro local. Un distrito alejado con pocas vías de tránsito como La Molina tendrá un puntaje mejor que un distrito céntrico con varias vías de tránsito como Lince o San Borja.

## d. Facilidad y costo de permiso

Para este factor se obtuvo la información del reporte de la campaña de monitoreo 2015 al cumplimiento de la normativa TUPA en los distritos de Lima y Callao (Licencia de funcionamiento, ley 28976) y se consideró que los factores que más nos podrían afectar son la duración de los trámites y los costos de éstos. Esto se puede observar en la siguiente tabla 9.4 con el detalle solicitado por distrito.

**Tabla N° 9.4 Duración y costo de trámite por distrito**

<b>Distrito</b>	<b>Duración de trámite (días promedio)</b>	<b>Costo de trámite</b>	<b>Puntuación</b>
Surco	12	300-500	6
La Molina	12	300-500	6
San Borja	12	500 +	4
Miraflores	1	150-	10
Ate	5	150-	8
Chorrillos	12	500 +	4
San Isidro	12	150-	6
Lince	5	150-	8

Fuente: Elaborada a partir de una campaña de monitoreo 2015 en los distritos de Lima y Callao.

#### **e. Localización de competidores**

Se localizó los distritos donde se encuentran ubicado las empresas con las que competiremos y dependiendo de su localización se dio un puntaje al distrito. En caso alguna empresa competidora este en el distrito de evaluación o cerca de este el puntaje sería menor y de igual manera si no hay empresa competidora o está muy lejos, el puntaje sería mayor. A continuación, se presenta en la siguiente tabla 9.5 el detalle.

**Tabla N° 9.5 Localización de la competencia por distrito**

<b>Competencia</b>	<b>Distrito</b>
Cremaciones Huellitas de Amor	Lince
Pet Forever Perú	Los Olivos
Cenizas del Sol	San Miguel
Cremaciones San Martín de Porres	San Martín de Porres
Cremaciones Pet Friend	San Martín de Porres
Crematorio San Francisco de Asís	Magdalena
Incineraciones Perú	Pueblo Libre
Eterno Amigo	Villa El Salvador

Elaboración propia.

#### **f. Cantidad de veterinarias**

Es importante saber la cantidad de veterinarias que hay en cada distrito ya que, según nuestro estudio de mercado, cada veterinaria recibe una mascota fallecida cada dos días, por lo que estar en el distrito donde haya más veterinarias sería beneficioso para la empresa y por lo tanto tendrá un puntaje mayor. En la siguiente tabla 9.6, se puede apreciar el detalle por distrito.

**Tabla N° 9.6 Cantidad de veterinarias por distrito**

Distrito	Cantidad de veterinarias	Puntuación
Surco	47	10
La Molina	33	8
San Borja	31	8
Miraflores	26	6
Ate	22	6
Chorrillos	21	6
San Isidro	15	4
Lince	11	4

Fuente: Elaborada a partir de Páginas Amarillas, <https://www.paginasamarillas.com.pe/>

### 9.2.3 Selección de localización

En la tabla 9.7 es una matriz de enfrentamiento donde se revisarán los factores de evaluación y se le dará una importancia relativa que será expresada con un porcentaje. Los siguientes criterios que se usarán son:

- Se dará el valor uno (1) al factor más importante con el que es comparado.
- Se le asignara el valor cero (0) si el factor analizado es menos importante que el factor con el que se compara.
- Si tienen igual grado de importancia, ambos factores recibirán el valor uno (1).
- Se suma los puntajes de cada factor evaluado y se pondera.

**Tabla N° 9.7 Matriz de enfrentamiento**

Factores de localización		CDM	CDT	VDA	FYC	LDC	CDV	Conteo	Ponderación
Cercanía de mercado	CDM		1	1	1	1	1	5	29%
Costo de terreno	CDT	1		1	1	1	1	5	29%
Vías de acceso	VDA	0	0		0	1	0	1	6%
Facilidad y costos de permisos	FYC	0	0	0		1	1	2	12%
Localización de competidores	LDC	1	0	1	0		0	2	12%
Cantidad de veterinarias	CDV	0	0	1	0	1		2	12%

Elaboración propia.

Al tener la importancia relativa que consideramos para cada factor de evaluación, se procederá a evaluar los distritos que consideramos podrían satisfacer nuestros requerimientos. Cada distrito será evaluado individualmente y se le dará una calificación de acuerdo al factor con el que esté siendo evaluado. Esta calificación se multiplicará por la importancia relativa de cada factor y esto dará un puntaje. Elegiremos el distrito con mayor puntaje para el alquiler de nuestro local, se ha representado en la siguiente tabla 9.8 que se detalla a continuación.

**Tabla N° 9.8 Ponderación de los factores de localización**

			San Borja		La Molina		Surco		Lince		Ate	
Factores de localización		Ponderación	Calif	Punt	Calif	Punt	Calif	Punt	Calif	Punt	Calif	Punt
Cercanía de mercado	CDM	29%	10	2.94	8	2.35	8	2.35	6	1.76	4	1.18
Costo de terreno	CDT	29%	4	1.18	4	1.18	2	0.59	8	2.35	6	1.76
Vías de acceso	VDA	6%	8	0.47	2	0.12	6	0.35	8	0.47	6	0.35
Facilidad y costos de permisos	FYC	12%	4	0.47	6	0.71	6	0.71	8	0.94	8	0.94
Localización de competidores	LDC	12%	8	0.94	8	0.94	8	0.94	2	0.24	6	0.71
Cantidad de veterinarias	CDV	12%	8	0.94	8	0.94	10	1.18	4	0.47	6	0.71
			<b>6.94</b>		<b>6.24</b>		<b>6.12</b>		<b>6.24</b>			

Elaboración propia.

### 9.2.4 Conclusiones de la localización

Los resultados de la evaluación dan a San Borja como el distrito más conveniente para localizar la empresa. A pesar de tener un costo de terreno alto y los tramites y costos para los permisos pueden demorar y ser relativamente más caros que en otros distritos, éstos son compensados por los otros beneficios que nos puede brindar este distrito. La ubicación como distrito es ideal ya que se encuentra en el centro de la zona siete de Lima Metropolitana que es nuestro mercado objetivo y tiene varias vías de acceso lo que facilitará el ingreso de potenciales clientes. La cantidad de veterinarias en el distrito es alta lo que facilitara la posibilidad de alianzas estratégicas en la zona y la empresa competidora más cercana es en Lince por lo que tenemos una gran oportunidad de llegar a las veterinarias de la zona con mayor facilidad.

## 9.3 Ingeniería de procesos

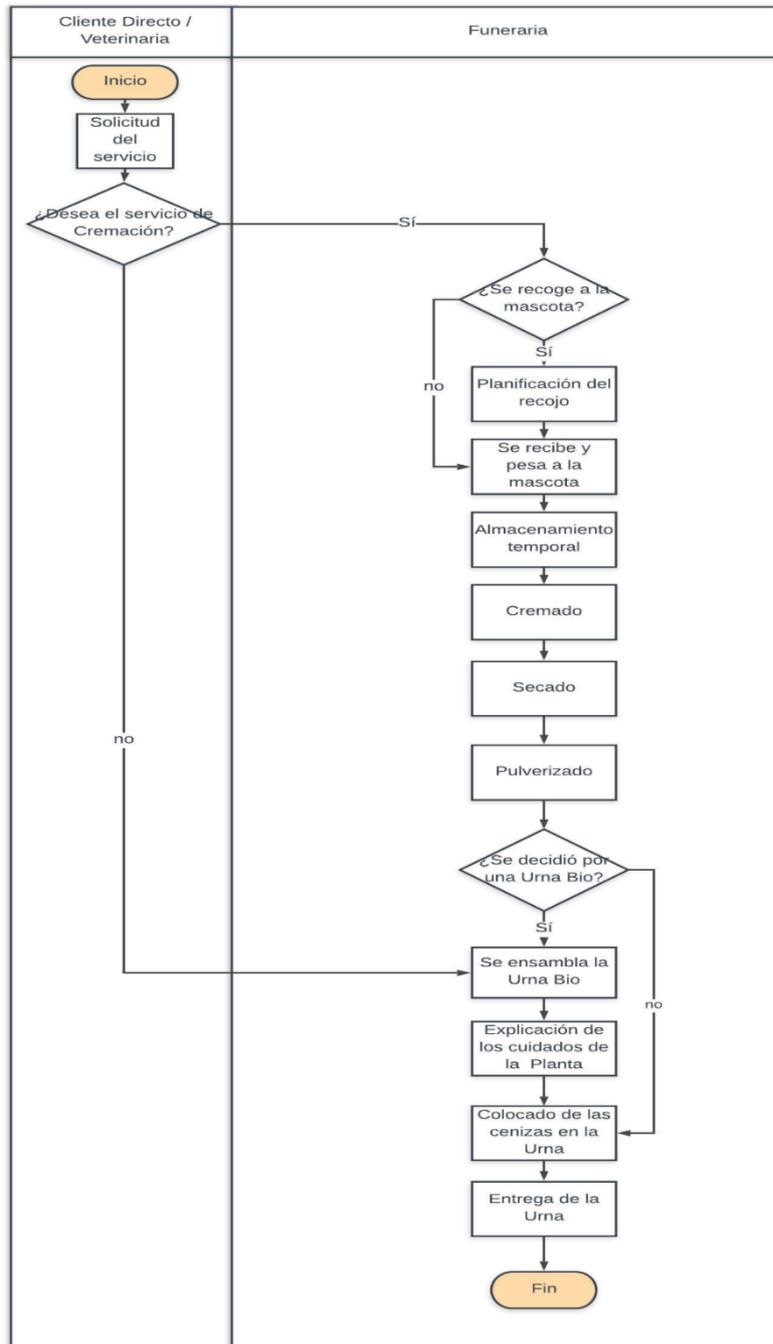
### 9.3.1 Proceso general del servicio de cremación

El servicio ofrecido se detalla en el siguiente flujograma representado en la figura 9.3 donde se explica el proceso a continuación:

- Empieza con la solicitud del servicio. El cliente tendrá la opción de escoger contratar el servicio de biocremación o comprar una urna ecológica biodegradable si cuenta con las cenizas de su mascota.
- Se proveerá el servicio de ensamblaje de la urna, proceso que toma en promedio una hora.

