



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TESIS DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE:  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PLAN DE NEGOCIOS:

PET-REST S.A.

Autor:

Eco. Álvaro González Betancourt

Director:

Ing. Ximena Carrillo Estrella. M.B.A.

Guayaquil – Ecuador

Año 2014



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**  
**ACTA DE GRADUACIÓN No. ESPAE-POST-30**

APELLIDOS Y NOMBRES	GONZÁLEZ BETANCOURT ÁLVARO CHRISTIAN
Nº DE CEDULA	0919664482
PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Administración de Empresas
NIVEL DE FORMACIÓN	MAESTRIA
TÍTULO A OTORGAR	Magister en Administración de Empresas
TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	PET-REST S.A.
FECHA DEL ACTA DE GRADO	28/10/2014
MODALIDAD ESTUDIOS	PRESENCIAL
LUGAR DONDE REALIZÓ SUS ESTUDIOS	GUAYAQUIL

En la ciudad de Guayaquil a los veintiocho días del mes de octubre del año dos mil catorce a las 10:32:22 horas, con sujeción a lo contemplado en el Reglamento de Graduación de Postgrados de la ESPOL, se reúne el Tribunal de Sustentación conformado por: XIMENA CECILIA CARRILLO ESTRELLA, Directora del proyecto de Graduación, y SONIA ANALIA ZURITA ERAZO, Vocal; para calificar la presentación del trabajo final de graduación PET-REST S.A., presentado por el estudiante GONZÁLEZ BETANCOURT ÁLVARO CHRISTIAN.

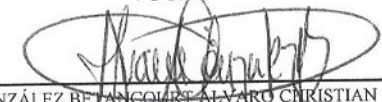
Para constancia de lo actuado, suscriben la presente acta los señores miembros del Tribunal de sustentación y el estudiante.

  
SONIA ANALIA ZURITA ERAZO  
VOCAL



  
XIMENA CECILIA CARRILLO ESTRELLA  
DIRECTORA

  
XAVIER ORDEÑANA RODRIGUEZ  
VOCAL

  
GONZÁLEZ BETANCOURT ÁLVARO CHRISTIAN  
ESTUDIANTE

## Tabla de contenido

<b>1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA Y SU PRODUCTO.....</b>	<b>1-6</b>
<b>2. ANÁLISIS DE MERCADO .....</b>	<b>2-9</b>
2.1. ANÁLISIS DEL SECTOR Y LA COMPAÑÍA.....	2-9
2.2. ANÁLISIS DEL MERCADO PROPIAMENTE DICHO .....	2-14
<b>3. ANÁLISIS FODA .....</b>	<b>3-22</b>
<b>4. PLAN DE MARKETING .....</b>	<b>4-23</b>
<b>5. ANÁLISIS TÉCNICO.....</b>	<b>5-33</b>
5.1. ANÁLISIS DEL SERVICIO .....	5-33
5.2. FACILIDADES .....	5-41
<b>6. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO .....</b>	<b>6-44</b>
6.1. GRUPO EMPRESARIAL .....	6-44
6.2. PERSONAL EJECUTIVO .....	6-46
6.3. ORGANIZACIÓN .....	6-47
<b>7. ANÁLISIS LEGAL Y SOCIAL .....</b>	<b>7-53</b>
7.1. ASPECTOS LEGALES .....	7-53
7.2. ASPECTOS DE LEGISLACIÓN URBANA.....	7-54
<b>8. ANÁLISIS AMBIENTAL .....</b>	<b>8-56</b>
8.1. GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS .....	8-57
<b>9. ANÁLISIS SOCIAL .....</b>	<b>9-60</b>
<b>10. ANÁLISIS ECONÓMICO .....</b>	<b>10-62</b>
10.1. ACTIVOS FIJOS .....	10-62
10.2. CAPITAL DE TRABAJO .....	10-62
10.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS .....	10-63
10.4. PRESUPUESTO DE MATERIAS PRIMAS, SERVICIOS E INSUMOS .....	10-64
10.5. PRESUPUESTO DE PERSONAL .....	10-65
<b>11. ANÁLISIS FINANCIERO.....</b>	<b>11-66</b>
11.1. FLUJO DE CAJA .....	11-66
11.2. BALANCE GENERAL .....	11-66
11.3. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANACIAS .....	11-68
<b>12. ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES.....</b>	<b>12-70</b>
12.1. RIESGOS DE MERCADO.....	12-70
12.2. RIESGOS TECNICOS .....	12-72
12.3. RIESGOS ECONOMICOS .....	12-73
12.4. RIESGOS FINANCIEROS .....	12-75
<b>13. EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO.....</b>	<b>13-77</b>
13.1. DETERMINACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO .....	13-77
13.2. EVALUACIÓN DE CONTADO .....	13-79
13.3. EVALUACIÓN CON FINANCIAMIENTO PARCIAL .....	13-81
13.4. EVALUACIÓN CON FINANCIAMIENTO TOTAL .....	13-83
13.5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD .....	13-85
13.6. CONCLUSIONES .....	13-85

## RESUMEN EJECUTIVO

Pet-Rest S.A. nace como una respuesta a la preocupación de los dueños de las mascotas de ¿Qué hacer con el cuerpo de la mascota cuando fallece?, ¿Cómo transportarlo?, tratar de disminuir de alguna forma el impacto psicológico y emocional que ocasiona la pérdida de una mascota, además de contribuir a la disminución de la contaminación del medio ambiente. Se ofrecerán servicios de cremación individual y comunitaria de los cuerpos de las mascotas. La primera ofrece el la posibilidad de recuperación de cenizas y es más costosa que la segunda, en ambos casos Pet-Rest S.A. brinda el servicio de transporte para el animal.

Este servicio responde a la interpretación de dos Mega-tendencias que están presentes en la sociedad, a nivel mundial, en el siglo XXI. La primera tiene que ver con la imposibilidad de algunas parejas de procrear, la decisión voluntaria de las parejas de tener cada vez menos hijos, las regulaciones estatales referentes a la sobrepoblación, que limita de manera significativa el número de miembros dentro de una familia con relación a lo que era hace algunos años, etc., todo esto ha llevado a encontrar en las mascotas una especie de salida a la soledad en la que se acostumbra a vivir en algunos casos.

Los clientes potenciales son todas las familias, hombres o mujeres solteros, mayores de 18 años que residen en la ciudad de Guayaquil o Samborondón, que posean mascotas y que se preocupen por el cuidado de las mismas, y por lo tanto que necesiten darles un trato especial el día que estos mueren.

Asumiendo que el comportamiento respecto de la tenencia de mascotas del país se mantiene a nivel local, o sea que, aproximadamente el 44% de los hogares tienen una mascota, supondría 387,500 macotas en las ciudades de Guayaquil y Samborondón en el año 2015. Luego de la segmentación concluimos que el total de población al que se dirige el proyecto, es decir el mercado objetivo, está representado por 139,127 familias. Según lo denotado en el acápite de “Tamaño de Mercado” (Ver Página 17), aproximadamente 3,200 perros, pertenecientes al segmento de mercado al cual se dirige el proyecto, mueren cada año y según el estudio de mercado realizado (Ver Anexo 1), el 80% de los dueños de las

mascotas fallecidas, pertenecientes al mercado objetivo, contrataría el servicio de cremación, esto implica que existiría la demanda de 2,560 servicios de cremación al año.

De acuerdo al estudio de mercado realizado, entre las personas que contratarían el servicio de cremación, la mayor frecuencia, en referencia al máximo precio a cancelar por el servicio, fue el rango entre USD\$ 200.00 y USD\$ 250.00; por lo que el precio estimado se encuentra acorde al estudio señalado.

La planta estará ubicada en la Av. León Febres Cordero, Km. 17 vía a Samborondón, Parroquia Las Lojas, Cantón Daule y contará con la maquinaria requerida para el proceso de cremación esto es un Horno de Cremación y una Cámara de refrigeración y entre el equipo requerido tenemos Plataforma, Procesador de Restos Incinerados, Cajas, Herramientas de limpieza, Guantes de Cuero, Mangas de Cuero, Máscara de Polvo, Escudo de cara y Cacerola de colección de restos incinerados.

La estructura de la compañía será liviana, de acuerdo a la concepción del modelo de negocio y la industria a la cual se está incursionando. Se conformará una Sociedad Anónima para el manejo administrativo general de la compañía. A nivel operativo contaremos inicialmente con dos Asistentes de Operaciones, Transporte y Bodega los mismos que se encargarán de la operación de la planta, bodega, servicio de transporte y limpieza de las instalaciones.

La compañía Mathews Cremation, proveedor del cual se adquirirá la maquinaria y equipos necesarios para el proyecto, se dedica al diseño, fabricación e instalación de equipos para las industrias de cremación para humanos y animales. Con más que 3,000 instalaciones en más de 50 países, cuenta con la experiencia y la tecnología para asesorar en la compra del equipo de cremación correcto.

El proyecto a entablarse es de tipo urbano, el mismo que generará seis nuevas plazas de empleo en la ciudad de Daule con un salario promedio aproximado de USD\$ 920.00 mensuales para cada uno de los colaboradores de la compañía. Al estar domiciliada la compañía en Daule, la generación de tributos se originará en la mencionada localidad lo que luego será retribuido en ingresos de orden fiscal al Municipio local y por ende a las poblaciones del sector.

Los Activos Fijos están determinados por la adquisición del terreno, las obras civiles a ejecutarse en el lugar del proyecto, las maquinarias y equipos se utilizarán en el proceso productivo; así como del mobiliario y equipo, entre otros, para su inicio de operación. Este rubro asciende a USD\$ 227,840.00 y se ha estimado la necesidad de Capital Operativo cada 15 días de USD 5,217.84.

Durante el tiempo de vida del proyecto no se necesitará de recursos adicionales para su operación. No se observan problemas de liquidez, el promedio de este índice durante el periodo de análisis planteado es de 3.9, que es considerablemente adecuado, lo que indica que sus activos corrientes son superiores a sus pasivos corrientes por lo que el cliente no tendría problemas para responder financieramente por sus obligaciones a corto plazo. La TIR del proyecto es del 24.72 % y dado el apalancamiento con la IFI, la TIR del inversionista es del 17.43%, el VAN es positivo, el coeficiente Beneficio/Costo es mayor a 1 y los saldos finales de caja son positivos.

El proyecto fue expuesto a diferentes escenarios donde se denotaron impactos en el nivel de ventas, costo de ventas y Gasto de Personal, todo esto producto variables implícitas a los riesgos del mercado, riesgos técnicos y riesgos económicos, los cuales afectaban los índices de rentabilidad del proyecto pero no alteran la viabilidad del mismo.

El análisis de sensibilidad se realizó utilizando el financiamiento parcial del proyecto, esto es con un crédito de USD\$ 100,000.00 a 8 años plazo. Las variables tomadas para el análisis fueron el precio, el valor de la inversión inicial, el costo de la materia prima y la producción. Mediante este análisis se pudo denotar la holgura que mantiene el proyecto ante cambios en las variables mencionadas.

Por las razones expuestas, el proyecto de empresa planteado es viable siempre y cuando logre los niveles de venta mínimos evaluados o encuentre opciones que permitan diversificar en productos que no afecten los costos fijos de operación o con la exploración y penetración del mercado local.

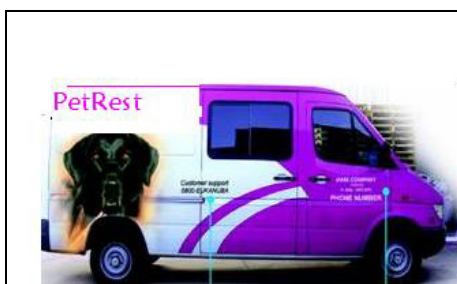
## 1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA Y SU PRODUCTO

Cuando algún animal, ya sea de compañía o de granja, se muere, surge para sus dueños la preocupación de qué hacer con el cadáver.

En el caso de los animales de compañía la cuestión es algo más complicada, pues hay de por medio sentimientos de gratitud hacia la mascota, y aunque el dueño quisiera darle una despedida digna, no hay alternativas en el mercado, por lo que la mascota termina, en el mejor de los casos, enterrado en un solar abandonado o la mayoría de las veces en una funda esperando a que llegue el basurero a recogerlo.

Pet-Rest S.A. nace como una respuesta a la preocupación de los dueños de las mascotas de ¿Qué hacer con el cuerpo de la mascota cuando fallece?, ¿Cómo transportarlo?, tratar de disminuir de alguna forma el impacto psicológico y emocional que ocasiona la pérdida de una mascota, además de contribuir a la disminución de la contaminación del medio ambiente.

Se ofrecerán servicios de cremación individual y comunitaria de los cuerpos de las mascotas. La primera ofrece el la posibilidad de recuperación de cenizas y es más costosa que la segunda, en ambos casos Pet-Rest S.A. brinda el servicio de transporte para el animal.



El servicio de cremación que ofrecerá Pet-Rest S.A. responde también a la necesidad de las familias de mostrar afecto y respeto hacia sus mascotas hasta el momento de su muerte, ya que cada vez éstas cumplen un papel más importante para las personas, Lo que se ve reflejado en el crecimiento acelerado del mercado de productos y servicios para animales domésticos.

Los aspectos psicológicos son un punto importante ya que el hecho de no contar con servicios profesionales para estos momentos, hace que los dueños sean los encargados de manipular el cuerpo del animal, y esto sumado a la preocupación por no saber qué hacer con el cadáver hacen que la pérdida sea aún más dolorosa.

Otro problema que existe es el higiénico-sanitario, pues con los métodos usados hoy para deshacerse de los cadáveres de mascotas se crean posibles focos de infección, y envenenamiento de aguas.

**MISIÓN:** Pet-Rest S.A. contribuye a aliviar la preocupación de nuestros clientes y así, poder ser un apoyo en el momento en que sus mascotas fallecen, facilitando un trato digno para despedir a quien fuera casi un miembro más de la familia, ofreciendo el mejor servicio de cremación de mascotas, con instalaciones modernas, cómodas y acordes a la necesidad del cliente.

**VISIÓN:** Posicionarnos como la primera alternativa elegible en el momento duro de despedir a una mascota, mostrando nuestro compromiso y empatía para los dueños de éstas, a través de un personal altamente comprometido y motivado, ofreciendo un servicio integral y de excelencia, que se distinga por el respeto hacia la vida animal, demostrada por sus directivos y empleados, basados en los valores corporativos de la compañía.

**VALORES CORPORATIVOS:** La cultura organizacional de Pet-Rest S.A. se enmarcará en el siguiente conjunto de Valores Corporativos:

- ✓ Honestidad
- ✓ Respeto
- ✓ Reconocimiento a las personas.
- ✓ Excelencia y vocación en el servicio
- ✓ Compromiso con el medio ambiente
- ✓ Responsabilidad social

**OBJETIVOS:** Ser percibidos como una empresa respetuosa con los animales, responsable con la sociedad y el medio ambiente.

A mediano plazo, establecer la necesidad de contar con servicios de cremación para animales domésticos en al menos el 40% de los dueños de mascotas de la ciudad de Guayaquil y las urbanizaciones de la vía a Samborondón.

Ampliar nuestros servicios a otros ámbitos del cuidado de mascotas, como venta de productos alimenticios y de aseo.

## **2. ANÁLISIS DE MERCADO**

### **2.1. ANÁLISIS DEL SECTOR Y LA COMPAÑÍA**

#### **TENDENCIAS ECONÓMICAS, SOCIALES O CULTURALES DE LA INDUSTRIA**

Este servicio responde a la interpretación de dos Mega-tendencias que se encuentran presentes en la sociedad, a nivel mundial, en el siglo XXI. La primera tiene que ver con la imposibilidad de algunas parejas de procrear, la decisión voluntaria de las parejas de tener cada vez menos hijos, las regulaciones estatales referentes a la sobrepoblación, que limita de manera significativa el número de miembros dentro de una familia con relación a lo que era hace algunos años, etc., todo esto ha llevado a encontrar en las mascotas una especie de salida a la soledad en la que se acostumbra a vivir en algunos casos.

Esto ha logrado un apego sentimental muy marcado entre los dueños de las mascotas y las mismas, así, con el paso de los años, las mascotas se convierten en un miembro más de la familia. Dado esto, podemos denotar en el ámbito mundial un considerable incremento en la demanda de todos los productos y servicios relacionados con el cuidado de las mascotas, y el día que mueren, a los dueños, les parece que estos merecen algo más que acabar en un contenedor de la basura o mal enterrados en cualquier descampado.

Empresas como PRONACA, EUKANUBA, etc., han notado en la industria de alimentos para mascotas una gran posibilidad de aprovechar estos mercados y han optado por lanzar nuevos productos relacionados a las mismas.

La otra mega-tendencia señalada y no menos importante es la concientización por parte de las personas de su medio ambiente y como todas y cada una de nuestras actividades afecta positiva o negativamente al mismo. Un servicio como el que se brindará, a la vez que dignifica la muerte del animal, controla un problema higiénico-sanitario al evitar posibles focos de infección, envenenamiento de aguas, etc.

Los aspectos ambientales son de vital importancia al momento de considerar la propuesta de valor de éste servicio, ya que con el servicio de incineración se evita que los restos de animales queden expuestos al medio ambiente, o mal enterrados en lugares no propicios para el acto.

Por las razones expuestas anteriormente, el negocio de cremación de mascotas puede considerarse como un proyecto que está apegado a las necesidades actuales de las personas y a las corrientes mundiales de la época.

### **PERSPECTIVAS DEL SECTOR Y ESTRUCTURA ACTUAL DE LA INDUSTRIA.**

Según el estudio “Tendencias en la industria de mascotas para el 2012”<sup>1</sup>, realizado en Estados Unidos, la industria de productos y servicios para mascotas ha mantenido su crecimiento en los últimos años y es de las más estables en relación al resto de industrias, a pesar de fluctuaciones de la economía norteamericana. Señala además que *“las ventas de todos los productos y servicios, en la mencionada industria, aumentaron 4.3% en el 2010 a \$55.07 billones; y se espera que el promedio anual se recupere a aproximadamente 5% en el 2011 y a cerca de 6% en el 2012, alcanzando \$61.4 billones.”*

De acuerdo a la información publicada por la Asociación Americana de Productos para Mascotas (The American Pet Products Association, APPA), en el reporte del año 2011-2012<sup>2</sup>, el 62% de las familias en Estados Unidos poseen mascotas, lo que equivale a 72.9 millones de hogares registrando un incremento de 6% en relación a lo registrado en 1988. Según este mismo estudio, en el año 2009, el total de la industria de productos y servicios para mascotas en Estados Unidos, representó alrededor de \$45.5 billones, en 2010 \$48.35 billones y se espera que la tendencia de la industria se mantenga y en el año 2016 sea de alrededor de \$67.7 billones.