- El proceso de biocreación puede darse con o sin recojo de la mascota. En caso ocurra lo segundo, el cliente se acercará a la funeraria con la mascota y será recibido por nuestra personal. Si solicita lo primero, el personal encargado se acercará al domicilio del cliente o a la veterinaria en un medio de transporte acondicionado. Cada recojo será programado y se incorporará en la planificación de recojos del día.
- Una vez que los restos de la mascota lleguen al local, serán pesados y almacenados hasta que inicie la biocreación a través de hidrólisis alcalina cuyo flujo será por lotes. La capacidad teórica es 1 lote por día, con una duración de 20 horas-máquina y 1.5 horas-hombre. Tomando como punto de inicio el día 1, cada lote iniciará a las 13:00 horas y finalizará a las 09:00 horas del día 2. Las mascotas recibidas hasta las 12:00 horas de cada día conformarán cada lote. Entre las 12:00 y 13:00 horas se cargará la maquina con las mascotas recibidas en las últimas 24 horas e iniciará el proceso.
- Una vez que haya terminado el ciclo, se recolectarán las cenizas de cada mascota en un recipiente distinto y se trasladarán al área de secado. El área de secado está compuesta por un armario de aluminio equipado con un deshumecedor convencional. En un promedio entre 1.5 a 2 horas, los restos se habrán secado lo suficiente para poder iniciar la pulverización. Esta etapa se lleva a cabo dentro del cremulador o molidor, obteniendo como resultados las cenizas, que serán depositadas en un contenedor.
- En caso el cliente haya optado por la compra de la Urna Biopet, se procederá al armado de la misma. Dicho proceso consiste en llenar la urna con las cenizas, fertilizante y la semilla elegida. Se le darán las instrucciones para el cultivo de la urna y su cuidado respectivo. En caso no haya optado por la compra de la Urna Biopet, se procederá a depositar las cenizas en una urna convencional, que fue previamente seleccionada por el cliente.
- Finalmente, se procederá al envío de la Urna con las cenizas de la mascota al domicilio del cliente y nuestro personal especializado se encargará de proporcionarle las indicaciones necesarias para el cuidado de la urna o en caso sea una urna Biopet, la plantación de ésta.

**Figura N° 9.3 Flujograma del proceso de la funeraria ecológica para mascotas  
Green Pet**



Elaboración propia.

### 9.3.2 Especificaciones de los equipos básicos

#### a. Equipo de refrigeración

Se considera obtener una cámara frigorífica para mantener el cuerpo de la mascota en óptimas condiciones: desde su recepción en la funeraria, hasta la preparación del cuerpo previo al ingreso al proceso de cremación, a fin de evitar el proceso de descomposición natural del cuerpo. Las características o especificaciones técnicas están detalladas en la siguiente tabla:

**Tabla N° 9.9 Especificaciones técnicas del equipo de refrigeración**

Especificaciones	Descripción
Marca	Electrolux
Modelo	Refrigerador vertical de 2 puertas
Ancho	1440 mm
Profundidad	788 mm
Altura	2000 mm
Compartimiento	8
Material	Acero Inoxidable

Elaboración propia.

**Figura N° 9.4 Cámara Frigorífica**



Fuente: Mercado Libre Perú, <https://www.mercadolibre.com.pe/>

#### b. Equipo de biocremación PET-400

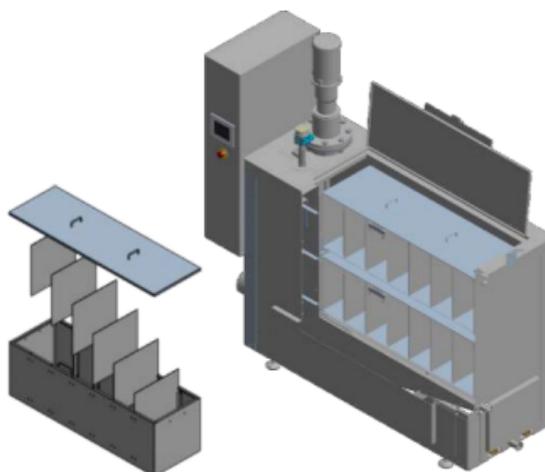
Se considera la compra de un equipo para la hidrólisis alcalina de la empresa norteamericana Bio Response Solutions, por la calidad y flexibilidad del equipo; detallamos las especificaciones en la siguiente tabla:

**Tabla N° 9.10 Especificaciones técnicas del equipo de biocreación**

Especificaciones	Descripción
Capacidad	1 a 400 lb (mín.-máx.).
Tiempo de ciclo	20 horas para ciclos segregados / comunales 12-20 horas; el usuario selecciona el tamaño del ciclo. (Bajo o alto).
Compartimientos	14 compartimientos (dos niveles de canasta, cada uno con siete compartimientos opcionales).
Mini compartimientos	24 compartimientos posibles, El usuario determina el tamaño de los compartimientos individuales.
Horas hombre	La mano de obra diaria promedio por ciclo (carga, descarga) es de 1.5 horas.
Fuente de alimentación	50/60hz, 208/220v

Elaboración propia.

**Figura N° 9.5 Equipo de biocreación PET-400**



Fuente: Bio Response Solutions, <http://bioresponsesolutions.com/>

**c. Equipo de secado: Deshumedecedor**

Se considera obtener un equipo deshumedecedor, porque luego del proceso de biocreación los restos salen levemente húmedos y es necesario antes de pasar por el pulverizado secar éstos, el cual será encapsulado junto a los restos en un área máxima de 2 m<sup>2</sup>, detallamos las especificaciones en la siguiente tabla:

**Tabla N° 9.11 Especificaciones técnicas del deshumedecedor**

Especificaciones	Descripción
Capacidad	55 litros por día
Potencia	660 W
Ancho	319 mm
Profundidad	460 mm
Altura	710 mm
Peso	26.5 kg
Voltaje	220V/60Hz

Elaboración propia.

**Figura N° 9.6 Deshumecedor**



Fuente: Climatización y Electrodomésticos Alfano, <https://alfanoitalia.com/pe/>.

**d. Equipo pulverizador: Cremulador**

Se considera la compra de un pulverizador para poder dar la textura a los restos de la mascota luego de la cremación, detallamos las especificaciones en la siguiente tabla:

**Tabla N° 9.12 Especificaciones técnicas del pulverizador/cremulador**

Especificaciones	Descripción
Marca	Addfield
Ancho	1200 mm
Profundidad	800 mm
Altura	550 mm
Fuente de alimentación	50/60hz, 210/230v

Elaboración propia.

**Figura N° 9.7 Cremulador**



Fuente: Addfield, <https://addfield.com/es/>

#### 9.4 Capacidad instalada

La capacidad instalada estará condicionada por el tiempo de cremación en el equipo, por ser la fase más lenta de la cadena de producción (cuello de botella); además de la cantidad de compartimientos de acuerdo al tamaño de la mascota. Respecto al tamaño de la mascota, se verifica que a nivel de mercado se tiene un mayor índice de defunciones de mascotas de tamaño mediano (perros más gatos) que irían hasta los 35 kg representando el 76.2% de la demanda potencial (García, Uribe, & Zanabria, 2018). El resumen se puede apreciar en la siguiente tabla:

**Tabla N° 9.13 Participación de defunciones por tamaño de mascota**

	<b>Participación de defunciones por tamaño de mascota</b>
<b>Perro mediano</b>	47%
<b>Perro grande</b>	24%
<b>Gatos o perros pequeños</b>	30%
<b>Total</b>	100%

Fuente: Plan de negocios para la implementación de un crematorio de mascotas en Lima Metropolitana, por García, E., L. Uribe y E. Zanabria, 2018. Tesis, Universidad Esan, Lima.

Con esta información, por la cantidad por lote que ingresan al equipo según la dimensión de la mascota y teniendo en cuenta que el cuello de botella identificado del proceso es la cremación cuya duración es de 20 horas-máquina por lote, se tendría la capacidad instalada cuyo detalle se demuestra en la siguiente tabla:

**Tabla N° 9.14 Capacidad instalada**

	<b>Participación de defunciones por tamaño</b>	<b>Unidades por lote</b>	<b>Capacidad instalada</b>
<b>Perro mediano</b>	47%	5	2
<b>Perro grande</b>	24%	4	1
<b>Gatos o perro pequeño</b>	30%	11	3
<b>Total</b>	100%		6

<b>Capacidad instalada diaria</b>	6	mascotas/día
<b>Capacidad instalada mensual</b>	180	mascotas/mes
<b>Capacidad instalada anual</b>	2,190	mascotas/año

Elaboración propia.

Se concluye que la capacidad instalada con el equipo seleccionado es de 6 mascotas por día; la cual, está por encima de la proyección de ventas por lo que para los 5 años se cumplirá exitosamente el plan de ventas.

## 9.5 Plan de Insumos

**Tabla N° 9.15 Plan de insumos operativos**

Descripción	Total 2020	Total 2021	Total 2022	Total 2023	Total 2024
Urna Bio (Unid)	410	492	566	623	655
Recojos (Unid)	410	492	566	623	655
Hidróxido de Potasio (Kg)	1,640	1,968	2,264	2,492	2,620
Guantes (Unid)	410	492	566	623	655

Elaboración propia.

## 9.6 Infraestructura y layout

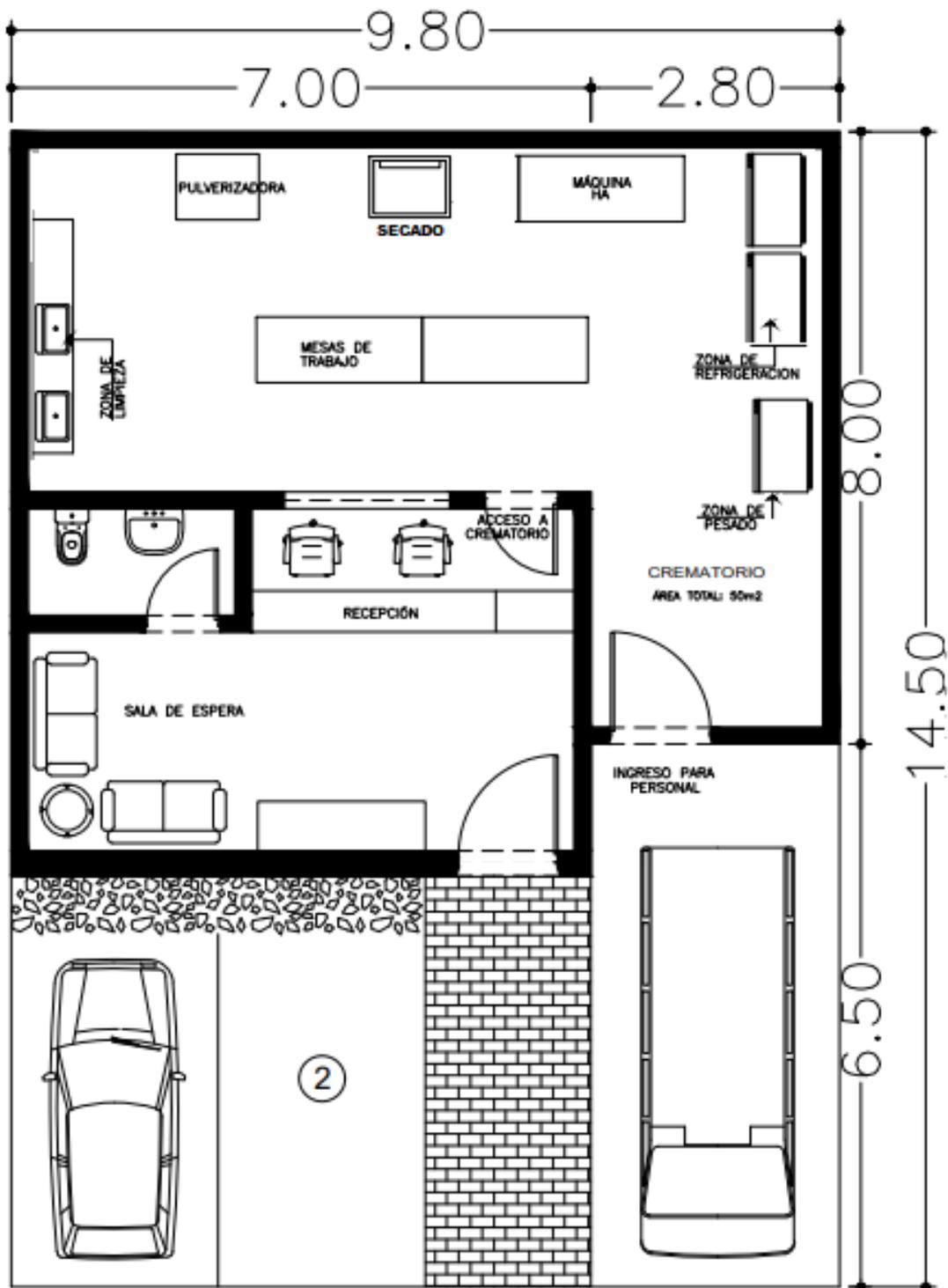
### 9.6.1 Infraestructura

La ubicación de la empresa es en el distrito de San Borja, resultado del análisis de localización, se considera el alquiler de una instalación de aproximado 200 m<sup>2</sup> en un primer piso (10 m x 20 m). Se tiene considerado hacer modificaciones a nivel de obras civiles, instalación de baños, anclaje de equipos, entre otros. Se considera una inversión de S/ 50,000 nuevos soles que cubría todas estas modificaciones.

### 9.6.2 Layout

A continuación, se presenta en la figura 9.8 el layout propuesto.

Figura N° 9.8 Layout propuesto de las instalaciones de Green Pet



Elaboración propia.

## 9.7 Recursos humanos requeridos

A continuación, se presenta una tabla 9.16 como resumen del headcount requerido para iniciar la operación de una funeraria ecológica para mascotas cuya compañía tiene el nombre de Green Pet.

**Tabla N° 9.16 Detalle del headcount requerido por área y puesto**

Área	Puesto de trabajo	Funciones	Personas	Sueldo
Seguridad patrimonial e infraestructura	Agente de seguridad	La seguridad de las instalaciones	1	S/ 950 nuevos soles
Administración, finanzas y recursos humanos	Administrador	Encargado de gestionar y planificar las Finanzas y los Recursos Humanos	1	S/ 4,000 nuevos soles
Marketing y ventas	Ejecutivo de ventas de ventas	Encargado de gestionar y planificar las Ventas	1	S/ 2,200 nuevos soles
Operaciones	Transportista	Encargado de conducir la unidad de transporte que recogerá a las mascotas muertas.	1	S/ 1,100 nuevos soles
	Recepcionista	Encargada de recibir las llamadas para los servicios y la recepción de los clientes	1	S/ 950 nuevos soles
	Asistente Químico	Apoyo Operativo: Pesado, almacenado temporal, cargado de la máquina de HA, secado y pulverizado.	1	S/ 1,100 nuevos soles
	Técnico Químico	Técnico que se encarga del proceso de cremación: máquina y manejo de las sustancias.	1	S/ 2,000 nuevos soles

Elaboración propia.

## 9.8 Indicadores operativos y KPI

**Tabla N° 9.17 Listado de indicadores operativos**

N°	Área	Indicador mensual	Fórmula	Objetivo
1	Seguridad Patrimonial e infraestructura	Sucesos reactivos (horas)	Número de veces al mes que se ha necesitado un mantenimiento reactivo	5 horas
2	Administración, Finanzas y Recursos Humanos	Rotación del personal (%)	# de personas fin del mes/# de personas inicios del mes	90%
3	Marketing y Ventas	Cumplimiento de ventas (unid.)	Ventas	120 unid.
4	Operaciones	Tiempo de ciclo de cremación (%)	Cremaciones dentro de las 20 horas de ciclo/Total de cremaciones programadas en el mes	93%

Elaboración propia.

**Tabla N° 9.18 Listado de KPI**

N°	Área	Indicador mensual	Fórmula	Objetivo
1	Marketing y Ventas	Cumplimiento de ventas (unid.)	Ventas	120 unid.
2	Nivel de Satisfacción	Puntaje de satisfacción (de 1-5)	Puntaje promedio, resultado de todas las encuestas hechas en el mes	Mín 4

## 9.9 Costos operativos

Los costos operativos promedio que se utilizan durante el proceso de Biocremación son detallados en la siguiente tabla 9.19.

**Tabla N° 9.19 Costos operativos**

	Descripción	Costo: Soles/Mascota, en promedio
Consumo eléctrico	Equipo biocremación	107.0
	Cámara frigorífica	2.4
	Equipo secado	0.1
	Equipo pulverizador	0.1
	Iluminación ambiente operaciones	2.7
Consumo agua	Agua	30.0
Químicos	Hidróxido de potasio	36.0

Elaboración propia.

Se estima que los costos de la empresa para los próximos cinco años serán los siguientes:

**Tabla N° 9.20 Presupuesto operativo**

	<b>Descripción</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Consumo eléctrico	Equipo biocreación	43,870	52,644	60,562	66,661	70,085
	Cámara frigorífica	990	1,188	1,367	1,505	1,582
	Equipo secado	37	44	51	56	59
	Equipo pulverizador	55	66	76	84	88
	Iluminación ambiente operaciones	1,107	1,328	1,528	1,682	1,769
Consumo agua	Agua	12,300	14,760	16,980	18,690	19,650
Químicos	Hidróxido de potasio	14,760	17,712	20,376	22,428	23,580
	Total	73,119	87,743	100,940	111,106	116,813

Elaboración propia.

## **CAPITULO X. ANÁLISIS FINANCIERO**

En este capítulo se describe todos los factores que sustentarán el análisis económico financiero, desde la estimación de la demanda, inversión de capital hasta el análisis económico financiero que determinará la viabilidad de la implementación de la Funeraria Ecológica para Mascotas “Green Pet”.

### **10.1 Consideraciones generales**

El análisis financiero se basa en los siguientes criterios específicos:

- El horizonte de evaluación es de 5 años, el periodo cero corresponde al año 2019.
- La inversión requerida para la implementación del proyecto será financiada al 100% por los accionistas.
- El costo de oportunidad del accionista es 25%.
- La tasa de impuesto a la renta es de 29.5% según el artículo 55 de la Ley de Impuesto a la Renta.
- El tipo de cambio considerado es de 3.310, según serie estadística del BCRP es el tipo de cambio bancario promedio de enero a julio del 2019.
- La expectativa de inflación para los próximos dos años se mantiene en el rango meta 2.2% y 2.5% según el BCRP, es por tal motivo que se considera una inflación 2.50%.
- Los costos estimados se consideran sin IGV.

### **10.2 Consideraciones relacionadas con la demanda**

En el análisis de la demanda se realiza en base a la información contextual y la información de la investigación de mercado realizada en la zona siete de Lima.

Según INEI la tasa de incremento de hogares para los próximos 5 años es de 1.8%, este crecimiento se aplica a la cantidad de hogares de NSE A y B de la zona siete de Lima. En el estudio de mercado realizado por el equipo de tesis indica que el 52.9% de los hogares de Lima Metropolitana tiene al menos una mascota, y el estudio realizado por Ipsos Apoyo en el 2019 detalla que la tenencia de mascotas se incrementa anualmente en 0.61%. Asimismo, en el estudio realizado por CPI en el 2018 indica que

los hogares de NSE A y B de Lima tiene en promedio 1.8 mascota, con los datos antes mencionados de obtiene el número total de mascotas.

En Perú no existe información cuantitativa sobre la tasa de mortalidad de mascotas, un estudio realizado en Chile por Bustamante en el 2008 estima que la tasa de mortalidad en Santiago es de 9.20% anual.

**Tabla N° 10.1 Estimación de la demanda en la zona siete de Lima de NSE A y B**

Año	Cantidad de Hogares	Porcentaje de Tenencia de Mascotas	Cantidad Promedio de Mascotas por Hogar	Total de Mascotas	Tasa anual de mortalidad	Cantidad de Muertes (anual)
1	189,920	52.90%	1.8	<b>180,842</b>	9.2%	16,637
2	193,339	53.22%	1.8	<b>185,225</b>	9.2%	17,041
3	196,819	53.55%	1.8	<b>189,714</b>	9.2%	17,454
4	200,361	53.88%	1.8	<b>194,313</b>	9.2%	17,877
5	203,968	54.21%	1.8	<b>199,022</b>	9.2%	18,310

Elaboración propia.

Finalmente, en la investigación de mercado se evidencia que el 37.1% de los dueños han pensado en usar el servicio de cremación para la disposición de los restos, cual sea la técnica de cremación, esto no proporciona la demanda potencial del sector. Asimismo, las encuestas realizadas revelan que el 66.3% de los hogares que han pensado en contratar los servicios de cremación, tienen la intención de comprar el servicio de Biocremación. El 85.3% considera que muy importante e importante que el proceso de biocremación sea ecológico.

**Tabla N° 10.2 Estimación de la demanda potencial de Biocremación**

Año	Cantidad de Muertes (anual)	Tasa de uso de servicios de cremación	Demanda Potencial Anual	Intención de compra de Biocremación	Demanda Esperada Anual
1	16,637	37.10%	6,173	66.3%	4,093
2	17,041	37.10%	6,323	66.3%	4,193
3	17,454	37.10%	6,476	66.3%	4,294
4	17,877	37.10%	6,633	66.3%	4,398
5	18,310	37.10%	6,794	66.3%	4,505

Elaboración propia.

Según la investigación realizada la composición demográfica en relación al tamaño de las mascotas se distribuye en 24% grande, 46% mediana y 30% pequeña, esta información contribuye a la proyección de ventas (García & Zanabria, 2018).