---

<sup>1</sup> “The Top Pet Industry trends for 2012”, escrito por Leslie May, fundadora de “Pawsible Market”, publicado el Enero 3 del 2012.

<sup>2</sup> Pet Industry Market Size & Ownership Statistics, [www.americanpetproducts.org/press\\_industrytrends.asp](http://www.americanpetproducts.org/press_industrytrends.asp)

Ecuador no está aislado de la tendencia antes mencionada, acorde a la investigación realizada por el diario El Universo<sup>3</sup>, en la actualidad, en Ecuador se gasta aproximadamente \$40 millones en alimentos para mascotas con una tasa de crecimiento que oscila entre un 12% y 15 %.

Según información publicada por el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC)<sup>4</sup>, en el año 2010, existían 128 locales registrados en Guayaquil dedicados a actividades relacionadas a veterinarias y centros para el cuidado de las mascotas, los mismos que generaron ventas anuales por alrededor de USD 2,3 millones. Mientras que los 116 negocios registrados que se dedican a la venta al por menor de mascotas y alimentos, movieron en el mercado cerca USD 13,4 millones.

La industria de productos y servicios para mascotas está compuesta por los siguientes negocios: servicios veterinarios y de peluquería junto con varios productos que incluyen alimento, tratamientos para la prevención de plagas, ropa y accesorios para mascotas y camas especiales para mascotas, hoteles, cementerio y/o crematorios de mascotas.



Según datos del sistema Sí Emprende del INEC<sup>5</sup>, existen 11 locales dedicados al alojamiento de mascotas en Guayaquil. Aquí se denotan negocios como Pet's Home, Spake Peluquería, los mismos que a más del servicio de alojamiento temporal, atienden pedidos de baño y corte de pelo para perros. Los precios oscilan entre \$12, en el caso de razas pequeñas; y de \$30 para razas grandes, por día.

---

<sup>3</sup> <http://www.eluniverso.com/2011/11/03/1/1356/ecuador-gasta-40-millones-alimentar-sus-mascotas.html>

<sup>4</sup> Censo del año 2010, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, <http://www.inec.gob.ec/cpv/>

<sup>5</sup> <http://www.ecuadorencifras.com/siemprende/PreCenec.html>

## COMPETENCIA

Según el estudio de mercado realizado (Ver Anexo 2), el 74% de las personas entrevistadas mencionó que cuando su mascota falleció, las enterraron en algún terreno baldío o parque mientras que el 26% mencionó haberse deshecho del cuerpo de la mascota por medio de la basura. El 100% de esta muestra manifestó estar de acuerdo en enterrar o cremar una mascota cuando fallece.

Como se ha denotado en los párrafos anteriores, servicios de alojamiento, centros de belleza son comunes ahora en el mercado. Sin embargo, son pocas las compañías que ofrecen soluciones para los problemas relacionados a la muerte de un animal; por lo que el crematorio podría considerarse como un proyecto con altas perspectivas de crecimiento.

Fruto de la investigación realizada, se ha podido determinar que en los alrededores de la ciudad de Guayaquil, actualmente existen dos empresas dedicadas a ofrecer servicios de cremación de mascotas, las mismas que se detallan a continuación:

**Tabla 1: Crematorios de Mascotas en la Ciudad de Guayaquil**

Nombre	Ubicación
<b>Campo Feliz</b>	Km 16 Vía a Daule frente al centro penitenciario la Roca entrando por el Chorrillo,
<b>Lord Guau</b>	Sector El Buijo (Samborondón)

**Fuente: El Autor – diciembre de 2014**

Los precios para las cremaciones oscilan entre \$170 y \$330, dependiendo del peso del animal. En ambos casos se ofrece el servicio de transporte, pero no se garantiza la inmediatez del mismo, incluso en la página web de la compañía Campo Feliz<sup>6</sup> se señala: *“(...) si el fallecimiento sucede por la noche llámenos y podrá dejarnos un mensaje, a primera hora contestaremos la llamada y procederemos a prestar nuestros servicios (consulte nuestros horarios de atención) recordando que laboramos los 365 días del Año.”*

<sup>6</sup> <http://www.campofeliz.com/preguntas-frecuentes>

También remitiéndonos al estudio de mercado realizado (Ver Anexo 2), aproximadamente el 86% de los encuestados respondió no haber escuchado sobre servicios similares en la ciudad de Guayaquil, sólo el 14% mencionó si haber escuchado sobre los mismos, sin embargo no tenían idea clara del servicio ni donde prestaban el mismo. Esto a ciencia cierta es un claro indicativo de problemas en la comunicación de la competencia con los clientes y puede ser una ventaja a explotar por parte de la compañía.

### **PODER DE LOS PROVEEDORES**

- Distribuidores de hornos crematorios para mascotas.- La mayoría de la información que encontrada es de fabricantes de España y el centro de Europa, aunque también hay distribuidores en México. Sí existe una variedad amplia de fabricantes en el mercado, por lo que el poder de los proveedores es moderado.
- Como combustible se emplea el gas o propano.- aquí el poder de los proveedores es bajo, pues existen muchas distribuidoras de gas en la ciudad, sin embargo hay que considerar aspectos de política gubernamental respecto a los precios del combustible, y la continua escasez del mismo debido a problemas especulativos.
- Pequeños distribuidores.- Los fabricantes de cajas de madera diseñadas para guardar las cenizas del animal, en éste caso el poder de negociación de éstos es bajo, ya que se trata de artesanos que las elaborarían para la compañía.

### **PODER DE LOS CLIENTES**

Ya que existen diferentes alternativas en el mercado, el poder de los clientes que desean acceder al servicio de cremación de mascotas es alto; además, hay que considerar la opción de que las personas sigan utilizando los métodos tradicionales para deshacerse del cuerpo del animal, y por lo tanto soliciten la cremación, por lo que el nivel de precios debe ser moderado.

La idea es implementar estrategia de marketing personalizado con los clientes potenciales y generar sociedades estratégicas con los veterinarios que son los que poseen más contacto con el mercado objetivo.

### **AMENAZA PRODUCTOS SUSTITUTOS**

La mayor amenaza está dada por la opción de que las personas no tomen conciencia de la importancia sanitaria y le den poco valor a el trato que se merece su mascota luego de su muerte, en éste sentido los productos sustitutos serían las opciones de botar al animal a la basura o enterrarlo en algún solar vacío, sin embargo, el segmento hacia el cual se dirige el proyecto es al grupo de personas que se preocupan por el bienestar de sus mascotas, quienes las consideran parte importante de sus familias.

Como producto sustituto, la compañía Lord Guau y Campo Feliz brindan también el servicio de Cementerio de mascotas, sin embargo este servicio tiene un costo de USD\$ 500.00, que es un precio más elevado que el precio promedio para cremar a las mascotas.

### **BARRERAS DE ENTRADA AL MERCADO Y TÁCTICAS DE MERCADEO**

Una de las barreras de entrada es el monto de inversión que se necesita para poner en marcha el crematorio, ya que los precios de los hornos crematorios especializados y de las cámaras de refrigeración son altos, y además se necesitan de instalaciones amplias si se quiere ampliar el servicio en el futuro, ya que se podría abastecer a ciudades y cantones vecinos.

## **2.2. ANÁLISIS DEL MERCADO PROPIAMENTE DICHO**

### **PRODUCTO /SERVICIO**

Pet-Rest S.A. es un crematorio para mascotas que busca brindar un servicio completo en este proceso. En primera instancia el servicio está enfocado a los dueños de mascotas en las ciudades de Guayaquil y Samborondón, sin embargo, se espera contar con la capacidad adecuada para cubrir las necesidades de otras ciudades.

Además, lejos de querer centrarse únicamente en ser un crematorio para perros y/o gatos, Pet-Rest S.A. se proyecta como un crematorio de todo tipo de animales, dando abasto así a zoológicos, parques ecológicos, criadores de animales en general, etc.

Se plantean dos modalidades de contratación del servicio de cremación:

### **Cremaciones Individuales**

Las personas que eligen ésta opción pueden tener de regreso las cenizas de su mascota, se las entregará en cajas diseñadas para este efecto. Incluye:

- ✓ Traslado recoger a la mascota fallecida en su domicilio o con su médico veterinario.
- ✓ Certificado de cremación (agradecimiento).
- ✓ Urna de madera para cenizas.
- ✓ Los dueños pueden estar presentes durante la cremación.

### **Cremaciones Comunitarias**

- ✓ Recolección de mascota
- ✓ Certificado de cremación (agradecimiento)
- ✓ No hay entrega de cenizas

## **SEGMENTO DEL MERCADO**

Los clientes potenciales son todas las familias, hombres o mujeres solteros, mayores de 18 años que residen en la ciudad de Guayaquil o Samborondón, que posean mascotas y que se

preocupen por el cuidado de las mismas, y por lo tanto que necesiten darles un trato especial el día que estos mueren.

Veterinarias, que sirvan como nexo entre los dueños de la mascota y Pet-Rest S.A. ofreciendo así un valor agregado a sus servicios. Zoológicos y cualquier fundación que se encargue del cuidado de animales silvestres o de cualquier otro tipo. En fin, cualquier persona o institución preocupada por el cuidado de los animales y por el cuidado del medio ambiente.

Además de las características antes mencionadas, la segmentación de mercado se realizó en función de variables geográficas, demográficas y conductuales.

## **VARIABLES GEOGRÁFICAS**

**Unidad Geográfica.-** La unidad geográfica para la segmentación de mercado serán la ciudad de Guayaquil y las urbanizaciones de la vía a Samborondón.

**Población.-** Se refiere al tipo de población que habita en la unidad geográfica, puede ser: megalópolis, urbana, suburbana y rural. Por el tipo de servicio que se prestará se tomará en cuenta solo la población urbana.

## **VARIABLES DEMOGRÁFICAS**

La segmentación respecto de las variables demográficas se denota a continuación:

- ✓ **Sexo:** mujeres y hombres
- ✓ **Grupos de Clientes potenciales para nuestro servicio:**

*Familias con mascotas de compañía.-* Grupo familiar con hijos que consideran a la mascota un miembro más de la familia, y por lo general tienen perros de compañía

*Familias con mascotas por seguridad.-* Grupo familiar no tan apegados afectivamente con la misma, más determinada a proteger a la misma y con un grado de consideración menor que con el grupo anterior.

*Empresas (Perros Guardianes).-* Sociedades comerciales que poseen perros como guardianes dentro de sus instalaciones, la misma tiene poco contacto con nuestro cliente (Gerente, dueños de las empresas), pero importante para empresas socialmente responsables.

*Matrimonios sin hijos.-* Por lo general poseen mascotas de compañía, la misma que ocupa por periodos de tiempo corto o indeterminado el espacio de los hijos y que muestran un gran afecto hacia sus mascotas.

*Mujeres solteras sin hijos.-* Este grupo de clientes es uno de los que muestra mayor afecto por sus mascotas, por lo general son mujeres mayores de 30 años que acostumbran estar muy pendientes del cuidado de las mismas.

*Personas de la tercera edad & Personas que les recomiendan como tratamiento afectivo.-* Personas de edad avanzada o con algún tipo de problema emocional y les recomiendan mascotas como tratamiento afectivo, por lo general se muestran muy apegados a sus mascotas.

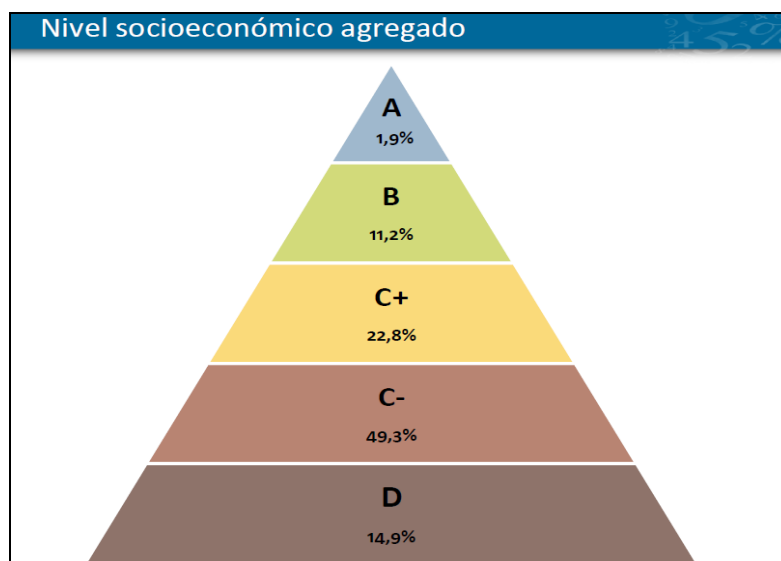
- ✓ **Nivel Socio Económico:** Por ser un servicio suntuario, está dirigido a la población con nivel socioeconómico medio alto y alto, ya que estas personas luego de haber satisfecho sus necesidades básicas como alimentación, vestido y vivienda, se dan el lujo de adquirir bienes o servicios que para el resto de la población están restringidos, debido a precios, hábitos de consumo, gustos o preferencias.

De acuerdo a los datos del INEC<sup>7</sup>, respecto de los niveles socioeconómicos agregados, las clasificaciones A, B y C+, señaladas en la misma, se apegan al target hacia el cual está dirigido el servicio. Los estratos señalados representan el 35.90% de la Población.

---

<sup>7</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico a los hogares urbanos de Quito, Guayaquil, Cuenca, Ambato y Machala, Año 2011.

Gráfico 1: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico



Fuente: INEC- 2011

## TAMAÑO DE MERCADO

Según publicación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), el incremento de la población canina en el Ecuador es cada vez mayor, al igual que el número de familias que tienen mascotas, sin embargo es importante mencionar que no existe un estudio que determine la población de perros y gatos en el país. El MSP<sup>8</sup> estima que la población canina del Ecuador asciende a 1'765.744, mientras que la población felina es de 263.520.

Según el Censo 2010<sup>9</sup>, Ecuador tiene 14'483.499 habitantes y 4'654.054 viviendas y, acorde a los datos del MSP, equivaldría a que en el Ecuador, aproximadamente el 44% de los hogares poseen mascotas. En el estudio realizado, se ha buscado comparar estos datos con los de países vecinos para ser conservador en cuanto al cálculo de la población de mascotas en el país y hacer una estimación más exacta del tamaño del mercado potencial.

<sup>8</sup> Ministerio de Salud Pública, <http://www.salud.gob.ec/tag/cifras-de-vacunacion-canina/>

<sup>9</sup> Según datos del Censo del año 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y publicados en su página web <http://www.inec.gob.ec/cpv/>.

Acorde a los resultados arrojados de la encuesta nacional de mascotas en Argentina<sup>10</sup>, el 78% de los argentinos tiene mascotas en su casa, en su mayoría perros (63%), y en menor medida gatos (26%), a los cuales se los considera miembros de la familia. Argentina es el país de América Latina con mayor penetración de mascotas en hogares, superando en porcentajes a Chile (71%), México (54%), Brasil (44%) y Colombia (35%).

Además, según un estudio realizado en México<sup>11</sup>, casi 6 de cada 10 viviendas (58%) de México reportan la existencia de al menos una mascota, cualquiera que esta sea. Además, por mucho, la mascota más presente en los hogares mexicanos es el perro, 84% de los hogares que tienen mascotas (lo que significa el 48% de todos los hogares) dicen tener un perro. Como se denota en los párrafos anteriores, el porcentaje estimado de hogares con mascotas en el Ecuador (44% de tenencia de mascotas), se encuentra acorde a los promedios de los países de América Latina.

En el 2015, según las proyecciones realizadas por el INEC, Ecuador tendrá 16'278.844 habitantes<sup>12</sup>. Infiriendo los datos de la población y el número de viviendas determinados por el INEC a nivel nacional (Censo del año 2010), en la ciudad de Guayaquil y Samborondón, en el año 2015 existirán 2'642,329 habitantes y acorde con el promedio de habitantes por vivienda a nivel nacional, equivaldría aproximadamente a 880,776 viviendas en las ciudades señaladas.

Gráfico 2: Estimaciones de proyecciones de población 2010 INEC



Fuente: INEC - 2010

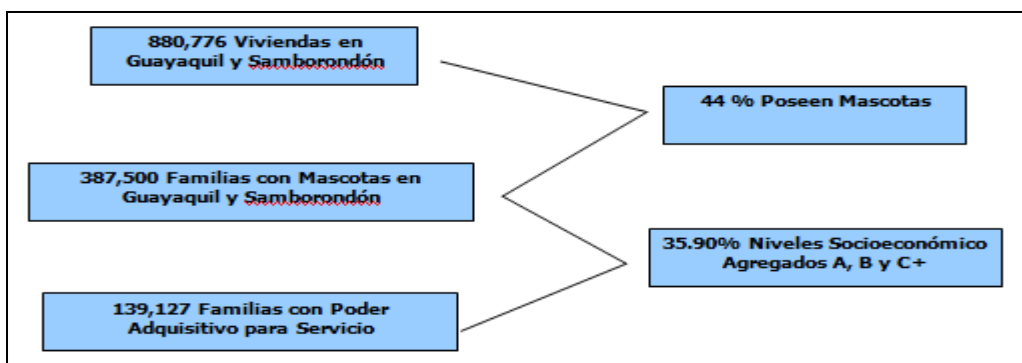
<sup>10</sup> Millward Brown, Argentina, Encuesta elaborada para Pedigree® y Whiskas®, Año 2011.

<sup>11</sup> CONSULTA MITOFSKY. México: Las Mascotas en Nuestros Hogares, Encuesta Nacional en Viviendas, Marzo de 2011.

<sup>12</sup> INEC, Estimaciones de proyecciones de población 2010 INEC.

Asumiendo que el comportamiento respecto de la tenencia de mascotas del país se mantiene a nivel local, o sea que, aproximadamente el 44% de los hogares tienen una mascota, supondría 387,500 mascotas en las ciudades de Guayaquil y Samborondón en el año 2015. Luego de la segmentación concluimos que el total de población al que se dirige el proyecto, es decir el mercado objetivo, está representado por 139,127 familias.