### 10.3 Consideraciones relacionadas a las ventas

De acuerdo a la investigación realizada a través del benchmarking, se concluye que Green Pet atenderá los siete días de la semana con una capacidad máxima de 6 biocreaciones diarias. Respecto a la ocupabilidad del equipo de biocreación, el primer año es del 19%, segundo año 26%, tercer año 32%, cuarto año 37% y quinto año 40%, en promedio. Los costos asociados al encendido del equipo de biocreación es indiferente a la cantidad de mascotas que se incluyen en el lote del proceso de hidrólisis alcalina.

### 10.4 Proyección de ventas

La proyección de venta se ajusta con la meta de participación de mercado definida en el plan de marketing, en el cual establece como objetivo lograr el 10% de PdM en el primer año, es así que se proyecta realizar 420 biocreaciones el primer año. En consecuencia, al objetivo estratégico de marketing, el equipo debe lograr un incremento en las ventas, Asimismo, los accionistas proyectan un incremento porcentual en la venta de cremaciones (unidades), como lo detalla la tabla 10.3:

**Tabla N° 10.3 Proyección de ventas anual en unidades**

<b>Año</b>	<b>Demanda Esperada Anual</b>	<b>Participación de Mercado Objetivo Anual</b>	<b>Demanda Objetivo Anual</b>	<b>Demanda Objetivo Mensual</b>
1	4,093	10.00%	410	35
2	4,193	13.00%	546	46
3	4,294	16.00%	688	58
4	4,398	18.00%	792	66
5	4,505	19.00%	856	72

Elaboración propia.

En relación al precio de la biocreación se ha considerado la información proporcionada en el estudio de mercado, en el cual de evidencia que el 68.7% se encuentran dispuestos a pagar más de S/ 800 nuevos soles por el servicio de biocreación. De acuerdo a la estrategia que se realizó al plan de marketing bajo el modelo de fijación de precios por valor agregado, se ha categorizado el precio en función al tamaño de la mascota como lo muestra la siguiente tabla:

**Tabla N° 10.4 Precio por tipo de mascota**

Tamaño	Precio (S/)
Mascota grande	1,200
Mascota mediana	900
Mascota pequeña	800

Elaboración propia.

En la proyección de ventas se toma en cuenta la distribución de las mascotas en función al tamaño y el precio que se establece para cada caso. Según nuestras estimaciones y en base a la estrategia de marketing, las ventas en los próximos cinco años se incrementarán 33%, 26%, 15% y 8%, respectivamente. Estas son las metas comerciales al equipo de ventas impuestas por el accionariado, dado que estos crecimientos permitirán lograr los objetivos estratégicos de participación de mercado.

**Tabla N° 10.5 Proyección de ventas anuales en unidades por tamaño mascota**

Tipo de Demanda	Factor	1	2	3	4	5
Demanda potencial (% usan serv. cremación)	37%	6,173	6,323	6,476	6,633	6,794
Demanda esperada (% aceptación biocremación)	66%	4,093	4,192	4,294	4,398	4,504
Demanda objetivo (% PdMaccionistas)	10%	410	545	687	792	856

Detalle demanda objetivo en unidades	Factor	1	2	3	4	5
Grande	24%	98	131	165	190	205
Media	46%	189	251	316	364	394
Pequeña	30%	123	164	206	238	257

Elaboración propia.

### 10.5 Consideraciones sobre costos variables

Los costos variables del servicio de la Funeraria Ecológica Green Pet se dividen en tres subprocesos; transporte, biocremación y urnas.

- **Transporte**

Respecto a los costos variable asociados al recojo de la mascota, en promedio cuesta recoger S/ 5.99 a cada mascota en toda nuestra zona de influencia.

**Tabla N° 10.6 Costo Variable de Transporte**

Descripción (ida y vuelta)	Trayecto (Km)	Costo Combustible por km (S/)	Costo (S/)	Costo promedio por recojo (S/)
San Borja - San Isidro	16.4	0.32	5.27	5.99
San Borja - Miraflores	18.16	0.32	5.84	
San Borja – Surco	15.22	0.32	4.89	
San Borja - San Borja	5.96	0.32	1.92	
San Borja - La Molina	37.4	0.32	12.02	

Elaboración propia.

- **Proceso de Biocreación**

El flujo de biocreación se realiza por lote, en cual se pueden realizar como máximo 6 cremaciones de forma simultánea, según ficha técnica. En este proceso el equipo debe permanecer encendido 20 horas, lo que conlleva a los siguientes costos variables:

**Tabla N° 10.7 Costos variables por lote de biocreación**

Proceso	Descripción	Costo (S/)
Consumo eléctrico	Equipo biocreación	214.00
	Cámara frigorífica	4.83
	Equipo secado	0.18
	Equipo pulverizador	0.27
	Iluminación ambiente operaciones	5.40
Consumo de agua	Agua	60.00
Insumos químicos	Hidróxido de potasio	72.00
	<b>Costo variable por lote</b>	<b>356.68</b>

Elaboración propia.

Debido a que el costo de cada lote es indiferente a la capacidad usada, es decir, al número de mascotas por lote. Por ello, se estima que el equipo entrará en funcionamiento 15 días del mes para atender la demanda máxima objetivo mensual proyectada en los cinco años, la cual se da en el quinto año.

**Tabla N° 10.8 Estimación del costo por cada encendido del equipo de biocreación**

Escenario	Proyección Mensual Maxima Proyectada	Cantidad de Día del Equipo Encendido	Cantidad Biocreaciones Prom (ajustado) Mensual	Costo Mensual Estimado	Costo Anual Estimado
Pesimista	72	20	3.60	7,134	85,603.20
<b>Esperado</b>	<b>72</b>	<b>15</b>	<b>4.80</b>	<b>5,350</b>	<b>64,202.40</b>
Optimista	72	10	7.20	3,567	42,801.60

Elaboración propia.

- **Urnas**

Para estimar el costo variable unitario en este subproceso, se considera a la urna ecológica biodegradable como principal producto.

**Tabla N° 10.9 Costo variable urna biodegradable**

Descripción	Costo (S/)
Urna ecológicas biodegradables	78.00

Elaboración propia.

### **10.6 Mano de obra directa e indirecta**

De acuerdo a lo indicado en el plan de operaciones, se ha realizado la selección del personal y sus respectivos puestos de trabajo en todo el proceso del servicio. En la tabla N° 10.10 se muestra la distribución de cada puesto de trabajo con el salario propuesto de acuerdo al salario promedio del mercado. Asimismo, la Green Pet se encuentra bajo la Ley Mype (Decreto Supremo N° 004-2018-TR), el número de sueldo anual corresponde a 12.26 veces la remuneración mensual.

**Tabla N° 10.10 Mano de obra directa**

Mano de obra directa	Rem. Mensual (S/)	1	2	3	4	5
Técnico químico	2,000	24,520	24,520	24,520	24,520	24,520
Asistente químico	1,100	13,486	13,486	13,486	13,486	13,486
Transportista	1,500	18,390	18,390	18,390	18,390	18,390
<b>Total</b>	<b>4,600</b>	<b>56,396</b>	<b>56,396</b>	<b>56,396</b>	<b>56,396</b>	<b>56,396</b>

Elaboración propia.

**Tabla N° 10.11 Mano de obra indirecta**

<b>Mano de obra indirecta</b>	<b>Costo (S/)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Administrador	4,000	49,040	49,040	49,040	49,040	49,040
Ejecutivo de ventas	2,200	26,972	26,972	26,972	26,972	26,972
Recepcionista	1,100	13,486	13,486	13,486	13,486	13,486
Agente de seguridad	950	11,647	11,647	11,647	11,647	11,647
<b>Total</b>	<b>8,250</b>	<b>101,145</b>	<b>101,145</b>	<b>101,145</b>	<b>101,145</b>	<b>101,145</b>

Elaboración propia.

### 10.7 Gastos de marketing

Los gastos de marketing se dividen en dos rubros, el primero detalla el presupuesto para las actividades de lanzamiento del plan de negocios. En segundo plano, se muestra el presupuesto de anual asignado para los próximo cinco años para la realización de actividades que garanticen el cumplimiento de los objetivos de la estrategia de marketing.

**Tabla N° 10.12 Presupuesto de lanzamiento**

<b>Servicio</b>	<b>Costo (S/)</b>
Desarrollo de marca (logo)	1,200
Diseño de página web	3,000
Presupuesto de lanzamiento	8,000
<b>Total</b>	<b>12,200</b>

Elaboración propia.

**Tabla N° 10.13 Presupuesto anual de marketing**

<b>Acciones</b>	<b>Frec. Mensual</b>	<b>Costo Mensual</b>	<b>PERIODO</b>				
			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Banner digitales	12	990	11,880	11,880	11,880	11,880	11,880
Anuncios en Google	12	450	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Redes sociales	12	550	6,600	6,600	6,600	6,600	6,600
Mailing	12	150	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Merchandising	12	800	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Patrocinio	6	1,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Contrato de influencers	6	1,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
		<b>5,140</b>	<b>48,480</b>	<b>48,480</b>	<b>48,480</b>	<b>48,480</b>	<b>48,480</b>

Elaboración propia.

## 10.8 Gastos de mantenimiento

Los gastos de mantenimiento se clasifican en preventivos y correctivos. Respecto a los gastos preventivos según la ficha técnica se recomienda realizar el mantenimiento preventivo cada 520 horas de uso, lo que equivale a cada 26 lotes de servicio. El costo de cada mantenimiento preventivo asciende a S/ 350 nuevos soles.

En relación a los mantenimientos correctivos, el proveedor brinda un servicio de post-venta sin costo el primer año de actividad. A partir del segundo año el costo del mantenimiento ante alguna falla del equipo asciende a S/ 750 nuevos soles por evento.

**Tabla N° 10.14 Gastos de mantenimiento**

Descripción	Costo Mensual (S/)	1	2	3	4	5
Preventivo	350	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Correctivo	750	-	1,500	1,500	1,500	1,500

Elaboración propia.

## 10.9 Gastos por alquiler de local

Los gastos del alquiler corresponden al local ubicado en el distrito de San Borja, el cual se eligió a través del análisis de factores de localización en el capítulo IX. Respecto al alquiler del primer mes, adelanto de alquiler y garantía, estos son considerados como parte de la inversión inicial del proyecto. Al finalizar el periodo cinco se recupera la garantía.

**Tabla N° 10.15 Detalle de los costos de alquiler**

Descripción	USD	Costo (S/)	1	2	3	4	5
Alquiler mensual	2,300	7,590	83,490	91,080	91,080	91,080	91,080
Adelanto de alquiler	2,300	7,590	-	-	-	-	-
Garantía del alquiler	4,600	15,180	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>30,360</b>	<b>83,490</b>	<b>91,080</b>	<b>91,080</b>	<b>91,080</b>	<b>91,080</b>

Elaboración propia.