Figura 1: Estimación de Tamaño de Mercado



Fuente: El Autor – diciembre de 2014

Según información publicada en el diario “El Comercio”<sup>13</sup>, a escala mundial la tasa de mortalidad de los caninos es del 23 por 1 000 al año, cifras que, según Santiago Prado, médico veterinario del Programa de Protección Animal en Ecuador<sup>14</sup>, PAE, podrían ser aplicadas en el país. Con lo antes indicado se puede inferir que mueren un promedio de 3200 perros cada año, pertenecientes al mercado objetivo, es decir 8 por día.

## DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

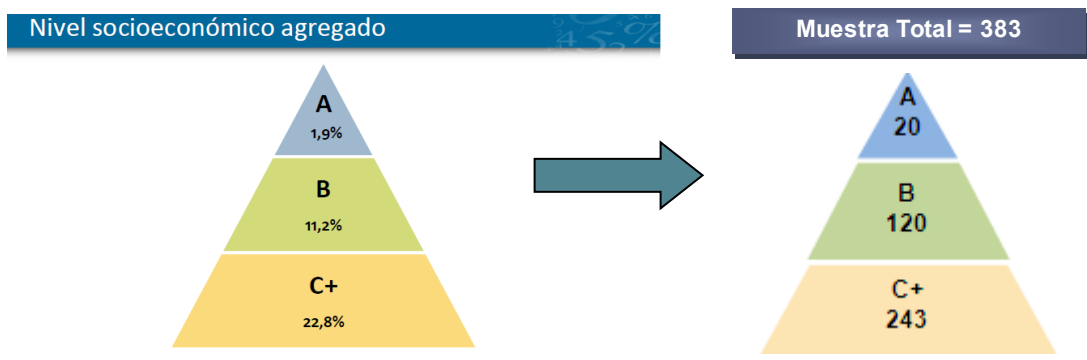
De las 139,127 mascotas entre perros y gatos de la Población Objetivo, se determinó el tamaño de la muestra a ser investigada. Con un “error de diseño” E como error máximo permitido, de 5% y con un nivel de confianza del 95%, la muestra a ser investigada tiene como tamaño  $n = 383$  personas que poseen mascotas. (Ver Anexo 1)

<sup>13</sup> [http://www.elcomercio.com.ec/quito/quito-perros-muertos-problema-salud\\_0\\_1036696336.html](http://www.elcomercio.com.ec/quito/quito-perros-muertos-problema-salud_0_1036696336.html)

<sup>14</sup> Organización dedicada a promover la protección y el bienestar animal en Ecuador.

Con el objeto de realizar un correcto análisis, se consideró lo estipulado en el acápite de segmentación de mercado, específicamente en lo que refiere a la clasificación por nivel socioeconómico agregado de la población, por lo que la muestra de la población a tomarse será distribuida de la siguiente manera:

Figura 2: Estimación de Tamaño de la Muestra



Fuente: El Autor – diciembre de 2014

### 3. ANÁLISIS FODA

A continuación mencionamos las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del proyecto:

Cod	Factores Externos	Calif.	Análisis
<b>OPORTUNIDADES</b>			
O1	Tendencia Industria de Productos para Mascotas	5	El mercado de productos y/o servicios para mascotas es un mercado con marcado crecimiento en los últimos años.
O2	Se podrían desarrollar nuevos productos y/o servicios	3	Oportunidad de expandir líneas con el fin de cerrar el círculo en el cuidado de mascotas.
O3	Se podrían lograr acuerdos con negocios de la industria.	5	Alinearnos estratégicamente con organizaciones públicas y privadas (Veterinarias).
<b>AMENAZAS</b>			
A1	Regulaciones estatales.	5	Cambios en procesos para obtención de permisos y entidades regulatorias.
A2	Estabilidad Económica	4	Al tratarse de un servicio suntuario, este podría ser requerido una vez que se encuentren satisfechas las necesidades básicas de los clientes, y esto también va a depender de la estabilidad de la economía.
<b>FORTALEZAS</b>			
F1	Lista de clientes disponible	5	Las Clínicas Veterinarias servirán de nexo entre los dueños de la mascota y Pet-Rest S.A., poniendo a disposición del cliente el servicio.
F2	Calidad y confiabilidad del servicio	4	Se administrará rigurosamente los procesos en la prestación del servicio con el objeto de que sea del total agrado del cliente.
F3	Equipo Gerencial Competente.	5	Equipo gerencial profesional, con experiencia y conocimiento en administración de empresas.
F4	Holgura en Capacidad Instalada	4	Capacidad Instalada acorde a la demanda del mercado.
<b>DEBILIDAD</b>			
D1	Poca experiencia en mercado	4	Poca experiencia en el mercado directo y en modelo de negocio
D2	Nivel de Inversión	5	Valor de Inversión del Proyecto relativamente alto
D3	Necesidad de Capacitación del Personal	4	El personal de necesita entrenamiento en Procesos y sistemas

## **4. PLAN DE MARKETING**

El aspecto emocional es fundamental en la decisión de compra de los clientes ya que el dolor que causa el fallecimiento de aquel que es un miembro más de la familia, es un motivo importante para que ellos busquen alternativas para mostrar un mayor respeto hacia la mascota fallecida y a la vez traten de mitigar en algo el impacto que produce su pérdida.

Sin embargo, el precio a pagar también es importante, por lo que deberá analizarse bien la estrategia de precios a realizarse. Si el precio es muy alto para la mayoría de nuestros clientes, es posible que un gran segmento de mercado opte por no utilizar nuestros servicios. Con los antecedentes expuestos, el plan de mercadeo a utilizar está enfocado en crear un sentido de familiaridad con el servicio a brindar, presentándolo de forma amigable, de servicio a la comunidad y asequible para los clientes desde el punto de vista económico.

### **ESTRATEGIA DE PRECIOS**

El precio no debe ser muy alto, debido a que recién se intentaría establecer una cultura de cuidar del medio ambiente evitando la contaminación que originan los restos de los animales y, además debe primero crearse la cultura en la población de tratar dignamente a los animales durante y después de su vida.

### **Políticas de precio de la competencia**

Tal como se mencionó en el acápite de Análisis de Sector y la Compañía, actualmente existen dos empresas dedicadas a ofrecer servicios de cremación de mascotas, Lord Guau y Campo Feliz. Sus políticas de precios están basadas en el Peso de la mascota a cremar. Los precios de la compañía Lord Guau para el servicio de cremación se encuentran publicados en su página web y se detallan en el siguiente cuadro:

Tabla 2: Precios de la Competencia

LORD GUAU <sup>15</sup>	
Peso Libras	Precio USD\$
Menos de 30	\$ 170.00
31 a 70	\$ 210.00
71 a 100	\$ 250.00
101 a 150	\$ 280.00
151 a 200	\$ 330.00
Promedio	\$ 248.00

Fuente: El Autor – diciembre de 2014

La compañía Campo Feliz no tiene información de sus precios en su página web, pero se contactó a la mencionada compañía solicitando el servicio y nos mencionaron que el precio también se encuentra determinado por el tamaño de la mascota y que en promedio éste asciende USD\$ 270.00.

### Pronóstico de ventas

*Capacidad Instalada:* La planta contará con un Horno de cremación, una cámara de refrigeración, una furgoneta destinada al transporte de las mascotas y demás equipos necesarios para el proceso. La capacidad del horno oscila entre 65-70 Kg/h, para el análisis se ha tomado el rango más alto en cuanto a peso promedio<sup>16</sup> de las mascotas que es de 40-60 Kg., con un tiempo de proceso aproximado de 2 horas.

Con la información mencionada se puede concluir que existe capacidad para cremar una mascota cada 2 horas. El trabajo se realizará en turnos de 8 horas diarias, por 6 días a la semana, por 52 semanas al año. Se estima una utilización aproximada del 80% de la capacidad instalada lo que equivale a un aproximado de 19 mascotas cremadas por semana.

Se estima un precio Mínimo de USD\$ 50.00 por mascotas, independientemente del peso de la mascota

<sup>15</sup> <http://www.lordguau.com/servicios/crematorio>

<sup>16</sup> <http://www.funeralpet.com.mx/Preguntas.html>

Tabla 3: Capacidad Instalada/Capacidad Utilizada de la Planta

Detalle	CAPACIDAD INSTALADA		CAPACIDAD UTILIZADA*	
	Unidad	Volumen	Unidad	Volumen
Cremaciones	Mascotas/Año	1,248	Mascotas/Año	1,000

Fuente: El Autor – diciembre de 2014

Según lo denotado en el acápite de “Tamaño de Mercado” (Ver Página 17), aproximadamente 3,200 perros, pertenecientes al segmento de mercado al cual se dirige el proyecto, mueren cada año y según el estudio de mercado realizado (Ver Anexo 1), el 80% de los dueños de estas mascotas fallecidas, pertenecientes al mercado objetivo, contrataría el servicio de cremación, esto implica que existiría la demanda de 2,560 servicios de cremación de los cuales la compañía espera captar, a efectos de ser conservador con las proyecciones de venta, al menos el 40% de la mencionada demanda.

*Precios.-* Resulta difícil el dar una idea general de la estructura de precios en este negocio, particularmente porque no abarca una sola medida o peso de la mascota sino una diversidad de las mismas.

El factor más importante para fijar el precio es el peso de la mascota, también existen otros factores a considerar como son los términos del servicio a requerir (transporte, entrega final de ceniza, etc.). De la información proporcionada por la competencia, el precio estimado asciende a USD\$ 10.00 por cada kilo que pese la mascota a cremar.

Teniendo como peso promedio de mascota 23 kg, el valor de la cremación estándar ascendería a USD\$ 230.00; De acuerdo al estudio de mercado realizado, entre las personas que contratarían el servicio de cremación, la mayor frecuencia, en referencia al máximo precio a cancelar por el servicio, fue el rango entre USD\$ 200.00 y USD\$ 250.00; por lo que el precio estimado se encuentra acorde al estudio señalado.

Cuadro 1: Pronóstico de Ventas Primeros 5 años de operaciones

PRODUCTOS	2	3	4	5	6	
<b>Cremación</b>						
Producción bruta por período	Individual	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Producción neta total		1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Precios mercado local		230,00	230,00	230,00	230,00	230,00
Precios mercado externo		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ventas mercado local		230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00
Ventas mercado externo		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total ventas	USD	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00
<b>MERCADO LOCAL</b>		230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00
<b>MERCADO EXTERNO</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL ESTIMADOS POR VENTAS</b>		230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00

Fuente: El Autor – diciembre de 2014

### Análisis de punto de equilibrio

Para obtener el punto de equilibrio se han considerado cinco colaboradores, un precio de venta promedio de USD\$ 230.00 por servicio de cremación y un costo de variable de USD\$ 79.40 lo cual permite tener un Margen de Contribución Unitario de USD\$ 150.60.

Los valores de Costos de producción se han tomado de la investigación de mercado, se han considerado los convenios con las clínicas veterinarias y se han extraído los consumos de materia prima y su correspondiente costo.

Tal como se detalla en la siguiente tabla, se deben alcanzar ventas de aproximadamente USD\$ 137,000 que equivalen a 590 servicios de cremación al año para poder cubrir los costos fijos y variables del proyecto, es decir 11 cremaciones a la semana. Considerando el mercado potencial y la capacidad de producción de la empresa, se considera que se tiene holgura en cuanto a este rubro.

Cuadro 2: Análisis Punto de Equilibrio de Primeros 5 años de operaciones

PUNTO DE EQUILIBRIO						
		2	3	4	5	6
<b>COSTOS Y GASTOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>Fijo</b>				
Materiales directos	Variable	6.320,0	6.320,0	6.320,0	6.320,0	6.320,0
Materiales indirectos	Variable	1.500,0	1.500,0	1.500,0	1.500,0	1.500,0
Suministros y servicios	Variable	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0
Costos indirectos	Variable	629,1	629,1	629,1	629,1	629,1
Comisiones sobre ventas	Variable	23.000,0	23.000,0	23.000,0	23.000,0	23.000,0
<b>TOTAL VARIABLE</b>		<b>31.809,1</b>	<b>31.809,1</b>	<b>31.809,1</b>	<b>31.809,1</b>	<b>31.809,1</b>
Mano de obra directa	Fijo	12.360,0	12.360,0	12.360,0	12.360,0	12.360,0
Mano de obra indirecta	Fijo	9.600,0	9.600,0	9.600,0	9.600,0	9.600,0
Mantenimiento y seguros	Fijo	1.313,4	1.313,4	1.313,4	1.313,4	1.313,4
Depreciaciones	Fijo	13.668,0	13.668,0	13.668,0	13.668,0	13.668,0
Amortizaciones	Fijo	7.991,5	7.991,5	7.991,5	7.991,5	7.991,5
Gastos administrativos	Fijo	28.804,8	28.804,8	28.804,8	28.804,8	28.804,8
Gastos de ventas	Fijo	35.650,0	35.650,0	35.650,0	35.650,0	35.650,0
Gastos financieros	Fijo	8.754,5	7.433,0	6.111,6	4.790,2	3.468,7
<b>TOTAL FIJO</b>		<b>118.142,2</b>	<b>116.820,7</b>	<b>115.499,3</b>	<b>114.177,9</b>	<b>112.856,5</b>
<b>VENTAS</b>		<b>230.000,0</b>	<b>230.000,0</b>	<b>230.000,0</b>	<b>230.000,0</b>	<b>230.000,0</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>		<b>59,61%</b>	<b>58,94%</b>	<b>58,28%</b>	<b>57,61%</b>	<b>56,94%</b>

Fuente: El Autor – diciembre de 2014

## ESTRATEGIA DE VENTAS

La estrategia de ventas estará enfocada en trabajar arduamente con las clínicas veterinarias, las mismas que pueden funcionar como intermediarias entre el cliente y el negocio, ya que el cliente potencial es el que acude a éstas.

Se generará una política de incentivos para las clínicas veterinarias que promocionen el servicio de cremación. Estos también nos ayudarían a identificar a los clientes potenciales por medio de sus bases de datos. Se plantea una comisión de hasta el 10% por cada servicio referenciado por las clínicas veterinarias.

La estrategia de ventas denotará los elementos diferenciadores del servicio, y se hará énfasis en el lazo sentimental que une a la mascota con su dueño/a.

El slogan a utilizarse deberá identificar las fortalezas del servicio y a su vez debe ser atractivo al cliente.

Slogan: **“Crematorio de Mascotas**  
**LA DESPEDIDA QUE TU AMIGO SE MERECE”**

El Logo de la compañía consiste en un gráfico, con colores conservadores que exprese de manera respetuosa el servicio que se brinda. Está denotado por una figura donde se muestran diferentes mascotas en un solo gráfico, el mismo que se detalla a continuación:



**Pet-Rest**

La cobertura geográfica será la ciudad de Guayaquil y Samborondón, específicamente en los focos habitacionales de los clientes potenciales mencionados en el acápite de segmentación del mercado.

### **ESTRATEGIA PROMOCIONAL**

La publicidad estaría enfocada básicamente a las clínicas veterinarias antes mencionadas, con banners publicitarios en las mismas, además se necesitará el desarrollo de material promocional como vallas publicitarias, volantes, folletos, ya que al inicio se necesita dar a conocer la empresa a todo el mercado y la mejor forma de llegar es mediante éstos medios.

Sin embargo, también se debe publicitar en espacios dirigidos al nicho de mercado que en primera instancia sería nuestro mercado objetivo, por lo que deberíamos estar presentes en revistas como: Hogar, Revistas especializadas en el cuidado de mascotas, etc. En este sentido la ubicación del local es muy importante ya que también puede servir como publicidad y, es otro medio de comunicarnos con nuestros clientes. No se descarta la publicidad en medios de comunicación masiva como radio y/o periódicos de la localidad.

El presupuesto para publicidad estará de terminado como un porcentaje de las ventas estimadas. Para el primer año se ha destinado el 10% de este valor entre Prensa escrita y material Impreso, de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro 3: Ponderación Medio de Publicidad

<i>Presupuesto</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Valor</i>	<i>Medio</i>
34.500,00	60%	20.700,00	<b>Prensa Escrita</b>
	40%	13.800,00	<b>Material Impreso</b>

Fuente: El Autor – diciembre de 2014

Cuadro 4: Detalle de Montos de Publicidad por Rubros

<b>Material a Producir</b>	<b>Prensa Escrita</b>	<b>Material Impreso</b>
Producción	400,00	300,00
Medios	20.300,00	13.500,00
<b>Total</b>	<b>20.700,00</b>	<b>13.800,00</b>

Fuente: El Autor – diciembre de 2014

Cuadro 5: Presupuesto Mensual de Publicidad

<b>Mes</b>	<b>% Inversion Publicidad</b>	<b>Material Impreso</b>	<b>Prensa Escrita</b>
<b>Enero</b>	20%	\$ 2.700,00	\$ 4.060,00
<b>Febrero</b>	15%	\$ 2.025,00	\$ 3.045,00
<b>Marzo</b>	10%	\$ 1.350,00	\$ 2.030,00
<b>Abril</b>	10%	\$ 1.350,00	\$ 2.030,00
<b>Mayo</b>	10%	\$ 1.350,00	\$ 2.030,00
<b>Junio</b>	5%	\$ 675,00	\$ 1.015,00
<b>Julio</b>	5%	\$ 675,00	\$ 1.015,00
<b>Agosto</b>	5%	\$ 675,00	\$ 1.015,00
<b>Septiembre</b>	5%	\$ 675,00	\$ 1.015,00
<b>Octubre</b>	5%	\$ 675,00	\$ 1.015,00
<b>Noviembre</b>	5%	\$ 675,00	\$ 1.015,00
<b>Diciembre</b>	5%	\$ 675,00	\$ 1.015,00
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>13.500,00</b>	<b>20.300,00</b>

Fuente: El Autor – diciembre de 2014

Los elementos gráficos de la estrategia promocional estarán basados en Banners, Trípticos, Pancartas y Publicación en medio de impresión escrita. Los tres primeros podrán ser encontrados en las clínicas veterinarias afiliadas y en tiendas que ofrezcan productos o brinden servicios para las mascotas. En cuanto a la publicación en medios impresos, se contratará la exposición en revistas y periódicos que estén direccionados a mercados específicos (Sambo, Revista del Río, La Alborada, entre otros), así se buscará cumplir con la segmentación de mercado. A continuación se muestran los elementos gráficos de la estrategia promocional:

Figura 3: Banner Publicitario



Fuente: El Autor – diciembre de 2014

Figura 4: Tríptico Publicitario



Fuente: El Autor – diciembre de 2014

Figura 5: Pancarta Publicitaria

La despedida que tu  
**amigo** se merece



Av. León Febres Cordero, Km. 17 Via  
a Guayaquil, Cantón Quito  
Tel. +593 42189150  
Cel. +593 992997029  
www.pet-rest.com



Pet-Rest

**Crematorio de Mascotas**

Fuente: El Autor – diciembre de 2014

Figura 6: Publicación en medio de impresión escrita

## La despedida que tu amigo se merece



Las mascotas pueden formar parte importante de la vida de una persona, y llegan a ocupar un sitio especial en el corazón. Una mascota puede ser un compañero fiel, una parte integral de la vida hogareña y del programa diario de una persona. Para los que deseen dar un trato especial a sus mascotas cuando éstas han muerto, Pet-Rest ofrece su servicio de cremación.

Las alternativas con las que disponemos son:

### CREMACIONES INDIVIDUALES

Las personas que eligen ésta opción pueden tener de regreso las cenizas de su mascota y se las entregará en cajas diseñadas especialmente para el efecto. Incluye:

- Recolección de mascota
- Certificado de cremación (agradecimiento)
- Urna de madera para cenizas
- Los dueños pueden estar presentes durante la cremación.

### CREMACIONES COMUNITARIAS

Las personas que eligen ésta opción no cuentan de regreso las cenizas de su mascota. Incluye:

- Recolección de mascota
- Certificado de cremación (agradecimiento)



## Crematorio de Mascotas

Av. León Febres Cordero, Km. 17 vía  
a Samborondón, Cantón Daule  
Tel. +593 42189156  
Cel. +593 993987099  
[www.pet-rest.com](http://www.pet-rest.com)

Pet-Rest

Fuente: El Autor – diciembre de 2014

## **5. ANÁLISIS TÉCNICO**

### **5.1. ANÁLISIS DEL SERVICIO**

El servicio a ofrecer es el de cremación de mascotas y, entre las alternativas con las que contará el público están:

#### **CREMACIONES INDIVIDUALES**

Las personas que eligen ésta opción pueden tener de regreso las cenizas de su mascota y se las entregará en cajas diseñadas especialmente para el efecto. Incluye:

Traslado recoger a la mascota fallecida en su domicilio o con su médico veterinario

Certificado de cremación (agradecimiento)

Urna de madera para cenizas

Los dueños pueden estar presentes durante la cremación

#### **CREMACIONES COMUNITARIAS**

Recolección de mascota

Certificado de cremación (agradecimiento)

No hay entrega de cenizas

*Tiempos de Servicio:* El servicio se da de acuerdo a la disponibilidad de los hornos. En el caso de que no exista la misma, dispondremos de cámaras de refrigeración hasta que el servicio se pueda brindar.

*Pagos:* Existirá una opción para que el cliente pueda realizar sus pagos con tarjeta de crédito, mediante cheque y/o en efectivo.

*Tarjeta de Recuerdo:* Se entrega una tarjeta de recuerdo en memoria de la mascota, se tendrán tres opciones para la misma.

## DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El proceso arranca con la llamada del cliente solicitando de nuestro servicio, o cuando llega el mismo a nuestras instalaciones. Si no posee transporte el cliente, dispondremos de una furgoneta para hacer el traslado del mismo. Luego se determina la forma de pago de las maneras antes señaladas. Una vez realizado el pago se inicia el proceso.



Finalmente se recogen las cenizas y dependiendo de la opción de cremación se entrega al cliente las mismas en una cajita a su elección.



## PROCESO DE CREMACIÓN

La cremación<sup>17</sup> está definida como la práctica de deshacer un cuerpo muerto, quemándolo, lo que frecuentemente tiene lugar en un sitio denominado crematorio. El proceso de cremación en sí, fue extraído de la página web de la compañía COMERCIAL MARCO SUBIRANA S.L.<sup>18</sup> domiciliada en Barcelona-España, dedicada a ofrecer servicios a mascotas, incluido la cremación, donde se detalla el proceso en el horno de cremación (Figura 3) de la siguiente manera: *“Los cuerpos se introducen en la cámara (1) donde se desarrolla la cremación por efecto de la llama del quemador (3).*

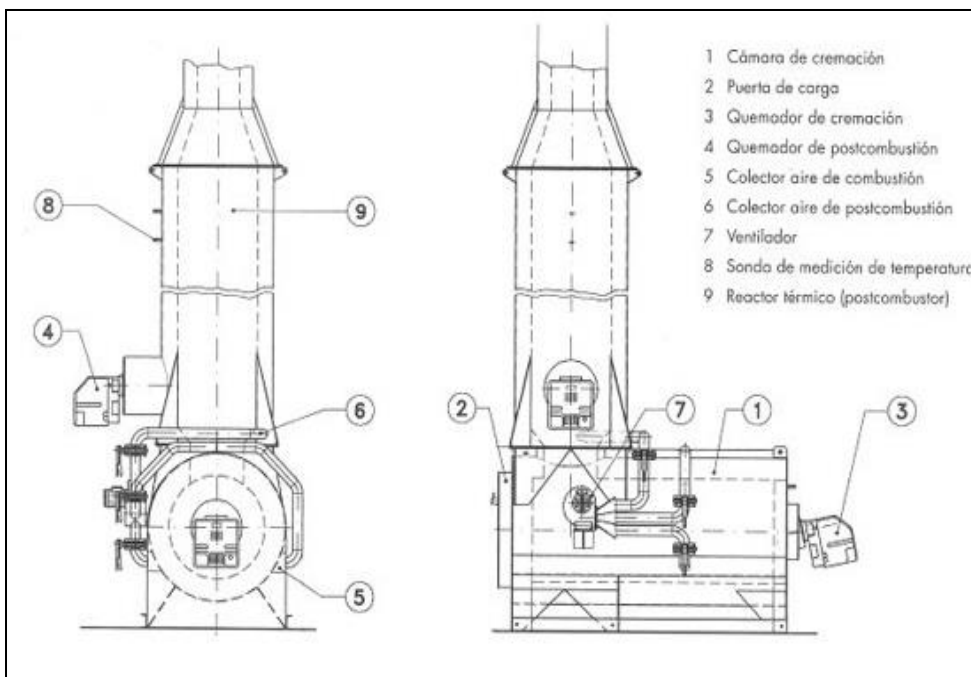
*Los gases producidos son conducidos al reactor térmico (9) donde son calentados hasta 850 °C, con ayuda del quemador de postcombustión (4) durante un tiempo superior a dos segundos de acuerdo a la normativa medioambiental en vigor.*

---

<sup>17</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Cremaar>

<sup>18</sup> <http://www.marcosubirana.com/index.php?module=proces&lang=es>

Figura 7: Horno de Cremación



Fuente: <http://www.marcosubirana.com> - diciembre de 2014

*Las emisiones a la atmósfera son totalmente transparentes y exentas de olores. El aire necesario es suministrado por el electroventilador (7) y distribuido mediante válvulas de accionamiento manual.”*

**TIEMPO ESTIMADO DE CREMACIÓN**

El tiempo estimado de cremación<sup>19</sup> depende del tamaño de la mascota, a continuación se muestran valores referenciales de los mismos.

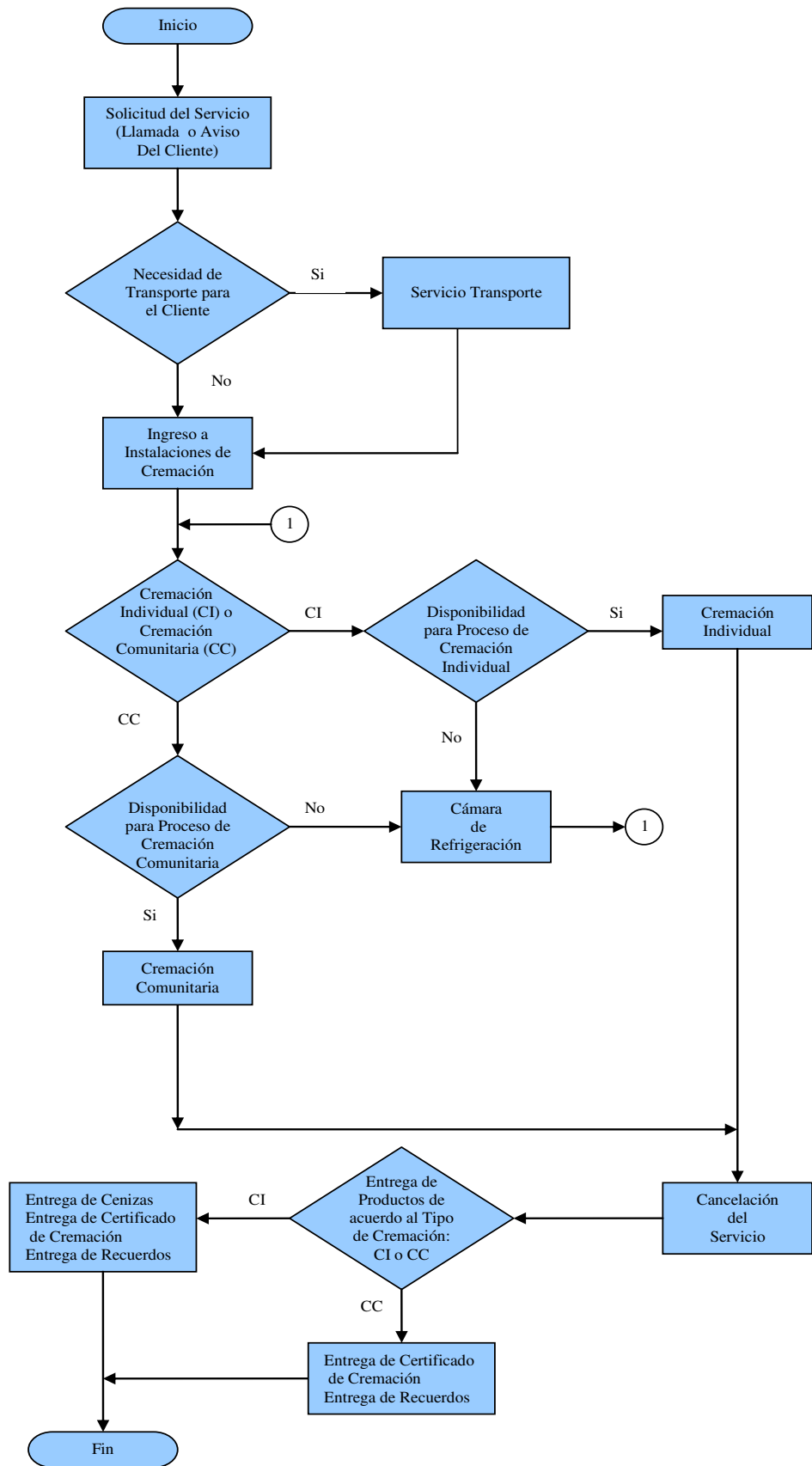
Tabla 4: Tiempos Estimados de Cremación

Peso	Referencia	Tiempo
2 a 12 Kilos	(Gato o French Poodle)	25 minutos a 1 hora
15 a 35 Kilos	(Pastor Alemán o Rootweiler)	1 hora con 20 minutos a 2 Horas.
40 kilos a 60 Kilos	(Mastín o Gran Danés)	2 horas a 2 horas con 30 min.

Fuente: [www.funeralpet.com](http://www.funeralpet.com) - diciembre de 2014

<sup>19</sup> <http://www.funeralpet.com.mx/Preguntas.html>

### DIAGRAMA BÁSICO DE FLUJO



A continuación describimos brevemente cada uno de estos subprocesos:

a. ***Solicitud del Servicio.*** El cliente se comunica a las instalaciones de la compañía solicitando el servicio. Se consulta al cliente sobre los siguientes aspectos:

Ubicación.- Se verifica si el cliente se encuentra en su domicilio o en alguna clínica veterinaria.

Tipo Cremación.- Cliente contratará cremación individual o comunitaria.

b. ***Necesidad de Transporte.*** Se ofrece a cliente el servicio de transporte de su mascota para el traslado de la misma. En caso de que el cliente acuerde el mismo, la unidad se desplaza al sitio indicado y transporta a la mascota a las instalaciones. En caso de que la respuesta al ofrecimiento de transporte sea negativa, se espera al cliente en las instalaciones.

c. ***Cremación Individual (CI) o Cremación Comunitaria (CC).*** Dependiendo de lo solicitado por el cliente se procede a confirmar la disponibilidad de efectuar cada una de las cremaciones. En caso de no existir la disponibilidad, los cuerpos de las mascotas son introducidos a la cámara de refrigeración. En el caso de cremaciones individuales, se informa al cliente que debe esperar el tiempo estimado para el mismo. En cuanto a proceso, la cremación individual tendrá prioridad a la cremación comunitaria.

d. ***Cancelación del Servicio.*** Se emite factura para lo cual se solicita el pago y los datos al cliente.

e. ***Entrega de Producto de acuerdo al tipo de cremación.*** Una vez verificado el pago, se entregan los productos al cliente, dependiendo del tipo de cremación solicitada.

## **MAQUINARIA REQUERIDA**

Entre las maquinarias requeridas para el proceso de cremación, podemos mencionar las siguientes:

## Horno de Cremación

En cuanto a los hornos crematorios existen firmas comerciales que ofrecen diferentes soluciones según el modo de realizar la combustión, capacidad de tratamiento, etc. En el caso de destinar la instalación a mascotas y pequeños animales no serán precisos grandes hornos.

Figura 8: Horno de Cremación



Fuente: <http://www.matthewscremation.com> - diciembre de 2014

Los precios de los hornos varían de acuerdo a su rendimiento, el cual es medido en ratio de cremación. Se ha considerado el horno con rendimiento de 150 lbs. /hora (68 Kg/hora), el cual permitirá tener holgura en cuanto al peso de las mascotas. El precio de un horno con las características mencionadas es de aproximadamente USD\$ 58,000.00<sup>20</sup>

Características del equipo de cremación:

Operación automática de cremación

Sistema de control de contaminación ambiental

Piso de chimenea caliente

Rendimiento térmico más alto

Tubos de escape que no se oxidan

---

<sup>20</sup> Cotización enviada por – Matthews Cremation Division (Octubre 2013)

## Cámara de refrigeración

Éste refrigerador trabaja con toma de corriente de 120-volt. Los rasgos normales incluyen: Sistema de refrigeración autónomo, con láminas de aluminio desmontables para la limpieza fácil, tiene termostato ajustable y termómetro.



Figura 9: Cámara de Refrigeración



Fuente: <http://www.matthewscremation.com> - diciembre de 2014

## EQUIPO REQUERIDO

El equipo requerido para la operación se detalla en el siguiente cuadro:

Equipo	Detalle	Descripción
Plataforma		Bomba hidráulica manual, con llave. Plataforma, transportador y elevaciones de 20" a 48."
Procesador de Restos Incinerados		Los ECP-200 reducen restos incinerados por debajo de 200 pulgadas cúbicas en 30 segundos o menos. Elimina la necesidad de las urnas.

Cajas		Cajas para transportar el cuerpo de la mascota.
Herramientas de limpieza		
Guantes de Cuero		Las altas temperaturas necesitan de protección al máximo.
Mangas de Cuero		Las mangas de cuero protegen los brazos del operador del calor.
Máscara de Polvo		La máscara ligera proporciona alivio del polvo.
Escudo de cara		El escudo de cara es resistente, proporciona protección al máximo, reduciendo 99% de infrarrojo y exposición de la luz ultra-violeta.
Cacerola de colección de restos incinerados		Hay de acero limpio, hierro negro, galvanizado y cacerolas de levantamiento de aluminio.

## MATERIAS PRIMAS BÁSICAS

La materia prima básica que se usa en el proceso de combustión del horno del crematorio es la siguiente:

- Gas Natural
- Energía Eléctrica
- Insumos de Limpieza

## POLÍTICA DE INVENTARIO DE PRODUCTO EN PROCESO

Para las mascotas que se dispongan en las cámaras de refrigeración y que se encuentren listas para el posterior proceso de cremación, se utilizará el modelo FIFO, o sea que la primera mascota que haya llegado, será la primera en ingresar al proceso, con el fin de minimizar el tiempo en nuestras instalaciones de nuestros clientes, el cual será de máximo 2 horas con 45 minutos.

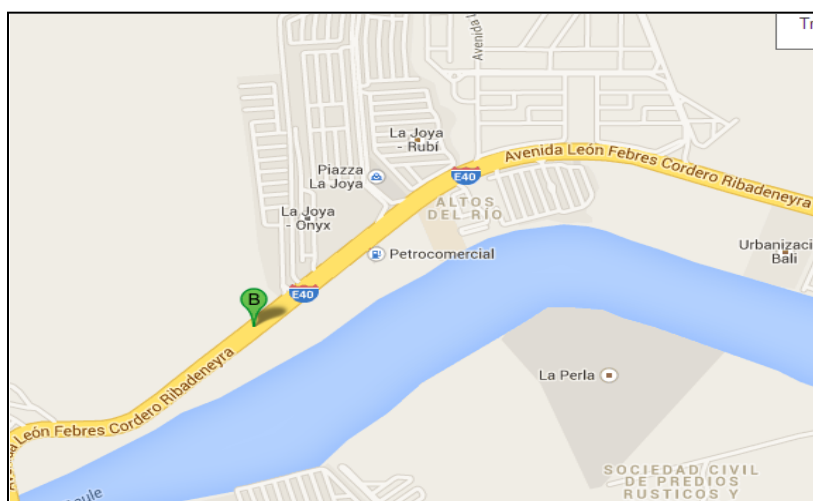
En cuanto a los insumos necesarios para la cremación, se mantendrán los mismos para una autonomía de producción de 15 días, con niveles de seguridad en cada ítem.

## **5.2.FACILIDADES**

### **UBICACIÓN GEOGRÁFICA EXACTA DE LA PLANTA**

Es preciso contar con instalaciones adecuadas para el tratamiento de los cadáveres recogidos, el lugar debe ser amplio, considerando las perspectivas de crecimiento del negocio. La planta estará ubicada en la Av. León Febres Cordero, Km. 17 vía a Samborondón, Parroquia Las Lojas, Cantón Daule.