## 10.10 Gastos administrativos

El liderazgo de la gestión de la empresa está a cargo del administrador, quien gestionará la ejecución de las acciones detalladas en el plan de marketing y operaciones. En la siguiente tabla se menciona los gastos asociados al funcionamiento de las instalaciones administrativas.

**Tabla N° 10.16 Gastos administrativos**

Descripción	Frecuencia	Costo mensual (S/)	1	2	3	4	5
Luz	12	600	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Agua	12	400	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Arbitrios	12	20	240	240	240	240	240
Limpieza	12	950	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400
Servicios contables	12	600	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
		<b>2,570</b>	<b>30,840</b>	<b>30,840</b>	<b>30,840</b>	<b>30,840</b>	<b>30,840</b>

Elaboración propia.

### 10.11 Estimación de la inversión de capital y capital de trabajo

La inversión de capital necesaria para la implementación de Green Per asciende a S/ 370,451 esta se divide en dos rubros principalmente, gastos pre-operativos e inversión en activo fijo.

**Tabla N° 10.17 Detalle de inversión de capital**

Descripción	Costo (S/)
<b>Garantía de alquiler</b>	<b>15,180</b>
<b>Gastos pre-operativos</b>	<b>78,537</b>
Constitución de la empresa	902
Trámites en Indecopi	1,751
Licencia de remodelación	856
Licencia de funcionamiento	1,738
Gastos de marketing - lanzamiento	12,200
Adelanto de alquiler	7,590
Remodelación de infraestructura	53,500
<b>Inversión activos fijos</b>	<b>276,735</b>
Equipos de bioremediación	218,259
Equipo de transporte	43,956
Equipos administrativos	14,520
<b>Inversión total</b>	<b>370,451</b>

Elaboración propia.

**Tabla N° 10.18 Capital de Trabajo**

CAPITAL DE TRABAJO	0	1	2	3	4	5
Ventas al 100% contado						
Urnas		546	819	819	819	1,092
Serv. terminado de bioremediación		15,752	16,867	16,978	17,061	17,741
Cuentas por pagar		7,345	8,521	8,521	8,521	9,697
Total de inversión		8,953	9,165	9,276	9,359	9,136
<b>Inversión adicional</b>	<b>8,953</b>	<b>212</b>	<b>111</b>	<b>82</b>	<b>-223</b>	<b>-</b>

Elaboración propia.

En el cálculo del capital de trabajo se tiene en cuenta las siguientes políticas de ventas y pago a proveedores, así como el periodo de rotación del stock de urnas. Respecto a los días del servicio de biocremación se considera el supuesto esperado que atenderemos la demanda mensual en 15 días. Consideraciones:

- La empresa realiza el pago a sus proveedores de urnas, transporte e insumos para el proceso de biocremación en 28 días.
- Debido a la demanda se considera 7 días como periodo de rotación de la urna ecológica biodegradable.

## 10.12 Depreciación

Para el cálculo se considera la depreciación lineal para una vida útil de 5 años como se muestra en la siguiente tabla 10.19.

**Tabla N° 10.19 Depreciación de equipos**

<b>Equipo de Cremación</b>	<b>USD</b>	<b>Costo (S/)</b>	<b>Vida útil (años)</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación anual</b>
Equipo de Hidrólisis Alcalina PET-400	60,000	198,000	5	0.00	39,600
Equipo de refrigeración	3,390	11,187	5	0.00	2,237
Equipo de secado	1,150	3,795	5	0.00	759
Pulverizador – Cremulador	1,200	3,960	5	0.00	792
Balanza	399	1,317	5	0.00	263
		<b>218,259</b>			<b>43,652</b>
<b>Equipo de Transporte</b>	<b>USD</b>	<b>Costo (S/)</b>	<b>Vida útil (años)</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación anual</b>
Camioneta Citroën Berlingo 2018	13,000	42,900	5	0.00	8,580
		<b>42,900</b>			<b>8,580</b>
<b>Equipo Administrativos</b>	<b>USD</b>	<b>Costo (S/)</b>	<b>Vida útil (años)</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Depreciación anual</b>
Equipo de cómputo	280	924	10	0.00	92
Sistema CCTV	920	3,036	10	0.00	304
Mobiliario Administrativo	3,200	10,560	10	0.00	1,056
		<b>14,520</b>			<b>1,452</b>

Elaboración propia.

## 10.13 Flujo económico esperado

En función a la proyección de la demanda esperada se proyecta el nivel de ventas anuales para los próximos 5 años como se muestra en la siguiente tabla 10.20.

**Tabla N° 10.20 Flujo económico esperado**

<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ventas (S/)</b>		<b>386,220</b>	<b>513,390</b>	<b>647,154</b>	<b>746,064</b>	<b>806,352</b>
Mascota grande		118,080	156,960	197,856	228,096	246,528
Mascota mediana		169,740	225,630	284,418	327,888	354,384
Mascota pequeña		98,400	130,800	164,880	190,080	205,440

<b>Gastos Operativos Variable</b>		<b>165,087</b>	<b>185,291</b>	<b>190,642</b>	<b>194,598</b>	<b>212,128</b>
Comisiones a veterinarias		15,449	20,536	25,886	29,843	32,254
Biocreación		64,202	64,202	64,202	64,202	64,202
Urna		28,080	42,120	42,120	42,120	56,160
Transporte		2,156	3,233	3,233	3,233	4,311
MOD		55,200	55,200	55,200	55,200	55,200

**FLUJO OPERATIVO**

Ingresos		386,220	513,390	647,154	746,064	806,352
Costos		332,097	361,391	366,742	370,698	388,228
Depreciación		53,684	53,684	53,684	53,684	53,684
<b>Utilidad antes de IR</b>		<b>440</b>	<b>98,315</b>	<b>226,728</b>	<b>321,682</b>	<b>364,441</b>
IR		-	-	-	-	-
		130	29,003	66,885	94,896	107,510
<b>Utilidad Operativa DI</b>		<b>310</b>	<b>69,312</b>	<b>159,844</b>	<b>226,786</b>	<b>256,931</b>
Depreciación		53,684	53,684	53,684	53,684	53,684
<b>Flujo de caja de operación</b>		<b>53,994</b>	<b>122,996</b>	<b>213,527</b>	<b>280,470</b>	<b>310,614</b>

**FLUJO DE INVERSIÓN**

Inversión en Capital de Trabajo	-9,275	-318	-223	-165	172	-
Recuperación Capital de Trabajo						9,808
Inversión en equipos	-276,735					
Inversión gastos pre-Operativos	-78,537					
Garantía de alquiler	-15,180					
Valor de salvamento neto						69,782
<b>Flujo de caja de inversión</b>	<b>-379,726</b>	<b>-318</b>	<b>-223</b>	<b>-165</b>	<b>172</b>	<b>79,590</b>

Garantía del alquiler						15,180
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>-379,726</b>	<b>53,676</b>	<b>122,773</b>	<b>213,362</b>	<b>280,642</b>	<b>405,384</b>

**10.14 Evaluación Financiera**

A continuación, la tabla 10.21 donde se presenta los resultados de la evaluación financiera esperada.

**Tabla N° 10.21 Evaluación financiera esperada**

<b>COK</b>	25%
<b>VAN</b>	92,817.92
<b>TIR</b>	33.8%

Elaboración propia.

### 10.15 Análisis de Riesgo

Uno de los principales riesgos que asume el plan de negocios, es que se realice una biocremación al día, lo que no justificaría la inversión y la puesta en marcha, debido que los gastos del equipo serían muy elevados respecto a los ingresos que genere una cremación.

**Tabla N° 10.22 Simulación de escenario pesimista**

<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ventas (S/)</b>		<b>386,220</b>	<b>513,390</b>	<b>647,154</b>	<b>746,064</b>	<b>806,352</b>
Mascota grande		118,080	156,960	197,856	228,096	246,528
Mascota mediana		169,740	225,630	284,418	327,888	354,384
Mascota pequeña		98,400	130,800	164,880	190,080	205,440

<b>Gastos operativos variable</b>		<b>196,566</b>	<b>221,810</b>	<b>227,160</b>	<b>231,117</b>	<b>253,685</b>
Comisiones a veterinarias		15,449	20,536	25,886	29,843	32,254
Biocremación		85,603	85,603	85,603	85,603	85,603
Urna		37,440	56,160	56,160	56,160	74,880
Transporte		2,874	4,311	4,311	4,311	5,748
MOD		55,200	55,200	55,200	55,200	55,200

#### **FLUJO OPERATIVO**

Ingresos		386,220	513,390	647,154	746,064	806,352
Costos		363,576	397,910	403,260	407,217	429,785
Depreciación		53,684	53,684	53,684	53,684	53,684
<b>Utilidad antes de IR</b>		<b>-31,040</b>	<b>61,796</b>	<b>190,210</b>	<b>285,163</b>	<b>322,883</b>
IR		9,157	-18,230	-56,112	-84,123	-95,250
<b>Utilidad Operativa DI</b>		<b>-21,883</b>	<b>43,566</b>	<b>134,098</b>	<b>201,040</b>	<b>227,632</b>
Depreciación		53,684	53,684	53,684	53,684	53,684
<b>Flujo de caja de operación</b>		<b>31,801</b>	<b>97,250</b>	<b>187,782</b>	<b>254,724</b>	<b>281,316</b>

#### **FLUJO DE INVERSIÓN**

Inversión en Capital de Trabajo	-8,320	-227	-223	-165	263	-
Recuperación Capital de Trabajo						8,671
Inversión en equipos	-276,735					
Inversión gastos pre-operativos	-78,537					
Garantía de alquiler	-15,180					
Valor de salvamento neto						69,782
<b>Flujo de caja de inversión</b>	<b>-378,772</b>	<b>-227</b>	<b>-223</b>	<b>-165</b>	<b>263</b>	<b>78,453</b>

Garantía del alquiler						15,180
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>-378,772</b>	<b>31,574</b>	<b>97,027</b>	<b>187,617</b>	<b>254,987</b>	<b>374,949</b>

Elaboración propia.

Por otro lado, el mejor escenario es realizar las biocreaciones proyectadas con un promedio de mascotas por lote de 6 mascotas, este genera mayor eficiencia en los costos dado que el equipo estaría operativo solo 7.2 días en el mes.