**Figura 10: Mapa Esquemático de Ubicación de la Planta**



Fuente: <https://maps.google.com.ec> - diciembre de 2014

## FACILIDADES DE SERVICIOS

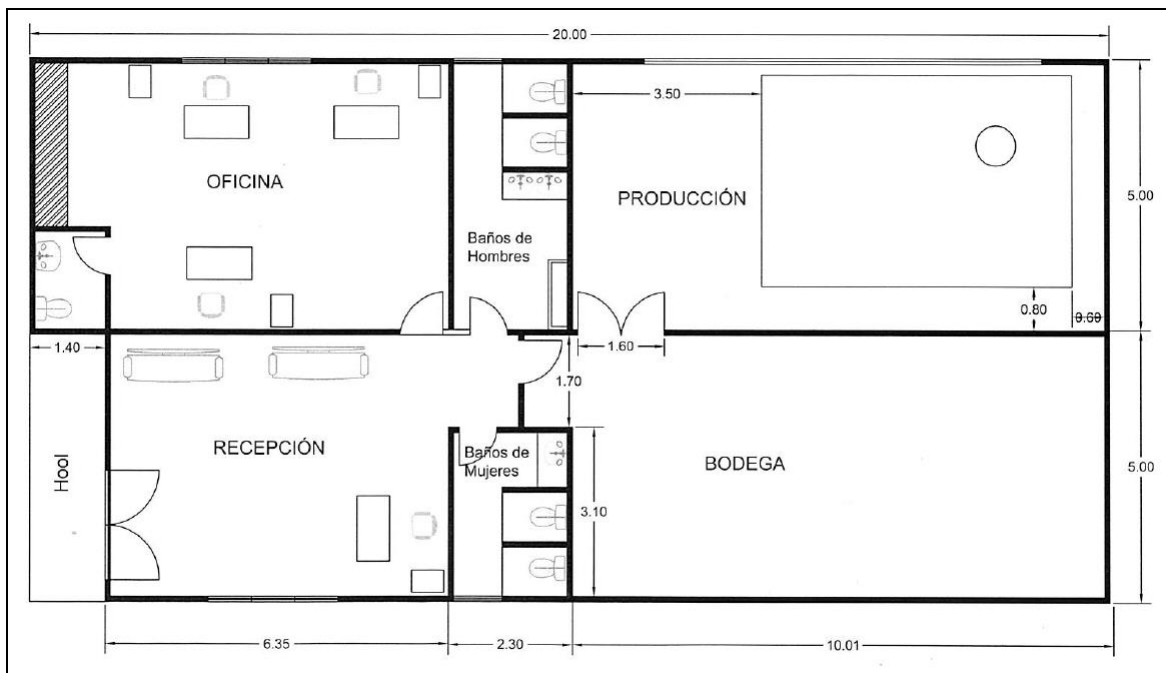
El crematorio estará ubicado frente al Centro Comercial Palmora Plaza, junto a la Estación de bomberos de la Aurora. El inmueble se encuentra al pie de la vía principal y es de fácil acceso para los vehículos que vienen desde Samborondón, desde el centro de la ciudad por la autopista terminal Terrestre – Pascuales o desde las ciudadelas del norte de Guayaquil (Alborada, Guayacanes, Orquídeas) por la Av. Francisco de Orellana. A su vez, esta ubicación permite estar cerca de potenciales proveedores como Ferrisariato, e Hipermarket.

La zona descrita cuenta con todos los servicios básicos de infraestructura urbana tales como: energía eléctrica, agua potable, vías de acceso, telefonía entre otros. La construcción tendrá estructura y piso de hormigón armado con instalaciones eléctricas y sanitarias empotradas.

## ÁREA DE UBICACIÓN Y ESPACIO MÍNIMO NECESARIO.

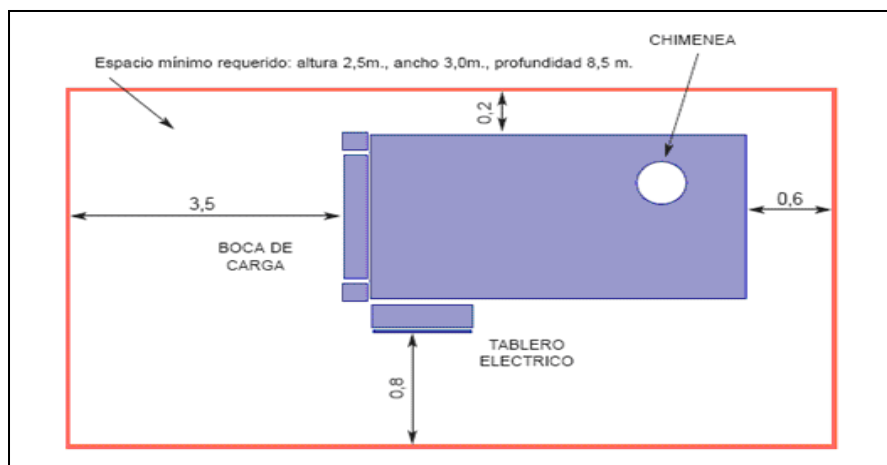
El área requerida es de aproximadamente 200 metros cuadrados, en una sola planta. El edificio contará con dos ambientes, el primero destinado a las oficinas de la institución, sala de espera y balcón de recepción y el otro para el área de producción en sí, donde se encontrarán la cámara de refrigeración, el horno de cremación y la bodega.

Figura 11: Plano de Construcción de la Planta



Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Figura 12: Plano del Área de Producción



Fuente: El Autor - diciembre de 2014

## 6. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

### 6.1.GRUPO EMPRESARIAL

La estructura la compañía será liviana, de acuerdo a la concepción del modelo de negocio y la industria a la cual se está incursionando. Se conformará una Sociedad Anónima para el manejo administrativo general de la compañía.

#### Miembros del Grupo Empresarial.

La autoridad máxima para la toma de decisiones será el Directorio conformado por los tres socios. El detalle del grupo accionarial y la participación respectiva se detalla a continuación:

**Cuadro 6: Miembros de Grupo Accionarial**

<b>Nombre Cliente</b>	PET-REST S.A.
<b>Tipo de empresa</b>	Sociedad Anónima
<b>Accionistas</b>	<b>% Participación</b>
GONZÁLEZ BETANCOURT ÁLVARO CHRISTIAN	40%
BETANCOURT JIMÉNEZ GLADYS BETTY	30%
BETANCOURT JIMÉNEZ FREDDY AURELIO	30%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

El Directorio o Junta General de Accionistas se reunirá con una frecuencia mensual durante el primer año y, en los años posteriores, con frecuencia trimestral. El socio Freddy Betancourt Jiménez, si bien forma parte del Directorio, no formará parte de la nómina de la empresa ni tomará parte de la operación en sí del negocio.

El Sr. Álvaro González Betancourt estará encargado de la Representación legal de la compañía ejerciendo el cargo de Gerente General Administrativo de la Empresa y será el responsable de la ejecución del proyecto. Desde esta línea de administración se tomarán las decisiones cotidianas acorde a las directrices y objetivos trazados por la Junta General de Accionistas.

## **Experiencias y habilidades del Grupo Empresarial**

Gladys Betancourt J., 61 años, Ingeniera Comercial. Trabaja desde hace 20 años en Cortel S.A. (Radio CRE) donde se desempeña como Gerente Administrativa, además es Gerente y Copropietaria de la inmobiliaria Betancourt & Betancourt. Experta en presupuestos, análisis de flujos de efectivo y manejo de medios de comunicación. Contribuirá al delineamiento de la estrategia publicitaria y el logro de los objetivos de marketing de la compañía.

Freddy Betancourt J, 56 años, Médico Cirujano. Ejerce su profesión desde hace 30 años, es Gerente Propietario de las compañías ANSIGSA S.A. (Clínica del Río) y de Muyuyo Lodge, empresa dedicada al Ecoturismo en la zona de la ruta del Spondylus, además es Copropietario de la inmobiliaria Betancourt & Betancourt. Posee vasta experiencia en manejo de personal y en el manejo de negocios propios.

Álvaro González B, 33 años, Economista y Especialista en Administración Bancaria y Finanzas. Trabaja como Ejecutivo de Negocios del Banco del Pacífico. Posee experiencia en análisis de presupuestos y de flujos de efectivo, además tiene conocimiento de administración de riesgos y desarrollo de proyectos de inversión ya que laboró en el Área de crédito de la Corporación Financiera Nacional.

## **Condiciones salariales y política de distribución de dividendos**

El salario asignado a cada uno de los colaboradores será cancelado en dos partes, el 40% a los 15 días de cada mes y el 60% restante, al final de cada mes. Los colaboradores recibirán todos los ingresos adicionales por ley, es decir décimo tercero y décimo cuarto sueldo, vacaciones y pago de utilidades. Los horarios y sueldos serán establecidos según las diferentes actividades a su cargo. Los administrativos comenzaran sus jornadas desde las 8:30 de la mañana hasta las 17:00.

El cuerpo directivo, al ser accionistas de la empresa, no percibirá remuneración en el ejercicio de estas funciones. El Gerente General Administrativo percibirá un salario

mensual de USD\$ 1,500.00 a partir del sexto mes de funcionamiento de la empresa. Este salario podrá ser revisado y ajustado en los años posteriores.

No se cancelaran utilidades durante los 5 primeros años de ejercicio. Estas serán reinvertidas en el negocio apuntando principalmente a publicidad, tecnología e infraestructura. A partir del sexto año se repartirá el 50% de las utilidades, el resto se reinvertirá en el negocio para seguir el mejoramiento de equipos y/o infraestructura o en reserva facultativa para futuras inversiones.

## 6.2.PERSONAL EJECUTIVO

### Personas que ocuparán los cargos básicos

El personal a cargo de la administración general del negocio está formado de la siguiente forma:

**Cuadro 7: Detalle de Personal y Responsabilidades Básicas en la Organización**

NOMBRE	CARGO	EXPERIENCIA	RESPONSABILIDADES
Eco. Álvaro González	Gerente General Administrativo	<ul style="list-style-type: none"><li>• SRI – Especialista Tributario (7Años)</li><li>• CFN – Oficial de Crédito Mediana Empresa (2 Años)</li><li>• Banco del Pacífico – Ejecutivo de Negocios (2 Años)</li></ul>	Responsable de las proyecciones y manejo de flujos financiero de la empresa, así como coordinar con el Gerente de ventas de las necesidades de mercadeo de la empresa.
Ing. Gladys Betancourt	Gerente de Desarrollo Humanos y Ventas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cortel S.A. – Gerente Administrativa (20 Años)</li><li>• Gerente y Copropietaria de la inmobiliaria Betancourt &amp; Betancourt. (2 Años)</li></ul>	Responsable del área ventas, servicio al cliente de la empresa, marketing, proyecciones, etc.

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Políticas de administración de personal

- ✓ *Trabajadores de Pet-Rest S.A.-* Son trabajadores de Pet-Rest S.A., todas aquellas personas que presten sus servicios lícitos y personales a la Institución en razón de sus contratos de Trabajo y que reciben remuneración directamente de Pet-Rest S.A.

- ✓ *Del Ingreso.-* Para su ingreso a la Institución, todos los aspirantes a trabajadores de la misma deben entregar en el Área de Desarrollo Humano, los documentos y requerimientos solicitados en el procedimiento de incorporación del personal. Pet-Rest S.A. podrá utilizar todas las formas de contratación establecidas en el Código de Trabajo cuando las circunstancias lo requieran.
  
- ✓ *Horarios de Trabajo.-* Pet-Rest S.A. se reserva la facultad de fijar los horarios de entrada y salida de sus trabajadores, pero ajustándose a las normas legales que regulan la jornada de trabajo. Los trabajadores deberán concurrir puntualmente a sus puestos de trabajo, conforme el siguiente horario: desde las 08h30 hasta las 17h00 de Lunes a Viernes, incluyéndose en el mismo los 30 minutos destinados al almuerzo los que no se consideran dentro de la jornada laboral.
  
- ✓ *Vacaciones.-* Todo trabajador tendrá derecho anualmente a gozar de un periodo de vacaciones que por ley le corresponde en las fechas establecidas en con la debida anticipación dentro del cuadro de vacaciones.
  
- ✓ *Política salarial.-* El salario a percibir por el colaborador será determinado en el contrato de trabajo al ingreso a la institución. Los beneficios del colaborador en cuanto a Horas suplementarias y/o Extras serán calculadas en base a lo dispuesto en el Código de Trabajo. Las aportaciones a la Seguridad Social de cada trabajador se realizarán de acuerdo a lo establecido en las tasas de aportación del IESS.

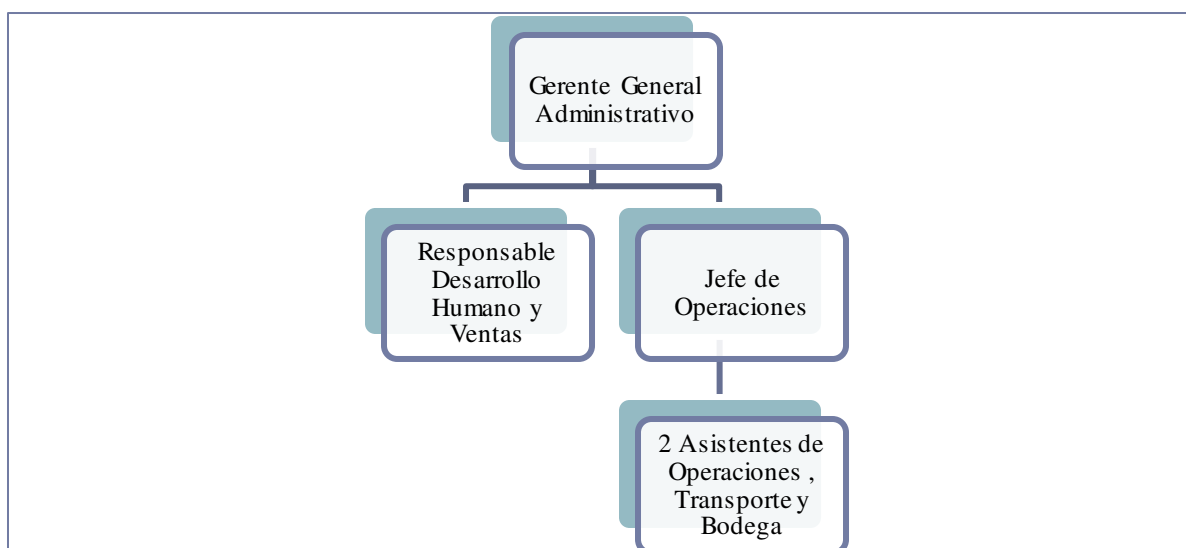
El salario asignado a cada uno de los colaboradores será cancelado en dos partes, el 40% a los 15 días de cada mes y el 60% restante, al final de cada mes. El Pago a fin de mes considerará los descuentos de la Aportación Personal del Trabajador al IESS.

## **6.3.ORGANIZACIÓN**

### **ESTRUCTURA BÁSICA**

El organigrama de la compañía estará conformado de la siguiente manera:

Figura 13: Organigrama Organizacional



Fuente: El Autor - diciembre de 2014

## DISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS PRINCIPALES CARGOS

### I. IDENTIFICACIÓN

**Denominación del cargo:** Gerente General Administrativo

**Línea de autoridad:** Toda la Organización

### II. PROPÓSITO PRINCIPAL

- ✓ El Gerente General Administrativo fija las políticas operativas, administrativas y de calidad en base a los parámetros fijados por los accionistas
- ✓ Es responsable ante los accionistas, por los resultados de las operaciones y el desempeño organizacional, junto con los demás gerentes funcionales planea, dirige y controla las actividades de la empresa.
- ✓ Ejerce autoridad funcional sobre el resto de cargos ejecutivos, administrativos y operacionales de la organización.
- ✓ Actúa como soporte de la organización a nivel general, es decir a nivel conceptual y de manejo de cada área funcional.

- ✓ Es la imagen de la empresa en el ámbito externo, provee de contactos y relaciones empresariales a la organización con el objetivo de establecer negocios a largo plazo.
- ✓ Su objetivo principal es el de crear un valor agregado en base al servicio que se ofrece, maximizando el valor de la empresa para los accionistas.
- ✓ Se encarga de la expansión de alianzas con clínicas veterinarias.

### III. COMPETENCIAS DEL CARGO

- ✓ Nivel Académico: Economía, Ingeniero Comercial o carreras afines.
- ✓ Experiencia mínima: 3 años en adelante
- ✓ Sexo: Indistinto
- ✓ Edad: Indistinto
- ✓ Formación: Presupuestos, Costos, Estadísticas, Gestión de Ventas.
- ✓ Competencias: Negociación y Planificación, Facilidad en comunicación.

### IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- ✓ Elaborar el presupuesto anual de venta (producto, cliente, mercado) de la compañía
- ✓ Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización, determinando los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas de la empresa.
- ✓ Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.
- ✓ A través de sus subordinados vuelve operativos a los objetivos, metas y estrategias desarrollando planes de acción a corto, mediano y largo plazo.
- ✓ Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de grupo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales, es decir optimizando los recursos disponibles.
- ✓ Manejar la buena relación con los clientes.
- ✓ Verificar con los clientes la entrega del servicio según los estándares de calidad establecidos.
- ✓ Coordinará la presentación de información a los organismos de control (SRI, IESS, SIC, etc.).

- ✓ Negociará con los proveedores de materia prima, el abastecimiento y los precios.
- ✓ Llevará un control de los niveles de eficiencia y productividad de los procesos.

## I. IDENTIFICACIÓN

**Denominación del cargo:** Responsable Desarrollo Humano y Ventas

**Depende:** Gerente General Administrativo

**Línea de autoridad:** Desarrollo Humano, Ventas y Producción

## II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Planificar efectivamente la producción, el abastecimiento, y la productividad del personal, la planta y la materia prima.

## III. COMPETENCIAS DEL CARGO

- ✓ Nivel Académico: Economía, Ingeniero Comercial o carreras a fines
- ✓ Experiencia mínima: 3 años en adelante
- ✓ Sexo: Indistinto
- ✓ Edad: Indistinto
- ✓ Formación: Presupuestos, Costos, Estadísticas y Planificación, Control de Producción.
- ✓ Competencias: Planificación, Facilidad en comunicación, Proactivo, Organizado, Toma de decisiones.

## IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- ✓ Elaborar la planificación de la producción basado en el presupuesto de venta.
- ✓ Calcular los estándares de personal y materia prima requeridos en los procesos productivos.
- ✓ En base a la planificación y a los niveles de inventarios realizará las compras.
- ✓ Controlará los niveles máximos y mínimos de las bodegas de materia prima e insumos

- ✓ Definirá los estándares de compra de materia prima según los requerimientos de la planta.
- ✓ Elaborar las órdenes de compra de todos los productos y servicios requeridos.
- ✓ Negociará con proveedores precios y formas de pagos.
- ✓ Responsable del manejo de Roles de Pago, Ventas, Servicio al cliente y del cumplimiento de la Estrategia de marketing de la compañía.

## I. IDENTIFICACIÓN

**Denominación del cargo:** Jefe de Operaciones  
**Depende:** Gerente General Administrativo  
**Línea de autoridad:** Producción

## II. PROPÓSITO PRINCIPAL

Mantener la producción según la planificación respetando las definiciones del servicio con los mejores de estándares de calidad y niveles de productividad.

## III. COMPETENCIAS DEL CARGO

- ✓ Nivel Académico: Ing. Químico o Industrial o Mecánico
- ✓ Experiencia mínima: 2 años en adelante
- ✓ Sexo: Masculino
- ✓ Edad: Indistinto
- ✓ Formación: Manejo de Sistema Informáticos, Costos, Presupuestos, Producción.
- ✓ Competencias: Facilidad de comunicación, Resolución de conflictos, Toma de decisiones, Análisis de Información.

## IV. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- ✓ Cumplir con la planificación de la producción

- ✓ Controlar la recepción de materia prima en planta y el adecuado manejo de la misma en todos los procesos, buscándole el mejor rendimiento sin poner en riesgo la calidad.
- ✓ Organizar los turnos de producción y los equipos de trabajo con las personas más calificadas para el cargo
- ✓ Entrenar a los trabajadores en los diferentes procesos productivos, buscando una multifuncionalidad.
- ✓ Calcular los tiempos y movimientos en cada uno de los procesos para eliminar las pérdidas de tiempos.
- ✓ Controlar los consumos de energía eléctrica por cada proceso
- ✓ Buscar el constante desarrollo de la productividad individual y colectiva del personal.
- ✓ Ajustar constantemente las recetas buscando el mayor ahorro en costo.
- ✓ Controlar que se cumpla los requisitos de la seguridad industrial de la planta.
- ✓ Velar por el uso del implemento de trabajo del personal a su cargo.
- ✓ Establecer los niveles de autoridad y responsabilidad en su ausencia.

A nivel operativo contaremos inicialmente con dos Asistentes de Operaciones, Transporte y Bodega los mismos que se encargarán de la operación de la planta, bodega, servicio de transporte y limpieza de las instalaciones.

## 7. ANÁLISIS LEGAL Y SOCIAL

### 7.1.ASPECTOS LEGALES

Pet-Rest S.A. se constituirá como una sociedad anónima con un capital social inicial de USD\$ 20,000.00 repartidas en 2,000 acciones con un valor de USD\$ 10.00 cada una, de acuerdo al siguiente detalle:

**Cuadro 8: Aspectos Legales de la Compañía**

<b>Nombre Cliente</b>	PET-REST S.A.		
<b>Tipo de empresa</b>	Sociedad Anónima		
<b>Socios / accionistas</b>	<b>Accionistas</b>	<b>Capital Pagado</b>	<b>% Participación</b>
<b>Capital social: US\$ 20,000.00</b>	González Betancourt Álvaro Christian	8,000.00	40%
	Betancourt Jiménez Gladys Betty	6,000.00	30%
	Betancourt Jiménez Freddy Aurelio	6,000.00	30%
<b>Total</b>		<b>20,000.00</b>	<b>100%</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

La representación legal de la compañía de la compañía estará consignada al Eco. Álvaro González Betancourt bajo el cargo de Gerente General Administrativo. La compañía tendrá su sede operativa en la ciudad de Daule, Parroquia Las Lojas, Av. León Febres Cordero, Km. 17 vía a Samborondón, frente al centro comercial Palmora Plaza. Además tendrá una oficina, netamente para fines comerciales, ubicada en Cda. Brisas del Río.

La compañía se sujetará a lo dispuesto en las regulaciones legales vigentes tanto en el ámbito societario, laboral y tributario, en tal sentido, sus acciones se enmarcarán en lo dispuesto en la normativa legal que se señala a continuación con su respectivo organismo regulador.

Ley de Régimen Tributario – Servicio de Rentas Internas

Código de Trabajo - Ministerio de Trabajo e Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Ley de Sociedades – Superintendencia de Compañías

Adicional al cumplimiento de la normativa mencionada, la empresa debe cumplir con las ordenanzas municipales vigentes que regulan el manejo y disposición final de desechos orgánicos y lo dispuesto por el Ministerio de Salud y Ambiente en este sentido.

Según lo dispuesto por el Código de la Producción, Comercio e Inversiones<sup>21</sup>, las nuevas empresas gozan de exoneración del pago del impuesto mínimo y del pago del Impuesto a la Renta por los cinco primeros años en determinados sectores priorizados, además señala que para acceder a esta exoneración, las inversiones deben desarrollarse en cualquier jurisdicción del país, excepto Quito y Guayaquil urbano.

Tal como se ha señalado, la ubicación y la actividad del proyecto se encuentran acorde a lo dispuesto en la normativa legal mencionada en el párrafo anterior por lo que la empresa podría gozar de este beneficio tributario.

## **7.2.ASPECTOS DE LEGISLACIÓN URBANA**

De acuerdo a la Ordenanza municipal vigente<sup>22</sup>, La zona del proyecto está clasificada por el Gobierno Autónomo Descentralizado Ilustre Municipalidad Del Cantón Daule como Zona Residencial Comercial 1 (ZRC1), la misma que permite un uso combinado de Usos de Suelo, Residencial y Comercial entendiéndose por usos comerciales, los destinados a edificaciones de servicio, oficinas y locales comerciales. Cabe recalcar que en terrenos aledaños a donde se llevará a cabo el proyecto, actualmente se encuentran operando una lubricadora y una gasolinera.

En cuanto a las normas de construcción *ibídem*, se establece que: *“(...) cada lote tener un frente mínimo de 20.00m, con retiros laterales de 2.00m, en ambos lados, con un retiro de 5.00m, y un retiro posterior 2.00m, al igual que el anterior numeral, los inversionistas y promotores deberán sujetarse a los nuevos coeficientes máximos de Ocupación del Suelo*

---

<sup>21</sup> Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Publicado en Registro Oficial No. 351 del 29 de diciembre de 2010.

<sup>22</sup> Ordenanza municipal de Zonificación del Uso del Suelo y Otras Normas Técnicas para Predios ubicados dentro de la Parroquia Urbana Satélite La Aurora, como Instrumento Temporal De Ordenamiento Territorial del 01 de noviembre de 2012 y publicada en la Gaceta Oficial el 21 de noviembre de 2012

*(COS) y Uso del Suelo (CUS), determinados entre el 65% y el 150%, de la superficie total de los predios, además de la densidad poblacional bruta admisible de 200 a 399 habitantes por hectárea (Densidad Media).*

*Las rampas de parqueo deberán siempre iniciarse en la línea de fábrica de cada lote, nunca en la acera o a partir del bordillo. Se deberá contemplar la construcción de ingresos especiales para personas con discapacidad.*

*Habrá un estacionamiento para vehículo por c/25m<sup>2</sup> de construcción del área bruta, además deberá contar con el 2% del parqueo mencionado para las personas que presenten discapacidad.*

*(...) Las edificaciones a proyectarse en esta zonificación deberán cumplir con las normas INEN del Código Ecuatoriano de la Construcción, de seguridad-prevención, y estar implementado con las normas tecnológicas de vanguardia.”*

Previo al inicio de las operaciones, se deberán obtener los siguientes permisos, los mismos que se detallan a continuación con el correspondiente organismo regulador:

- Permiso Municipal de uso del suelo - Municipio de Daule.
- Permiso de Construcción – Municipio de Daule.
- Inspección Final - Municipio de Daule.
- Patente Municipal - Municipio de Daule
- Permiso de Funcionamiento - Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria

## 8. ANÁLISIS AMBIENTAL

El proceso de cremación consiste en incinerar el cadáver, es un método técnico que acelera el proceso de descomposición normal de la materia, mediante el empleo de altas temperaturas en un sistema ambientalmente seguro que retorna el cuerpo a sus elementos originales, permitiendo recuperar las cenizas estériles al final del proceso.

Las ventajas que presta el proceso de cremación están entre la eliminación de toda posibilidad de malos olores, contaminación, infecciones, filtraciones de líquidos, epidemias y otros riesgos ambientales que se dan cuando se entierra o se bota el cadáver a la basura.

La construcción y operación del proyecto que se desarrollará en el Km 17 de la Avenida León Febres Cordero de la Parroquia Las Lojas, del Cantón Daule; está a cargo de la empresa Pet-Rest S.A.

En Ecuador, la Presidencia de la República emitió la “La Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos no Peligrosos”<sup>23</sup>, la misma que reglamenta la colocación de animales muertos cuyo peso sea mayor a 40 kg como desechos sólidos especiales.

En esta misma norma, se reglamenta la prohibición de quemar animales muertos en campo abierto y/o contenedores de desechos sólidos. Los incineradores y su instalación requieren de permiso emitido por la Entidad Ambiental de Control.

El Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA, Título I, Libro VI del Texto Unificado de la Legislación Ambiental) determinará la necesidad de Licencia o Estudio de Impacto Ambiental EX POST y de ser el caso, solicitará Mecanismos de control de contaminación.

---

<sup>23</sup> Según Ley de Gestión Ambiental publicada en Registro Oficial Suplemento 418 del 10 de septiembre de 2004 y su respectivo Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.

La compañía Mathews Cremation, proveedor del cual se adquirirá la maquinaria y equipos necesarios para el proyecto, se dedica al diseño, fabricación e instalación de equipos para las industrias de cremación para humanos y animales. Con más que 3,000 instalaciones en más de 50 países, cuenta con la experiencia y la tecnología para asesorar en la compra del equipo de cremación correcto.

El equipo de Mathews Cremation está incluido en la lista de Underwriters Laboratory (UL)<sup>24</sup> lo cual significa que cuenta con los más altos estándares de seguridad y funcionamiento en el Hemisferio Occidental. El sistema Smoke-Buster™ incorpora la cámara de salida secundaria más grande, la cual asegura la remoción de las emisiones de humo y de olores. Este proceso de combustión, elimina la necesidad y el gasto de los sistemas caros de filtración externa.

Mathews Cremation tiene experiencia en el cumplimiento de los más altos estándares internacionales y de las regulaciones ambientales, y es capaz de hacer el equipo de cremación al gusto del comprador y de esa manera satisfacer las costumbres y rituales de los funerales apropiados para el mercado específico.

## **8.1.GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

La Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) se define como la selección y aplicación de técnicas, tecnologías y programas de gestión idóneos para lograr metas y objetivos específicos de gestión de residuos. La GIRS también se desarrolla de acuerdo a las leyes y normativa implantadas en una determinada localidad.

El manejo y tratamiento de residuos sólidos en las ciudades se debe realizar con una visión integral que considere los factores propios de cada localidad para asegurar la sostenibilidad y beneficios. El sistema de gestión debe reunir las siguientes características.

---

<sup>24</sup> <http://www.matthewscremation.com/about/international/espanol.html>

Cuadro 9: Características Sistema de Gestión de Desechos

<b>Aspecto</b>	<b>Descripción</b>
<b><i>Técnico</i></b>	Comprende desde la producción hasta la disposición final de los residuos sólidos. Debe ser sencillo y contemplar el uso de recurso humano propio de a zona.
<b><i>Social</i></b>	Ayuda a la aceptación de la comunidad, es participativo y permite la intervención activa de la sociedad
<b><i>Económico</i></b>	Los costos de implementación, operación, mantenimiento e incluso administrativo debe ser viable
<b><i>Organizativo</i></b>	Administración y gestión del servicio simple y dinámica; es racional
<b><i>Salud</i></b>	Debe constar dentro de un programa de prevención de enfermedades infecciosas.
<b><i>Ambiental</i></b>	Evita impactos ambientales negativos en el suelo, agua y aire

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

La GIRS requiere ser:

- Ambientalmente efectivo, es decir, que exista una reducción en la que respecta a cargas ambientales.
- Debe ser posible económicamente para todos los miembros de la sociedad, si no se puede pagar el costo del sistema, éste colapsará.
- Debe ser socialmente aceptable, si el público no está satisfecho con el sistema y no participa en él, el sistema fallará.

La GIRS involucra la utilización de todas las opciones en el tratamiento de residuos a escala local. Esto no significa que se deban usar todas simultáneamente sino considerar las ventajas y desventajas de cada opción.

La Gestión de los Residuos considera todos los residuos sólidos generados en un ámbito territorial establecido. Esto implica, por ejemplo, incorporar en el flujo de residuos tanto los de origen domiciliario como industrial, comercial, etc., o considerar residuos peligrosos o clínicos por separado de acuerdo a normas legales y de higiene que deben seguirse.

Las actividades asociadas a la GIRS, desde la generación hasta la evacuación final, se agrupan en los siguientes elementos:

Generación de los residuos.- Los materiales son identificados como si no tuviesen algún valor adicional, y son arrojados o recogidos juntos para la evacuación. Es necesario que en la generación de residuos exista un paso de identificación y que este paso varía con cada residuo en particular.

Manipulación y separación de residuos, almacenamiento y procesamiento en origen.- La manipulación y la separación involucrará las actividades asociadas con la gestión de residuos hasta que éstos son colocados en contenedores de almacenamiento para la recolección. La manipulación incluye el movimiento de los contenedores cargados hasta el punto de recolección.

La separación de los componentes de los residuos es un paso necesario en la manipulación y el almacenamiento de los residuos sólidos en el origen. El almacenamiento in situ es de vital importancia, debido a la preocupación por la salud pública y a consideraciones estéticas.

Recolección.- Este elemento funcional incluye no solamente la recolección de residuos sólidos y de materiales reciclables, sino también el transporte de estos materiales, después de la recolección, al lugar donde se vacía el vehículo de recolección.

Disposición final.- Es el último elemento funcional del sistema de gestión de residuos sólidos. Los residuos que se depositan aquí incluyen:

- a. Residuos sólidos recogidos
- b. Materiales residuales de instalaciones de recuperación de materiales o compost, rechazos de la combustión u otras sustancias de diferentes instalaciones de procesamiento.

## 9. ANÁLISIS SOCIAL

El proyecto a entablarse es de tipo urbano, el mismo que generará seis nuevas plazas de empleo en la ciudad de Daule con un salario promedio aproximado de USD\$ 920.00 mensuales para cada uno de los colaboradores de la compañía.

Al estar domiciliada la compañía en Daule, la generación de tributos se originará en la mencionada localidad lo que luego será retribuido en ingresos de orden fiscal al Municipio local y por ende las poblaciones del sector.

Cuando algún animal, ya sea de compañía o de granja, se muere, surge para sus dueños la preocupación de qué hacer el cadáver. Los aspectos ambientales son de vital importancia al momento de considerar la propuesta de valor de éste servicio, ya que con el servicio de incineración se evita que los restos de animales queden expuestos al medio ambiente, o mal enterrados en lugares no propicios para el acto.

Otro problema que existe es el higiénico-sanitario, pues con los métodos usados hoy para deshacerse de los cadáveres de mascotas se crean posibles focos de infección, y envenenamiento de aguas, por lo que la ejecución del proyecto ayudará a erradicar los focos de infección producidos por el manejo inadecuado de desechos orgánicos.

Entre los aspectos sociales que se busca fortalecer con el proyecto tenemos los siguientes puntos:

- ✓ Forjar fuentes de trabajo directos.
- ✓ Mantener alianzas estratégicas que permitan el crecimiento empresarial. Se busca el desarrollo conjunto con las clínicas veterinarias mediante acuerdos de cooperación.
- ✓ Generar indirectamente plazas de empleos, a través de proveedores, surtidos de materias primas, suministros, etc.
- ✓ Mantener acciones apropiadas que admitan la sostenibilidad del medio ambiente, cumpliendo normas de higiene y manejo adecuado de desechos.
- ✓ Colaborar hacia un bien común, aportando soluciones acordes con las necesidades del medio.

- ✓ Apoyar planes de acción, de entidades locales, con miras a alcanzar objetivos estratégicos comunes.
- ✓ Propiciar la mejora continua de los establecimientos asociados, para ser más competitivos.

## 10. ANÁLISIS ECONÓMICO

El estudio económico busca determinar el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto, los costos de operación del proceso productivo y el monto de los ingresos que se aspira recibir en cada uno de los períodos de vida útil. Todos los valores antes indicados son el resultado de los estudios previos de mercado, técnico y organizacional, los mismos que van a servir para determinar la viabilidad económica del proyecto.

### 10.1. ACTIVOS FIJOS

Los Activos Fijos están determinados por la adquisición del terreno, las obras civiles a ejecutarse en el lugar del proyecto, de las maquinarias y equipos se utilizarán en el proceso productivo; así como del mobiliario y equipo, entre otros, para su inicio de operación.

Cuadro 10: Inversión en Activos Fijos

ACTIVOS FIJOS	
Terreno	90,000.00
Obra Civil	30,000.00
Maquinaria y Equipos de Cremación	86,000.00
Vehículo	15,340.00
Equipos de Computación	1,500.00
Muebles y Enseres	5,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>227,840.00</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### 10.2. CAPITAL DE TRABAJO

Para el proyecto estima un factor caja de 15 días, el mismo que se encuentra determinado de acuerdo al siguiente gráfico:

Cuadro 11: Política Cobros, Pagos y Existencias

Crédito a clientes (locales)	5 días
Crédito de proveedores	7 días
Inventario de productos terminados	2 días
Inventario de materias primas	15 días

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

La inversión en capital de trabajo se encuentra constituida por todos aquellos rubros necesarios para la operación normal del proyecto. Este capital de Trabajo se divide en Capital de Trabajo Operativo donde se encuentran los valores referentes a los procesos productivos de la empresa y el Capital de Trabajo de Administración y Ventas donde se denotan los Gastos Administrativos, Gastos de Ventas y Gastos Financieros los mismos que de igual manera son imprescindibles para la operación del negocio.