**Tabla N° 10.23 Simulación de escenario optimista**

<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ventas (S/)</b>		<b>386,220</b>	<b>513,390</b>	<b>647,154</b>	<b>746,064</b>	<b>806,352</b>
Mascota grande		118,080	156,960	197,856	228,096	246,528
Mascota mediana		169,740	225,630	284,418	327,888	354,384
Mascota pequeña		98,400	130,800	164,880	190,080	205,440

<b>Gastos operativos variable</b>		<b>133,607</b>	<b>148,773</b>	<b>154,123</b>	<b>158,080</b>	<b>170,570</b>
Comisiones a veterinarias		15,449	20,536	25,886	29,843	32,254
Biocreación		42,802	42,802	42,802	42,802	42,802
Urna		18,720	28,080	28,080	28,080	37,440
Transporte		1,437	2,156	2,156	2,156	2,874
MOD		55,200	55,200	55,200	55,200	55,200

**FLUJO OPERATIVO**

Ingresos		386,220	513,390	647,154	746,064	806,352
Costos		300,617	324,873	330,223	334,180	346,670
Depreciación		53,684	53,684	53,684	53,684	53,684
<b>Utilidad antes de IR</b>		<b>31,919</b>	<b>134,834</b>	<b>263,247</b>	<b>358,201</b>	<b>405,999</b>
IR		-9,416	-39,776	-77,658	-105,669	-119,770
<b>Utilidad Operativa DI</b>		<b>22,503</b>	<b>95,058</b>	<b>185,589</b>	<b>252,531</b>	<b>286,229</b>
Depreciación		53,684	53,684	53,684	53,684	53,684
<b>Flujo de caja de operación</b>		<b>76,187</b>	<b>148,741</b>	<b>239,273</b>	<b>306,215</b>	<b>339,913</b>

**FLUJO DE INVERSIÓN**

Inversión en Capital de Trabajo	-10,230	-409	-223	-165	81	-
Recuperación Capital de Trabajo						10,945
Inversión en equipos	-276,735					
Inversión gastos pre-operativos	-78,537					
Garantía de alquiler	-15,180					
Valor de salvamento neto						69,782
<b>Flujo de caja de inversión</b>	<b>-380,681</b>	<b>- 409</b>	<b>- 223</b>	<b>- 165</b>	<b>81</b>	<b>80,727</b>

Garantía del alquiler						15,180
<b>Flujo de caja económico</b>	<b>-380,681</b>	<b>75,778</b>	<b>148,518</b>	<b>239,108</b>	<b>306,297</b>	<b>435,819</b>

Elaboración propia.

### 10.16 Resultados de Simulaciones de Escenarios

En la siguiente tabla 10.24, se muestra los resultados económicos de los tres escenarios, el escenario esperado refleja los resultados del estudio de mercado realizado, con la cual se estima los niveles de ventas y los gastos operativos variables y fijos.

**Tabla N° 10.24: Resultados de simulaciones de escenarios**

Escenario	# Día equipo encendido	VAN	TIR
Pesimista	20	31,951.15	27.9%
Esperado	15	92,817.92	33.8%
Optimista	10	165,684.69	39.7%

Elaboración propia.

### 10.17 Análisis de sensibilidad y puntos críticos

En la siguiente tabla 10.25, se muestra el análisis de sensibilidad considerando la variación de 3 factores: Precio, costo e inversión. Asimismo, se estiman los resultados del VAN en 3 escenarios: Pesimista, esperado y optimista.

**Tabla N° 10.25: Factores y escenarios**

Escenarios	Pesimista	Esperado	Optimista
Variación % promedio del precio	-40.0%	0%	40%
Variación % comisión veterinarias	50.0%	10%	0%

Elaboración propia

**Tabla N° 10.26: Puntos críticos**

Análisis Puntos Críticos	Base	Punto Crítico	VAN
Variación % promedio del precio	0.0%	-15.9%	-
Variación % comisión veterinarias	10.0%	47.6%	-

Elaboración propia.

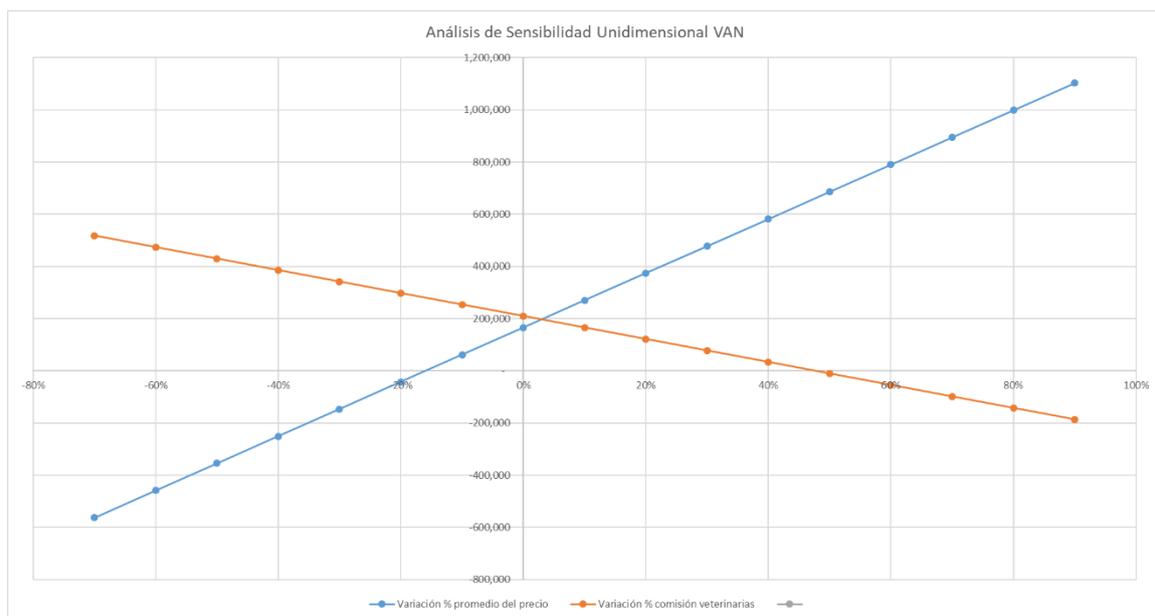
Análisis Puntos Críticos	Base	Punto Crítico	VAN
Variación % promedio del precio	0.0%	-15.9%	-
Variación % comisión veterinarias	10.0%	47.6%	-

**Tabla N° 10.27: Análisis por factor**

Variación % promedio del precio	VAN	Variación % comisión veterinarias	VAN
	<b>165,685</b>		<b>165,685</b>
-70%	- 562,842	-70%	517,945
-60%	- 458,767	-60%	473,912
-50%	- 354,691	-50%	429,880
-40%	- 250,616	-40%	385,847
-30%	- 146,541	-30%	341,815
-20%	- 42,466	-20%	297,782
-10%	61,609	-10%	253,750
0%	165,685	0%	209,717
10%	269,760	10%	165,685
20%	373,835	20%	121,652
30%	477,910	30%	77,620
40%	581,986	40%	33,587
50%	686,061	50%	- 10,445
60%	790,136	60%	- 54,478
70%	894,211	70%	- 98,510
80%	998,286	80%	- 142,543
90%	1,102,362	90%	- 186,575

En la siguiente tabla 10.27, se muestra los factores críticos para la obtención de un VAN igual a cero.

**Figura N° 10.1: Gráfico de puntos críticos**



## CAPITULO XI. ANÁLISIS DE RIESGOS

El presente capítulo presentará de forma cualitativa los riesgos a los cuales es vulnerable el negocio. Se analizarán con el uso de una matriz de probabilidad-impacto y luego se desarrollarán los planes para mitigar, controlar o eliminar los riesgos y de esta manera garantizar el éxito de la empresa.

### 11.1 Objetivos

Se plantean los siguientes objetivos para el análisis de riesgos:

- Identificar y analizar los posibles riesgos del negocio.
- Evaluar la probabilidad de que se presenten los riesgos, su impacto y severidad.
- Crear planes para mitigar, controlar y eliminar los riesgos.

### 11.2 Identificación de los riesgos

A continuación, se presenta la tabla 11.1 los riesgos potenciales mapeados para Green Pet, así como el área o división de la compañía en la cual origina dicho riesgo.

**Tabla N° 11.1 Identificación de los riesgos de Green Pet**

Código	Naturaleza del riesgo	Riesgo
R1	Comercial - Marketing	Bajo crecimiento de ventas
R2	Comercial	Nuevos competidores con servicios similares
R3	Comercial - Marketing	Pérdida de posicionamiento
R4	Comercial - Marketing	Marketing ineficaz
R5	Operaciones	Capacidad instalada insuficiente
R6	Operaciones - RRHH	Ausencia o renuncia repentina del personal
R7	Operaciones - RRHH	Robo de productos, equipos, caja
R8	Operaciones	Falta de abastecimiento de productos o insumos
R9	Operaciones	Incendio
R10	Operaciones	Inundación
R11	Operaciones	Desastres naturales

Elaboración propia.

### 11.3 Matriz de impacto/probabilidad

A continuación, se presentará la construcción de la matriz impacto/probabilidad, la cual utilizaremos por tratarse de una herramienta útil para identificar las consecuencias que ocurrirían con los riesgos previamente identificados y la probabilidad de que aparezcan. Este instrumento nos permitirá mejorar el control de los riesgos y garantizar la seguridad del negocio. En la tabla 11.2, se asignará un valor a cada nivel de impacto que un riesgo puede tener sobre la empresa. Por cada nivel se podrá encontrar la descripción de cuatro criterios que nos indicarán en qué sección ubicar a cada riesgo.

**Tabla N° 11.2 Ponderación del impacto de los riesgos**

<b>Impacto</b>	<b>Descripción</b>
<b>5 – Grave</b>	Financiero: Pérdidas muy significativas (más del 10% utilidad operativa). Operaciones: Caída del 10% de la producción. Percepción externa: Desconfianza generalizada del público. Medio ambiente, seguridad: Violación de regulaciones con efectos permanentes.
<b>4 – Alto</b>	Financiero: Pérdidas significativas (5-10% utilidad operativa). Operaciones: Caída del 5-10% de la producción. Percepción externa: Desconfianza parcial, cuestionamiento. Medio ambiente, seguridad: Violación de regulaciones con efectos temporales.
<b>3 – Moderado</b>	Financiero: Pérdidas moderadas (3-5% utilidad operativa). Operaciones: Caída del 3-5% de la producción. Percepción externa: Descontento del público. Medio ambiente, seguridad: Violación de regulaciones con sanciones leves.
<b>2 – Bajo</b>	Financiero: Pérdidas leves (1-3% utilidad operativa). Operaciones: Caída del 1-3% de la producción. Percepción externa: Insatisfacción menor. Medio ambiente, seguridad: Incidente sin violación de regulaciones.
<b>1 - Muy bajo</b>	Financiero: Pérdidas muy leves (<1% utilidad operativa). Operaciones: Caída de <1% de la producción. Percepción externa: Insatisfacción insignificante. Medio ambiente, seguridad: Eventos menores sin impacto.

Elaboración propia.

De igual manera, en la tabla 11.3 le asignaremos un valor numérico a cada nivel de probabilidad de que el riesgo ocurra. Se tomará en cuenta la ocurrencia de los riesgos en un plazo de 12 meses o en un periodo de tiempo que afecte el logro de los objetivos estratégicos.

**Tabla N° 11.3 Ponderación de la probabilidad de ocurrencia de los riesgos**

Probabilidad	Descripción
<b>5 - Grave</b>	90% - 100% de probabilidad de ocurrencia en un periodo de 12 meses o un periodo que no permita alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa.
<b>4 - Alto</b>	60% - 90% de probabilidad de ocurrencia en un periodo de 12 meses o un periodo que no permita alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa.
<b>3 - Moderado</b>	30% - 60% de probabilidad de ocurrencia en un periodo de 12 meses o un periodo que no permita alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa.
<b>2 - Bajo</b>	10% - 30% de probabilidad de ocurrencia en un periodo de 12 meses o un periodo que no permita alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa.
<b>1 - Muy bajo</b>	<10% de probabilidad de ocurrencia en un periodo de 12 meses o un periodo que no permita alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa.

Elaboración propia.

A continuación, presentaremos la información obtenida al ponderar los riesgos. En la segunda y tercera columna de la tabla 11.4 se puede observar el puntaje que se le dio a cada riesgo en cuanto a impacto y probabilidad de ocurrencia. Las siguientes dos columnas están compuestas por el impacto inherente y el riesgo inherente que fueron obtenidos al dividir las ponderaciones entre el máximo puntaje posible, con la finalidad de encontrar los factores que componen el riesgo. Se puede observar en la última columna el porcentaje correspondiente al riesgo inherente de cada ítem. Se puede observar que tenemos dos riesgos en 60%, lo que los convierte en los más peligrosos para la empresa por ser considerados “altos”. Dichos riesgos son el bajo crecimiento en ventas y el marketing ineficaz. En ambos casos el impacto sería grave, ya que afectaría directamente nuestras ventas y la probabilidad de ocurrencia sería posible.

La aparición de nuevos competidores que ofrezcan el mismo servicio tiene un 48% de riesgo inherente, la pérdida de posicionamiento y la capacidad instalada insuficiente un 36% de riesgo inherente y los robos, desabastecimiento y fuga de personal representan un 32%, 24% y 16%, respectivamente.

Finalmente, ubicaremos los datos obtenidos sobre el riesgo inherente en la matriz de riesgos que aparece en la siguiente tabla 11.5, utilizando un código de colores para visualizar los resultados.

**Tabla N° 11.4 Cálculo del riesgo inherente**

		PROBABILIDAD				
		Raro	Poco probable	Probable	Muy probable	Casi seguro
CONSECUENCIAS	Muy bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Medio
	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Alto
	Moderado	Bajo	Medio	Medio	Alto	Alto
	Alto	Medio	Medio	Alto	Alto	Muy alto
	Grave	Medio	Alto	Alto	Muy alto	Muy alto

Elaboración propia.

**Resultados:**

- Alto: R1, R2, R4
- Medio: R3, R5, R7, R8, R9
- Bajo: R6, R10, R11

**11.4 Plan de contingencia contra riesgos**

En la siguiente tabla 11.5, se muestra los planes de contingencia ante la ocurrencia de un riesgo potencial.

**Tabla N° 11.5 Planes de contingencia contra riesgos**

Riesgo	Respuesta	Plan de contingencia
Bajo crecimiento de ventas	Mitigar	Se verificará el rendimiento del ejecutivo de ventas por cumplimiento de metas mensuales. Motivación al personal de ventas a través de campañas y promociones para mejorar su respuesta.
Nuevos competidores con servicios similares	Aceptar	Innovación en la oferta de los productos que ofrecemos, campañas de marketing para crear recordación y apego a la marca.
Pérdida de posicionamiento	Mitigar	Seguimiento constante a las necesidades de nuestro mercado objetivo para saber cómo atenderlas. Promociones de venta de productos.
Marketing ineficaz	Mitigar	Lograr una diferenciación bien definida, identificando los atributos clave que nos harán únicos contra la competencia.
Capacidad instalada insuficiente	Evitar	Evaluar la capacidad de planta y contratar personal adicional de ser necesario. Revisar con proveedores de personal para contratación inmediata.
Ausencia o renuncia repentina del personal	Evitar	Llevar a cabo coordinaciones con proveedores de servicios o colaboradores, ofreciendo la compensación respondiente por cubrir turnos.
Robo de productos, equipos, caja	Mitigar	Implementación de cámaras de seguridad adicionales, aseguramiento de equipos en caso de robo y contactar a las autoridades correspondientes ante cualquier acto delictivo.
Falta de abastecimiento de	Mitigar	Se trabajará con un stock de seguridad de 45 días.

productos o insumos		
Incendio	Evitar	Instalación de conexiones eléctricas seguras, extinguidores de mano, aspersores de agua, detectores de humo y puertas cortafuego.
Inundación	Evitar	Conexiones de agua seguras, válvulas de cerrado automáticas
Desastres naturales	Aceptar	Evaluación de daños, reparación de equipamiento dañado, contar con proveedores de contingencia.

Elaboración propia.

### 11.5 Análisis y conclusiones finales del capítulo

- Tomando en cuenta los resultados del análisis de la matriz de riesgos, se identificó que ningún riesgo es de nivel muy alto. Sin embargo, hay tres riesgos de nivel alto, cinco riesgos de nivel medio y tres riesgos de nivel bajo.
- Los tres riesgos que figuran en nivel alto son el bajo crecimiento en ventas, la aparición de nuevos competidores y una estrategia de marketing ineficaz. Todos corresponden al área comercial de la empresa, esto nos indica que Green Pet deberá dirigir sus esfuerzos a la implementación de las estrategias comerciales que nos permitirán asegurar un crecimiento sostenido de ventas y hacer frente a potenciales nuevos competidores.

## CAPITULO XII. CONCLUSIONES

- El objetivo principal de la presente tesis era determinar la viabilidad comercial, operativa, legal, económica y tecnológica para implementar una funeraria ecológica para mascotas en la zona siete de Lima Metropolitana; en tal sentido, se logró determinar que el plan de negocio es viable, rentable y con un alto potencial de crecimiento al haber todavía una demanda insatisfecha.
- Nuestros estudios revelaron que en la zona siete de Lima, los hogares con niños son los que tienen mayor probabilidad de tener una mascota, al momento de fallecer esta, la cremación es la primera opción para disponer de ellas, las empresas que las realizan no ofrecen soluciones diferenciadas y la posibilidad de que una nueva e innovadora solución que es ecológica y no contaminante es vista de una forma positiva a pesar de que tener un precio mayor. Todos estos factores nos ayudaron a enfocarnos y estimar que porcentaje del negocio podemos conseguir con nuestra propuesta.
- Actualmente, algunas funerarias ofrecen las urnas ecológicas como un tipo de urna diferente, novedosa y que pueden venderla a un precio elevado, pero nosotros no la vemos así, sino más bien como una parte integral y fundamental de nuestro negocio ya que es el medio que da vida a nuestra propuesta de valor que busca la retención del vínculo entre el dueño y su mascota más allá de la muerte conjuntamente con un proceso sin emisión de gases nocivos como lo es la biocremación. Es por esto que nos caracterizaremos por ser un servicio diferenciado del resto y nuestras acciones están enfocadas en demostrarlo.
- Al ver que ya hay un mercado de cremaciones de mascotas ya establecido, nuestras primeras estrategias comerciales se encuentran orientada en generar conciencia de lo que se hace y las consecuencias negativas de la cremación por fuego en comparación con la biocremación, después estarán enfocadas en informar a la mayor cantidad de personas que consideramos son posibles clientes de este nuestro servicio y conseguir alianzas estratégicas con las veterinarias que son la fuente principal de nuestra demanda. Estas estrategias nos darán la proyección para generar nuestro plan de ventas para que sea llevado a cabo por nuestro plan de operaciones.

- Se realizó la evaluación económica financiera del negocio y se demostró que nuestra propuesta de valor comienza a generar ganancias a partir del primer año y que, a pesar de tener un nivel alto de inversión, este lo recupera en solo tres años. Esto es una muy buena oportunidad de negocio, tomando en cuenta que, al analizar los riesgos, los más altos son consecuencia de una mala estrategia de marketing, por lo que dependerá de nosotros ser exitosos.

### **CAPITULO XIII. RECOMENDACIONES**

- Al ser un servicio nuevo y las tendencias muy cambiantes, debemos de realizar periódicamente estudios que validen nuestras ideas de negocios para poder garantizar el cumplimiento de las expectativas que tenemos para ellas. Como ejemplo, en un inicio se planteó la idea de utilizar sensores de plantas inteligentes como un valor agregado de nuestra idea para el negocio, pero, con el estudio de mercado no pudimos dar cuenta que no era relevante para el público que queríamos captar y por lo tanto innecesario.
- Para nuestro proceso de cremación, que es un flujo por lotes, es necesario que el primer año incremente en el tiempo el número de mascotas cremadas por lote, para así ir diluyendo el valor del costo unitario por cremación; para ello, es importante que el plan de marketing sea agresivo, rescatando todos los valores y atributos de nuestros servicios y que nuestros procesos sean eficientes.
- Es recomendable tener capacitaciones constantes del personal para mejorar nuestros servicios continuamente si se quiere mantener una estrategia de diferenciación. El cliente tiene que percibir que la calidad o valor del servicio que se le ofrece valen los precios elevados que le cobramos.
- Siempre es una buena estrategia buscar a los actores con alta influencia de los mercados para poder crear una relación con ellos. En nuestro caso son las veterinarias las que tiene una voz autorizada sobre los servicios a las mascotas, es por eso que una de nuestras principales estrategias el conseguir alianza con algunas de ellas y generar un potencial flujo de mascotas para nuestro negocio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado Cervantes, O. (2015). *Administración Estratégica: Análisis PEST*. Obtenido de Blog UCA Nicaragua: <http://blog.uca.edu.ni/octavio/files/2017/02/an%C3%A1lisis-de-la-situaci%C3%B3n-externa-pest.pdf>
- América Noticias. (5 de octubre de 2013). *El último adiós a nuestras mascotas*. Lima: Autor.
- American Pet Products Association. (2015-2016). *2015-2016 APPA National Pet Owners Survey*. Stamford, Connecticut: Autor.
- American Pet Products Association. (2017-2018). *2017-2018 APPA National Pet Owners Survey*. Greenwich, Connecticut: Autor.
- Axelrod, J. (8 de octubre de 2018). *Grieving the Loss of a Pet*. Obtenido de PsychCentral: <https://psychcentral.com/lib/grieving-the-loss-of-a-pet/>
- Banco Mundial Perú. (2007). *Análisis ambiental del Perú: retos para un desarrollo sostenible*. Lima: Autor.
- BBVA Research. (28 de marzo de 2019). *Perú | Mercado de viviendas nuevas y oficinas prime en Lima Metropolitana*. Obtenido de <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/peru-mercado-de-viviendas-nuevas-y-oficinas-prime-en-lima-metropolitana/>
- Brown, N. (1928). Dicrocaulon N.E. Br. *Journal of botany, British and foreign*, 66.
- Bustamante, S. R. (2008). *Demografía en las poblaciones de perros y gatos en la Comuna de Santiago*. Tesis, Universidad de Chile, Santiago de Chile. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/130920>
- CPI. (octubre de 2018). Tenencia de mascotas en los hogares a nivel nacional. *Market report*, 8, 1-4. Obtenido de <https://www.cpi.pe/>
- CPI. (setiembre de 2016). *Presencia de mascotas en el hogar*. Lima: Autor. Obtenido de [https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/cpi\\_mascotas\\_201610.pdf](https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/cpi_mascotas_201610.pdf)
- Cremation Process*. (s.f.). Obtenido de Cremation Association of North America: <https://www.cremationassociation.org/page/CremationProcess>
- ¿Cuál es el impacto ambiental de la cremación y el entierro?* (27 de enero de 2017). Obtenido de Etermina: <https://eternima.com/impacto-ambiental-la-cremacion-entierro/>
- Efe. (7 de agosto de 2007). *Estudio de la Univesidad de Sevilla: Árboles contra el cambio climático*. Obtenido de El mundo.es: <https://www.elmundo.es/elmundo/2007/08/07/ciencia/1186483337.html>
- Euromonitor Research. (28 de setiembre de 2017). *The State of Global Pet Care: Trends and Growth Opportunities*. Obtenido de Euromonitor International: <https://blog.euromonitor.com/state-global-pet-care-trends/>
- García, E., Uribe, L., & Zanabria, E. (2018). *Plan de negocios para la implementación de un crematorio de mascotas en Lima Metropolitana*. Tesis, Universidad Esan, Lima.