Cuadro 12: Inversión en Capital de Trabajo

**CAPITAL DE TRABAJO**

<b>Factor Caja (ciclo de caja)</b>	<b>días</b>	<b>15</b>
		<b>VALOR USD</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO</b>		
<b>Materiales directos</b>		<b>6,320.00</b>
<b>Materiales indirectos</b>		<b>1,500.00</b>
<b>Suministros y servicios</b>		<b>360.00</b>
<b>Mano de obra directa</b>		<b>11,160.00</b>
<b>Mano de obra indirecta</b>		<b>9,600.00</b>
<b>Mantenimiento y seguros (activos fijos operativos)</b>		<b>1,313.40</b>
<b>Otros costos indirectos</b>		<b>0.00</b>
<b>SUBTOTAL</b>		<b>30,253.40</b>
<b>Requerimiento diario</b>		<b>84.04</b>
<b>Requerimiento ciclo de caja</b>		<b>1,260.56</b>
<b>Inventario inicial</b>		<b>263.33</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO</b>		<b>1,523.89</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS</b>		
<b>Gastos administrativos que representan desembolso</b>		<b>28,254.12</b>
<b>Gastos de ventas que representan desembolso</b>		<b>57,528.75</b>
<b>SUBTOTAL</b>		<b>85,782.87</b>
<b>Requerimiento diario</b>		<b>238.29</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS</b>		<b>3,574.29</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>5,098.18</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

El capital de trabajo del proyecto, para cada periodo de 15 días correspondiente al factor caja, asciende a USD\$ 5,098.18

**10.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS**

En la proyección de ventas se ha sido conservador en cuanto a los precios y a la capacidad utilizada de la planta. Se ha considerado un nivel de precios constante de USD\$ 230.00 y se ha tomado un 80% de la capacidad instalada. La proyección de ventas se detalla a continuación:

Cuadro 13: Ventas Proyectadas

PRODUCTOS	2	3	4	5	6
<b>Cremación</b>					
Producción bruta por período	Individual 1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Producción neta total	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Precios mercado local	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00
Precios mercado externo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ventas mercado local	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00
Ventas mercado externo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total ventas</b>	USD 230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00	230.000,00

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

## 10.4. PRESUPUESTO DE MATERIAS PRIMAS, SERVICIOS E INSUMOS

El presupuesto de Materias Primas, Servicios e Insumos constituye una estimación de los desembolsos que es necesario realizar para cumplir con los objetivos de la empresa y mantener su nivel de operatividad normal.

El mencionado presupuesto se encuentra dividido por costo de materiales directos, costo de materiales indirectos, gastos administrativos y gastos de ventas en los que debe incurrir la empresa para su normal funcionamiento, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro 14: Costo de Materiales Directos

DETALLE	2	3	4	5	6
<b>Cremación</b>					
Gas	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Electricidad	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Materiales de Limpieza	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
<b>TOTAL</b>	<b>6.320,00</b>	<b>6.320,00</b>	<b>6.320,00</b>	<b>6.320,00</b>	<b>6.320,00</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Cuadro 15: Costo de Materiales Indirectos

DETALLE	2	3	4	5	6
<b>Cremación</b>					
Materiales de Empaque y Embalaje	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Suministros y Servicios	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,860.00</b>	<b>1,860.00</b>	<b>1,860.00</b>	<b>1,860.00</b>	<b>1,860.00</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Cuadro 16: Gastos Administrativos

DETALLE	2	3	4	5	6
<b>Cremación</b>					
Servicios Básicos	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Suministros de Oficina	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
Patentes Permisos Regalías	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
<b>TOTAL</b>	<b>1,360.00</b>	<b>1,360.00</b>	<b>1,360.00</b>	<b>1,360.00</b>	<b>1,360.00</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Cuadro 17: Gastos de Ventas

DETALLE	2	3	4	5	6
<b>Cremación</b>					
Publicidad (Prensa Escrita y Material Impreso)	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00
Comisiones sobre ventas 10%	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>57,500.00</b>	<b>57,500.00</b>	<b>57,500.00</b>	<b>57,500.00</b>	<b>57,500.00</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

## 10.5. PRESUPUESTO DE PERSONAL

La remuneración de los empleados estará en función de las responsabilidades asignadas a cada uno de ellos dentro de la organización. A nivel operativo contaremos inicialmente con dos Asistente de Operaciones (MOD) y un Jefe de Operaciones (MOI). Mientras que a nivel Administrativo se contará con un Gerente General y un Responsable de RRHH y Ventas (PA). El resumen de las remuneraciones y beneficios sociales por cada nivel se muestra a continuación:

Cuadro 18: Presupuesto de Personal

DETALLE	RMU	Aporte Patronal	Fondo de Reserva	13er Sueldo	14to Sueldo	Total Anual	Mensual
MANO DE OBRA DIRECTA	340.00	454.92	340.00	340.00	340.00	5,554.92	462.91
MANO DE OBRA INDIRECTA	600.00	802.80	600.00	600.00	340.00	9,542.80	795.23
PERSONAL ADMINISTRATIVO	850.00	1,137.30	850.00	850.00	340.00	13,377.30	1,114.78

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

## 11. ANÁLISIS FINANCIERO

### 11.1. FLUJO DE CAJA

A continuación se muestran los valores correspondientes al flujo de caja de la compañía, proyectados para los cinco primeros años de operación:

**Cuadro 19: Flujo de Caja Proyectado**

FLUJO PROYECTO FINANCIADO											
USD											
AÑOS	Inversión Inicial	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ventas Netas		230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00
Costo de Ventas		44,883.79	46,161.57	46,161.57	46,161.57	46,161.57	43,936.53	43,936.53	43,936.53	43,936.53	43,936.53
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		185,116.21	183,838.43	183,838.43	183,838.43	183,838.43	186,063.47	186,063.47	186,063.47	186,063.47	186,063.47
Gastos de ventas		57,528.75	57,528.75	57,528.75	57,528.75	57,528.75	57,528.75	57,528.75	57,528.75	57,528.75	57,528.75
Gastos de administración		33,904.94	33,904.94	33,904.94	33,904.94	33,904.94	28,254.12	28,254.12	28,254.12	28,254.12	28,254.12
UAI		93,682.52	92,404.74	92,404.74	92,404.74	92,404.74	100,280.60	100,280.60	100,280.60	100,280.60	100,280.60
(-) Participación utilidades		14,052.38	13,860.71	13,860.71	13,860.71	13,860.71	15,042.09	15,042.09	15,042.09	15,042.09	15,042.09
(-) Impuesto a la renta		18,314.93	18,065.13	18,065.13	18,065.13	18,065.13	19,604.86	19,604.86	19,604.86	19,604.86	19,604.86
(+) Depreciación		13,668.00	13,668.00	13,668.00	13,668.00	13,668.00	13,668.00	13,668.00	13,668.00	13,668.00	13,668.00
<b>FLUJO PROYECTADO</b>	<b>-272,317.50</b>	<b>74,983.21</b>	<b>74,146.90</b>	<b>74,146.90</b>	<b>74,146.90</b>	<b>74,146.90</b>	<b>79,301.65</b>	<b>79,301.65</b>	<b>79,301.65</b>	<b>79,301.65</b>	<b>79,301.65</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Para la elaboración del flujo de caja descrito se tomó la información de proyección de ingresos, de costos directos e indirectos, gastos administrativos y gastos de ventas. Para la determinación de los gastos financieros, se considera un financiamiento de USD\$ 100,00.00 por parte de la Corporación Financiera Nacional (CFN), por medio de la línea de Apoyo Productivo Financiero.

Tal como se observa en el Cuadro No. 18, los saldos finales de caja de los años proyectados son positivos y durante el tiempo de vida del proyecto no se necesitará de recursos adicionales para su operación.

### 11.2. BALANCE GENERAL

De acuerdo a los estados financieros proyectados para los primeros cinco años de operación, se ha podido determinar lo siguiente:

En los activos el principal rubro son los activos fijos, donde los rubros más representativos son el terreno y la construcción donde funcionará el proyecto por USD\$ 120,000.00 y las maquinarias y vehículos que ascienden a USD\$ 86,000.00 y USD\$ 15,340.00 respectivamente.

Los pasivos representan en promedio el 27% de los Activos Totales y las mismas corresponden básicamente a impuestos por pagar, participación de trabajadores y deuda financiera, separada en porción de corto y largo plazo, del crédito solicitado para la ejecución del proyecto.

La relación de Patrimonio versus activos totales es en promedio del 73% y lo constituye principalmente el capital social de la compañía más la utilidad acumulada, recordando la política de no pago de dividendos durante los primeros cinco años de ejecución para el fortalecimiento de la estructura financiera del negocio. En el tiempo la proporción de los pasivos disminuye y la del patrimonio se incrementa debido al pago de la deuda y al incremento de la utilidad acumulada no repartida a los accionistas.

Cuadro 20: Balance General Proyectado

<b>BALANCE GENERAL HISTORICO Y PROYECTADO</b>						
<b>USD</b>						
	<b>Saldos iniciales</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
Caja y bancos	4,839.96	96,175.70	161,261.97	226,436.41	289,723.72	354,086.83
Cuentas y documentos por cobrar		3,194.44	3,194.44	3,194.44	3,194.44	3,194.44
Inventarios:						
Productos terminados	0.00	1,277.78	1,277.78	1,277.78	1,277.78	1,277.78
Materias primas	263.33	263.33	263.33	263.33	263.33	263.33
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>5,103.30</b>	<b>100,911.26</b>	<b>165,997.52</b>	<b>231,171.97</b>	<b>294,459.28</b>	<b>358,822.39</b>
<b>ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS</b>						
Terreno	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
Obra Civil	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Maquinaria y Equipos de Cremación	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00
Vehículo	15,340.00	15,340.00	15,340.00	15,340.00	15,340.00	15,340.00
Equipos de Computación	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Muebles y Enseres	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
Subtotal activos fijos	227,840.00	227,840.00	227,840.00	227,840.00	227,840.00	227,840.00
(-) depreciaciones		13,668.00	27,336.00	41,004.00	53,172.00	66,840.00
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS NETOS</b>	<b>227,840.00</b>	<b>214,172.00</b>	<b>200,504.00</b>	<b>186,836.00</b>	<b>174,668.00</b>	<b>161,000.00</b>
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>						
Amortización acumulada	39,379.33	39,379.33	39,379.33	39,379.33	39,379.33	39,379.33
		7,875.87	15,751.73	23,627.60	31,503.46	39,379.33
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO NETO</b>	<b>39,379.33</b>	<b>31,503.46</b>	<b>23,627.60</b>	<b>15,751.73</b>	<b>7,875.87</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>272,322.63</b>	<b>346,586.72</b>	<b>390,129.12</b>	<b>433,759.70</b>	<b>477,003.14</b>	<b>519,822.39</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
Porción corriente deuda largo plazo	0.00	11,701.30	12,821.79	14,049.59	15,394.95	16,869.15
Cuentas y documentos por pagar proveedores	5.12	152.06	152.06	152.06	152.06	152.06
Gastos acumulados por pagar	0.00	29,296.98	29,208.80	29,595.94	30,020.14	30,484.96
<b>TOTAL DE PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>5.12</b>	<b>41,150.33</b>	<b>42,182.65</b>	<b>43,797.58</b>	<b>45,567.15</b>	<b>47,506.16</b>
<b>PASIVO LARGO PLAZO</b>						
	100,000.00	77,619.98	64,798.19	50,748.61	35,353.65	18,484.51
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>100,005.12</b>	<b>118,770.31</b>	<b>106,980.84</b>	<b>94,546.18</b>	<b>80,920.80</b>	<b>65,990.67</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital social pagado	172,317.50	172,317.50	172,317.50	172,317.50	172,317.50	172,317.50
Reserva legal	0.00	0.00	5,549.89	11,083.08	16,689.60	22,376.48
Utilidad (pérdida) retenida	0.00	0.00	49,949.01	99,747.70	150,206.41	201,388.36
Utilidad (pérdida) neta	0.00	55,498.90	55,331.87	56,065.24	56,868.83	57,749.37
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>172,317.50</b>	<b>227,816.40</b>	<b>283,148.28</b>	<b>339,213.51</b>	<b>396,082.34</b>	<b>453,831.71</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>272,322.62</b>	<b>346,586.71</b>	<b>390,129.12</b>	<b>433,759.70</b>	<b>477,003.14</b>	<b>519,822.38</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### 11.3. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANACIAS

A continuación se presenta el Estado de Resultados de Pet-Rest S.A., proyectado a 5 años, en base a las estimaciones de ingresos y gastos que fue detallado anteriormente, además de acuerdo a la norma laboral actual, se considera un 15% de Participación de los

Trabajadores en la utilidad y de acuerdo a lo estipulado en el Código de la Producción<sup>25</sup>, se considera un 23% de Impuesto a la Renta, aun cuando se cumple con las condiciones para ser considerada como nueva inversión.

Cuadro 21: Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

<b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO</b>					
<b>USD</b>					
<b>AÑOS</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Ventas Netas	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00	230,000.00
Costo de Ventas	44,883.79	46,161.57	46,161.57	46,161.57	46,161.57
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>185,116.21</b>	<b>183,838.43</b>	<b>183,838.43</b>	<b>183,838.43</b>	<b>183,838.43</b>
Gastos de ventas	57,528.75	57,528.75	57,528.75	57,528.75	57,528.75
Gastos de administración	33,904.94	33,904.94	33,904.94	33,904.94	33,904.94
<b>UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL</b>	<b>93,682.52</b>	<b>92,404.74</b>	<b>92,404.74</b>	<b>92,404.74</b>	<b>92,404.74</b>
Gastos financieros	8,886.64	7,864.06	6,743.56	5,515.77	4,170.41
Otros ingresos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros egresos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>UTILIDAD (PERDIDA) ANTES PARTICIPACION</b>	<b>84,795.88</b>	<b>84,540.68</b>	<b>85,661.17</b>	<b>86,888.97</b>	<b>88,234.33</b>
Participación utilidades	12,719.38	12,681.10	12,849.18	13,033.35	13,235.15
<b>UTILIDAD (PERDIDA) ANTES IMP.RENTA</b>	<b>72,076.50</b>	<b>71,859.58</b>	<b>72,812.00</b>	<b>73,855.62</b>	<b>74,999.18</b>
Impuesto a la renta	16,577.59	16,527.70	16,746.76	16,986.79	17,249.81
<b>UTILIDAD (PERDIDA) NETA</b>	<b>55,498.90</b>	<b>55,331.87</b>	<b>56,065.24</b>	<b>56,868.83</b>	<b>57,749.37</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

La Utilidad Bruta en Ventas representa aproximadamente el 80% de las ventas totales. El Costo de Ventas corresponde al 20% de los ingresos, compuestos por el consumo de gas, consumo de luz eléctrica, Mano de Obra Directa entre otros.

El peso más representativo en cuanto a egresos está denotado por los Gastos de Venta y Administración los mismos que en su conjunto representan aproximadamente el 40% de las Ventas Netas. Los Gastos financieros se encuentran denotados por los intereses pagados por el crédito señalado en el acápite de Flujo de Caja Proyectado. Se estima un Margen de Utilidad de aproximadamente 24%, en promedio, durante la vida útil del negocio.

<sup>25</sup> Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Publicado en Registro Oficial No. 351 del 29 de diciembre de 2010.

## **12. ANÁLISIS DE RIESGOS E INTANGIBLES**

### **12.1. RIESGOS DE MERCADO**

#### **CAMBIOS DESFAVORABLES EN EL SECTOR**

Según lo denotado en el acápite de Estudio de Mercado, el mercado de productos y servicios para mascotas manifiesta un crecimiento sostenido en el país. Si bien el segmento de mercado al cual va dirigido el proyecto mantiene una estabilidad financiera en su economía familiar, siempre existe la posibilidad de una recesión económica generalizada lo que afectará negativamente a la compañía ya que el servicio ofrecido es de tipo suntuario y serían de los primeros que los clientes se abstendrían de adquirir.

#### **SURGIMIENTO DE MEJORES PRODUCTOS**

De acuerdo a la norma ambiental<sup>26</sup>, son pocas las alternativas viables para el despojo de desechos orgánicos no peligrosos, entre los que se encuentra la incineración, por lo que un factor diferenciador respecto de la competencia será la calidad del servicio que se brinde, lo mismo que deberá ser pilar fundamental para la estrategia de marketing.

#### **DISMINUCIÓN EN EL NÚMERO DE CLIENTES**

Ante la presente problemática, la opción más viable es la de incursionar en otras ciudades cercanas a la zona de influencia del proyecto como Durán, Milagro, Daule, etc., en las cuales se podrá encontrar nuevos clientes. Para impulsar el mercado de Guayaquil y Samborondón se deberá tener también una participación activa en eventos de exposición canina que se desarrollan en la ciudad.

---

<sup>26</sup> Según Ley de Gestión Ambiental publicada en Registro Oficial Suplemento 418 del 10 de septiembre de 2004 y su respectivo Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.

## NUEVOS PRODUCTORES

Frente al surgimiento de nuevos productores, se debe ser más agresivo en las estrategias y tácticas de mercadeo y ventas para proteger y ampliar el mercado adquirido. En este sentido, es importante afianzar las alianzas estratégicas con las clínicas veterinarias, haciéndolos sentir parte del negocio y se debe estar atento a las diferentes necesidades de estos ya que vendrían a ser la una especie de fuerza de ventas dentro del proyecto.

## POSICIÓN RELATIVA EN EL MERCADO

Inicialmente, la posición de la compañía frente a todos los actores del mercado es media, pues, si bien existen otros competidores, de acuerdo a la investigación de mercado realizada, existe poco conocimiento del mercado en cuanto al servicio que ofrecen.

## SENSIBILIDAD ANTE RIESGOS DEL MERCADO

Todos los riesgos antes mencionados podrían afectar la demanda estimada del servicio de cremación, particularmente en el nivel de ventas. Se ha considerado una disminución del 25% en el nivel de ventas por efecto del impacto de uno o algunos de los escenarios planteados en los párrafos anteriores. Según lo antes mencionado, las ventas ascenderían a USD\$ 172,500.00; disminución que si bien disminuye los índices de rentabilidad del proyecto, no altera su viabilidad, tal como se demuestra en el Cuadro No. 21.