- Gesellschaft für Konsumforschung. (24 de mayo de 2016). *La mayoría de quienes tienen mascota radican en América Latina, Rusia y los EE.UU.* Obtenido de PR Newswire: <https://www.prnewswire.com/news-releases/la-mayoria-de-quienes-tienen-mascota-radican-en-america-latina-rusia-y-los-eeuu-300273313.html>
- Global Market Insights. (18 de junio de 2019). *World Pet Care Market value to hit \$269 billion by 2025: Global Market Insights, Inc.* Obtenido de GlobeNewswire: <https://www.globenewswire.com/news-release/2019/06/18/1870027/0/en/World-Pet-Care-Market-value-to-hit-269-billion-by-2025-Global-Market-Insights-Inc.html>
- Gutiérrez, M. (1996). *Ecología, salvemos al planeta Tierra*. Ciudad de México: Limusa / Grupo Noriega Editores.
- Heckenbach, R. (16 de noviembre de 2012). *A Brief History of Cremation Urns*. Obtenido de Memorials Blog: <https://www.memorials.com/blog/a-brief-history-of-cremation-urns/>
- Inga Martínez, C. (12 de marzo de 2016). *Un amor de cuatro patas*. Obtenido de InVera: <http://inveraresearch.com/entrada-dos-invera/>
- Inga Martínez, C. (7 de noviembre de 2016). *Cuánto gastan los peruanos en sus mascotas y en qué*. Obtenido de El Comercio: <https://elcomercio.pe/economia/dia-1/gastan-peruanos-mascotas-146999>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Censos Nacionales 2017*. Obtenido de INEI: <http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>
- Ipsos. (2016). *Mascotas 2016*. Lima: Autor. Obtenido de <https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-03/Mascotas%202016.pdf>
- Izaguirre, M. R. (29 de mayo de 2017). *Peruanos gastan hasta S/ 200 al mes en cuidado de sus mascotas*. Obtenido de El Comercio: <https://elcomercio.pe/economia/negocios/peruanos-gastan-s-200-mes-cuidado-mascotas-426724>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2007). *Marketing. Versión para Latinoamérica*. Ciudad de Mexico: Pearson Education.
- Las marcas de comida para perros que lideran el mercado local*. (16 de noviembre de 2016). Obtenido de El Comercio: <https://elcomercio.pe/economia/peru/marcas-comida-perros-lideran-mercado-local-228826>
- LeCompte, M. (1995). Un matrimonio conveniente: diseño de investigación cualitativa y estándares para la evaluación de programas. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 1(1), 1-13. Obtenido de <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/6322/6072>
- Linneo, C. (1753a). *Species Plantarum*. En C. Linneo, *Buxus sempervirens L.* (Vol. 2, p. 983). Estocolmo: Laurentii Salvii.
- Linneo, C. (1753b). *Species Plantarum*. En C. Linneo, *Ilex aquifolium L.* (Vol. 1, p. 125). Estocolmo: Laurentii Salvii.
- Linneo, C. (1753c). *Species Plantarum*. En C. Linneo, *Juniperus comunis L.* (Vol. 2, p. 1040). Estocolmo: Laurentii Salvii.

- Linneo, C. (1759). *Systema naturae per regna tria naturae :secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis*. Estocolmo: Laurentii Salvii.
- Lugones Botell, M., Ramírez Bermúdez, M., & Ríos Rodríguez, J. (2015). La Cremación. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 31(1), 120-128.
- Ministerio del Ambiente. (2018). *Agenda Nacional de Acción Ambiental al 2021*. Lima: Autor. Obtenido de <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/ANAA-al-2021-Propuesta-28.12.18-consulta-pública.pdf>
- Mira cuáles son los países con más mascotas en el mundo*. (6 de junio de 2016). Obtenido de Asociación Venezolana de la Industria de Salud Animal: <http://avisa.org.ve/mira-cuales-son-los-paises-con-mas-mascotas-en-el-mundo/>
- Nasa, NOAA Find 2014 Warmest Year in Modern Record. (16 de enero de 2015). *Nasa*. Obtenido de <https://www.nasa.gov/press/2015/january/nasa-determines-2014-warmest-year-in-modern-record>
- Niedziela, K. (8 de mayo de 2015). *Aquamation: A dignified, environmentally friendly alternative to pet cremation or burial*. Obtenido de Veterinary Practice News: <https://www.veterinarypracticenews.com/aquamation-a-dignified-environmentally-friendly-alternative-to-pet-cremation-or-burial/>
- Okin, G. (2017). Environmental impact of food consumption by dogs and cats. *PLOS One*, 12(8), e0181301. doi:10.1371/journal.pone.0181301
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *¿La herencia de un mundo sostenible? Atlas sobre salud infantil y medio ambiente*. Ginebra: Autor. Obtenido de 9789243511771-spa.pdf
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Pecol, J. Á. (23 de marzo de 2015). *Perú, país perruno*. Obtenido de Ipsos: [https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-02/Peru\\_pais\\_perruno.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-02/Peru_pais_perruno.pdf)
- Peñaloza, M. (2005). El mix de marketing: una herramienta para servir al cliente. *Actualidad Contable Faces*, 8(10), 71-81.
- Plana, J. V. (5 de junio de 2017). *Hidrólisis alcalina. La cremación ecológica*. Obtenido de Flores para funerales: <https://floresparafunerales.es/blog/hidrolisis-alcalina/>
- Ponce Talancón, H. (setiembre de 2006). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. *Contribuciones a la Economía*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.htm>
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona: Deustuo.
- ¿Qué es la contaminación ambiental?* (s.f.). Obtenido de Línea verde: <http://www.lineaverdeceutatrace.com/lv/consejos-ambientales/contaminantes/Que-es-la-contaminacion-ambiental.asp>
- Reátegui, W. (23 de julio de 2018). *¿Cómo influyen las tendencias ambientales en las funciones empresariales?* Obtenido de ConexiónESAN: <https://www.esan.edu.pe/apuntes->

empresariales/2018/07/como-influyen-las-tendencias-ambientales-en-las-funciones-empresariales/

Redacción. (4 de octubre de 2017). *Contaminación ambiental: Qué es, tipos de contaminación, causas, consecuencias y soluciones*. Obtenido de Cumbre Pueblos: <https://cumbrepuebloscop20.org/medio-ambiente/contaminacion/ambiental/>

Redacción Gestión. (28 de diciembre de 2016). *Peruanos ya gastan hasta S/. 3,000 al mes en ropa y accesorios para perros*. Obtenido de Diario Gestión: <https://gestion.pe/economia/empresas/peruanos-gastan-s-3-000-mes-ropa-accesorios-mascotas-149685>

*Reporte de Mercado Inmobiliario Lima, 2017*. (2017). Obtenido de Urbania: [https://urbania.pe/indice\\_m2/home/](https://urbania.pe/indice_m2/home/)

Ríos, V. (14 de mayo de 2016). *Estas son las ciudades más contaminadas de América Latina (OMS)*. Obtenido de Hipertextual: <https://hipertextual.com/2016/05/contaminacion-america-latina>

Ross, S. W. (2012). *Finanzas corporativas*. Ciudad de México: McGraw Hill.

*Seis tendencias de sustentabilidad empresarial para 2019*. (19 de diciembre de 2018). Obtenido de Comunicarse: <https://www.comunicarseweb.com/noticia/seis-tendencias-de-sustentabilidad-empresaria-para-2019>

Servicio de Parques de Lima (Separ). (2013). *Guía virtual - Árboles en Lima*. Lima: Autor.

Sharma, K. (2004). *Animal law in Australia*. Obtenido de Animal Legal & Historical Center: <https://www.animallaw.info/article/animal-law-australia>

*The Controversy Over Fast Growing Pet Funeral Business*. (28 de julio de 2016). Obtenido de Forever in my heart: <https://foreverinmyheartjewelry.com/blogs/news/the-controversy-over-fast-growing-pet-funeral-business>

*The History of Cremation Ashes Urns*. (s.f.). Obtenido de Legend Urn: <https://www.legendurn.com/history-of-cremation-ashes-urns>

Thompson, A., Gamble, J., Peteraf, M., & Strickland, A. (2012). *Administración estratégica*. Nueva York: McGraw-Hill.

*Urna biodegradable, descanso eterno, vuelta a la naturaleza*. (s.f.). Obtenido de Biodegradable.es: [biodegradable.es/urnas-funerarias/](https://biodegradable.es/urnas-funerarias/)

Wolf, A. (15 de diciembre de 2018). *The World Pet Markets Trend*. Obtenido de The Balance Careers: <https://www.thebalancecareers.com/the-world-pet-market-booms-2660629>

Wood, L., Giles-Corti, B., & Bulsara, M. (2005). The pet connection: pets as a conduit for social capital? *Social Science & Medicine*, 61(6), 1159-1173. doi:10.1016/j.socscimed.2005.01.017