Cuadro 22: Índices Financieros – Impacto de 25% en Ventas

<i>INDICES FINANCIEROS</i>				
<i>Período</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>Promedio</i>
Tasa interna de retomo financiera (TIRF)	17,51%			
Tasa interna de retomo del inversionista (TIRI)	20,64%			
Valor actual neto (VAN)	68.355,90	USD		
Periodo de recuperación (nominal)	4,73	AÑO		
Coficiente beneficio/costo	1,25			
Utilidad neta/patrimonio (ROE)	13,24%	11,79%	10,85%	11,96%
Utilidad neta/activos totales (ROA)	8,81%	8,54%	8,45%	8,60%
Utilidad neta/ventas	15,24%	15,38%	15,88%	15,50%
Punto de equilibrio	73,59%	72,70%	71,81%	72,70%
Cobertura de intereses	5,6	6,5	7,8	6,6

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

## **12.2. RIESGOS TECNICOS**

### **DESARROLLO OPORTUNO DEL SERVICIO**

El riesgo más importante en este punto corresponde a la eficiencia en cada una de las etapas del servicio a ofrecer. Debe estar claramente especificado cada uno de los procesos a efectuarse en el desarrollo del servicio, observando siempre los estándares de calidad dispuestos.

### **PROBLEMAS CON LAS FUENTES DE MATERIA PRIMAS E INSUMOS**

Para disminuir el riesgo con las fuentes de materia prima e insumos se deberá mantener un control estricto sobre el inventario. Se determinará un stock de seguridad que permita la operación de un mes de la planta, esto permitirá tener a la mano los insumos necesarios para la operación normal de la compañía.

### **PROBLEMAS DE MANTENIMIENTO Y OBSOLESCENCIA DE EQUIPOS**

La administración de este riesgo en particular es importante para asegurar la operación del negocio. La instalación de las maquinarias y la capacitación respecto de la operación de las mismas estará a cargo del proveedor extranjero. Se solicitará la guía de mantenimiento y será obligación de cada uno de los responsables del departamento respectivo, el seguimiento del periodo de mantenimiento para el buen uso de las maquinarias.

Tal como se señala en la política de dividendos, durante los primeros años de operación, las utilidades serán retenidas y estas serán reinvertidas en el negocio apuntando principalmente precautelar las necesidades futuras de maquinaria y tecnología para asegurar el éxito del proyecto.

### **SENSIBILIDAD ANTE RIESGOS TÉCNICOS**

Los riesgos antes mencionados podrían afectar tanto la demanda estimada del servicio de cremación como los costos de ventas. A efectos de análisis, se ha considerado una disminución del 10% en el nivel de ventas y aun aumento del 20% en los costos de venta por efecto del impacto de uno o algunos de los escenarios planteados en los párrafos

anteriores. Según lo antes mencionado, las ventas ascenderían a USD\$ 207,000.00; disminución que si bien disminuye los índices de rentabilidad del proyecto, no altera su viabilidad, tal como se demuestra en el Cuadro No. 22, aunque si aumenta el punto de equilibrio que ahora es del 64%.

**Cuadro 23: Índices Financieros – Impacto de 10% en Ventas y 20% en Costos de Venta**

<b>INDICES FINANCIEROS</b>				
<i>Periodo</i>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<i>Promedio</i>
Tasa interna de retorno financiera (TIRF)	24,79%			
Tasa interna de retorno del inversionista (TIRI)	31,02%			
Valor actual neto (VAN)	160.901,09	USD		
Periodo de recuperación (nominal)	3,59	AÑO		
Coficiente beneficio/costo	1,59			
Utilidad neta/patrimonio (ROE)	19,44%	16,31%	14,27%	16,67%
Utilidad neta/activos totales (ROA)	12,93%	11,95%	11,26%	12,05%
Utilidad neta/ventas	20,14%	20,20%	20,61%	20,32%
Punto de equilibrio	64,69%	63,94%	63,19%	63,94%
Cobertura de intereses	8,3	9,6	11,7	9,8

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

## **12.3. RIESGOS ECONOMICOS**

### **REDUCCIÓN DE PRECIO DE PRODUCTO**

Una baja de precio en el servicio afectaría la comercialización y el margen del mismo, sin embargo, desde la ejecución del proyecto es menester la optimización de los costos de producción que permita una administración eficiente de los mismos. A medida que avanza el proyecto se puede evaluar la participación de las clínicas veterinarias en las ventas, evaluando el establecimiento de cupos mínimos para las comisiones sobre las ventas o renegociando los valores de las mismas.

### **CAMBIO EN EL COSTO DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS Y COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Estos costos representan alrededor del 60% de los Costos de Venta Totales y tal como se señala en el análisis de sensibilidad, se considera que no existe un riesgo significativo si llegasen a ocurrir variaciones. Sin embargo, se debe mantener una política de reducción de

costos aprovechando descuentos por pronto pago o descuentos por compras al por mayor con el objeto de disminuir cualquier impacto que pueda ocurrir.

### **INCREMENTO EN LOS COSTOS LABORALES**

Los costos laborales representan el 40% de los Costos Totales. En cuanto a los salarios, en la proyección se ha considerado una remuneración mensual unificada de USD\$ 380.00, para el nivel jerárquico de menor nivel, la misma que es 12% mayor al salario mínimo oficial vigente. Además se han tomado en cuenta todos los beneficios de ley correspondientes (Aportes Patronales, Décimos, Vacaciones, etc.). Con lo antes mencionado, se reduce el riesgo de impactos significativos en las proyecciones de costos.

### **SENSIBILIDAD ANTE RIESGOS ECONÓMICOS**

Los riesgos antes mencionados podrían afectar el nivel de ventas por la disminución del precio del servicio, además de aumento de los costos de ventas y de los gastos de remuneración. A efectos de análisis, se ha considerado una disminución del 20% en el precio del servicio, un aumento del 20% en los costos de venta y un aumento del 20% de los Gastos de Personal por efecto del impacto de uno o algunos de los escenarios planteados en los párrafos anteriores.

A un precio de USD\$ 184.00 por servicio de cremación, las ventas ascenderían a USD\$ 184,000.00; nivel de ventas que combinado a el aumento en costos de venta como a el aumento en Gastos de Personal, afecta de manera significativa los índices financieros del de rentabilidad del proyecto, sin alterar su viabilidad, tal como se demuestra en el Cuadro No. 23.

En este escenario planteado, la TIR del proyecto es de 13.14% y el periodo de recuperación es de cerca de 6 años. El margen de utilidad es de 9.82% y el punto de equilibrio es de 82.40%.

Cuadro 24: Índices Financieros – Impacto de 10% en Ventas y 20% en Costos de Venta

<i>INDICES FINANCIEROS</i>				
<i>Período</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>Promedio</i>
Tasa interna de retorno financiera (TIRF)	13,14%			
Tasa interna de retorno del inversionista (TIRI)	14,62%			
Valor actual neto (VAN)	14.282,99	USD		
Periodo de recuperación (nominal)	6,08	AÑO		
Coefficiente beneficio/costo	1,05			
Utilidad neta/patrimonio (ROE)	8,97%	8,32%	8,02%	8,44%
Utilidad neta/activos totales (ROA)	6,05%	6,04%	6,23%	6,10%
Utilidad neta/ventas	9,60%	9,70%	10,17%	9,82%
Punto de equilibrio	83,26%	82,40%	81,55%	82,40%
Cobertura de intereses	4,1	4,7	5,7	4,8

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

## 12.4. RIESGOS FINANCIEROS

### DEMORA EN LOS APORTES DE LOS SOCIOS Y EN LOS DESEMBOLSOS DE LAS ENTIDADES CREDITICIAS

Para cubrir retrasos tanto en los aportes de los socios como en los desembolsos de las entidades crediticias, se está solicitando una línea de crédito con gracia parcial de un año, lo que permitirá tener holgura en cuanto a tiempos para los aportes. De allí, en cuanto a la operación del negocio, el capital de trabajo necesario es relativamente bajo (USD\$ 2,858.56 cada 15 días), y en caso de necesitarlo se solicitará a los accionistas que contemplen otras vías de financiamiento para obtener los recursos. Cabe recalcar que tal como se denota en el flujo de caja proyectado, los valores del periodo Pre operativo contempla ella el primer ciclo de financiamiento de capital de trabajo.

### EXIGENCIAS SOBRE GARANTÍAS.

La garantía estará constituida, en una primera fase, por el terreno donde funcionará el proyecto. Las exigencias de CFN, en cuanto a cobertura de garantía, son de mínimo el 125% sobre el valor del riesgo acumulado. El valor de la garantía irá aumentando a medida que se efectúen las diferentes obras civiles en el inmueble, de tal forma que se puedan efectuar los siguientes desembolsos por parte de la IFI (Escalonamiento de Garantías).

En caso de requerir garantías adicionales, en CFN se ha cotizado el producto “Fondo Nacional de Garantía. Esta es una herramienta financiera que facilita el acceso al crédito a pequeños y medianos empresarios, que no posean garantías suficientes para acceder a líneas de financiamiento<sup>27</sup>. El mencionado producto permite, previo cancelación de una tarifa de aproximadamente 0.71% del monto del crédito, garantizar hasta el 50% de la deuda, lo cual garantizaría a la compañía la línea de crédito requerida.

---

<sup>27</sup> [http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=982&Itemid=724](http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=982&Itemid=724)

## 13. EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO

Se realizó la evaluación al proyecto bajo cinco perspectivas: Evaluación de Contado (Aporte 100% de Accionistas), Evaluación con Financiamiento Parcial (Financiamiento compartido entre Accionistas e IFI), Evaluación con Financiamiento (Financiamiento 100% IFI), Análisis de Sensibilidad y Análisis de Estructura Financiera.

### 13.1. DETERMINACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO

Para la determinación de la tasa de descuento se utilizó el modelo CAPM y WACC. La primera ayuda a determinar la tasa de rentabilidad del accionista, determinado por:

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + RP$$

Donde  $K_e$  es la tasa de rentabilidad requerida por el accionista,  $R_f$  es la tasa libre de riesgo,  $\beta$  es un coeficiente que refleja la sensibilidad a los cambios en la macroeconomía y  $R_m$  es el rendimiento promedio del mercado accionario. La diferencia  $(R_m - R_f)$  se denomina prima de riesgo del mercado (equity risk premium) y mide el grado de exposición de la empresa al riesgo país.  $RP$  equivale al Riesgo País.

$$(\beta) = \text{Beta de la cartera} = 1.24$$

$$(R_m) = \text{Rentabilidad Media de la cartera de mercado} = 8.00\%$$

$$(R_f) = \text{Rentabilidad Libre de Riesgo} = 6.11\%$$

$$RP = \text{Riesgo País del Ecuador} = 3.16\%$$

$$(K_e) = \text{Tasa de Retorno Esperada del capital} = 9.72\%$$

Beta de la cartera ( $\beta$ ).- Es un índice de volatilidad que muestra la tendencia de un activo a desplazarse con el mercado. Los betas de los activos negociados en dicho mercado pueden tomar valores mayores, menores o iguales a uno (1). Entonces si: (1)  $\beta > 1$ , las variaciones en los rendimientos de un activo serán mayores a las variaciones del rendimiento del mercado, (2)  $\beta < 1$ , el activo será menos riesgoso que el rendimiento del mercado, y (3)  $\beta = 1$ , el rendimiento del activo variará en la misma proporción que la variación del rendimiento de mercado.

Para el cálculo de este índice se ha considerado información proveniente del mercado latinoamericano. Si bien no se encontró una compañía con servicio similar al de cremación de mascotas con información financiera relevante, se tomó como referencia otras compañías con servicios similares y cuyo tamaño respecto del mercado es similar a Pet Rest. Se ha considerado 1.24 como Beta del proyecto.

Rentabilidad Media de la cartera de mercado (  $R_m$  ).- Es la rentabilidad esperada del mercado por todos los inversionistas dentro de la industria en cuestión. Según un estudio realizado en Argentina por la consultora Claves, destaca que además del incremento de mascotas en el hogar, hay una "notable preferencia de los consumidores por comprar productos y servicios para ellos. En este estudio se destaca que las ventas de alimentos para mascotas reflejarán a fines de este año un incremento del 25%, que el sector mantiene una tendencia creciente en los últimos cinco años y al mismo tiempo la cantidad de empresas involucradas a esta actividad subió 40% las mismas que mantendrán una rentabilidad del 8% en promedio. Esta rentabilidad esperada del mercado se ha usado para el presente análisis ya que no existen datos en el país que permitan realizar un análisis más exacto.

Rentabilidad Libre de Riesgo (  $R_f$  ).- En el modelo CAPM la llamada tasa libre de riesgo (risk-free rate) es el punto de partida del modelo; es la renta mínima que brinda una inversión segura, por ejemplo, un bono emitido por un país de economía sólida, como los EE.UU. Sin embargo, hay más de una alternativa de tasas a elegir, y esto plantea una disyuntiva metodológica. Para efectos del presente análisis se ha tomado como Tasa Libre de Riesgo la Tasa para Depósitos a Plazo a 360 días del Banco del Pacífico, institución con calificación de riesgo AAA la misma que para inversiones mayores a USD\$ 100,000.00 asciende a 6.11%.

Riesgo País (RP) .- Es una prima o porcentaje adicional que debe sumarse, cuando cualquier inversor dispuesto a invertir en el Ecuador entiende que este país maneja cierto riesgo implícito. Además de presentar una mayor volatilidad económica, presenta también riesgo político o soberano (p.ej., posibles expropiaciones o incumplimiento de compromisos financieros internacionales por parte del país). Este riesgo país no puede soslayarse fácilmente y debe estimarse en cada caso. De acuerdo a las cifras publicadas por

el Banco Central del Ecuador en su página Web<sup>28</sup>, el riesgo país a septiembre de 2014 asciende a 316 puntos, el equivalente a 3.16%

Con los valores dados, el costo de capital para el inversionista (  $K_e$  ) es del 11.6136%. Con este dato, obtenemos el Costo promedio Ponderado de Capital ( WACC ), el mismo que contempla el financiamiento con deuda y que se debe usar para el redescuento de los flujos, denotados por la siguiente fórmula:

$WACC = \% \text{ Financ. Accionista} * (1-TAX)*K_e + \% \text{ Financ. Deuda} * i\%$  donde:

Inversión	USD\$ 272,317.50
Deuda	USD\$ 100,000.00
Aporte Accionistas	USD\$ 172,317.50
% Fcto. Deuda	36.72%
% Fcto. Accionistas	63.28%
$i\%$	9.25%
$K_e\%$	9.72%
TAX	23.00%

**WACC = 9.96%**

## **13.2. EVALUACIÓN DE CONTADO**

Bajo el presente esquema de financiamiento, los índices que arroja el proyecto se presentan a continuación:

---

<sup>28</sup> Según página web <http://www.bce.fin.ec>

Cuadro 25: Índices Financieros – Evaluación de Contado

<i>Período</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>Promedio</i>
<b>Composición de activos</b>				
Activo corriente/activos totales	29.1%	47.4%	58.4%	45.0%
Activo fijo/activos totales	61.8%	47.0%	38.4%	49.1%
Activo diferido/activos totales	9.1%	5.5%	3.2%	6.0%
Otros activos/activos totales	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Apalancamiento</b>				
Pasivos totales/activos totales	12.2%	9.8%	8.3%	10.1%
Pasivos corrientes/activos totales	12.2%	9.8%	8.3%	10.1%
Patrimonio/activos totales	87.8%	90.2%	91.7%	89.9%
<b>Liquidez</b>				
Flujo operacional	110,901.1	113,948.6	113,948.6	112,932.8
Flujo no operacional	0.0	(32,367.3)	(31,925.8)	(21,431.0)
Flujo neto generado	110,901.1	81,581.3	82,022.8	91,501.7
Saldo final de caja	115,741.1	197,322.3	279,345.1	197,469.5
Requerimientos de recursos frescos	0.0	0.0	0.0	0.0
Capital de trabajo	68,391.9	169,980.0	252,002.8	163,458.2
Índice de liquidez (prueba ácida)	3.1	6.3	8.8	6.0
Índice de solvencia	3.1	6.3	8.9	6.1
<b>Retorno</b>				
Tasa interna de retomo financiera Proyecto (TIRF)	24.72%			
Tasa interna de retomo del inversionista (TIRI)	24.72%			
Valor actual neto (VAN)	201,879.66	USD		
Coficiente beneficio/costo	0.74			
Utilidad neta/patrimonio (ROE)	26.24%	20.56%	17.06%	21.29%
Utilidad neta/activos totales (ROA)	23.04%	18.54%	15.64%	19.07%
Utilidad neta/ventas	26.66%	26.30%	26.30%	26.42%
Punto de equilibrio	53.52%	53.52%	53.52%	53.52%

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Durante el tiempo de vida del proyecto no se necesitará de recursos adicionales para su operación. No se observan problemas de liquidez, el promedio de este índice durante el periodo de análisis planteado es de 6.0, dada por la estructura de financiamiento.

Se observa apalancamiento del 10.1% en promedio, denotado básicamente por créditos con proveedores. El margen neto de 26.42% lo que indica que de cada 100 dólares de ventas, 26.42 dólares le quedan como utilidad neta.

Los índices de ROA y ROE son de 26.24 % y 23.04 % respectivamente, indicando la capacidad tanto de activos como de patrimonio de generar utilidad y la buena utilización de

los mismos. La TIR es del 24.72 %, el VAN es positivo, el coeficiente Beneficio/Costo es menor a 1 por lo que desde este punto de vista el proyecto no resultaría atractivo y los saldos finales de caja son positivos.

El punto de equilibrio del proyecto es del 53.52% el mismo que indica que las ventas mínimas que debe tener la empresa para cubrir sus costos son de aprox. de USD\$ 124,000.00, lo que significa que al menos se debe hacer uso de aprox. el 43% de la capacidad utilizada propuesta en el proyecto, por lo que se estima que se tiene una holgura prudente en referencia a este índice.

### 13.3. EVALUACIÓN CON FINANCIAMIENTO PARCIAL

Para el presente esquema de financiamiento se está considerando un crédito a la Corporación Financiera Nacional por USD\$ 100,000.00; el mismo que corresponde al financiamiento del 37.11% del proyecto, con las siguientes condiciones crediticias:

Cuadro 26: Esquema de Financiamiento

NUEVO CREDITO MEDIANO/LARGO PLAZO	
MONTO INICIAL:	100,000.00
PLAZO	32
GRACIA TOTAL	0
GRACIA PARCIAL	4
INTERÉS NOMINAL	2.31%
INTERÉS NOMINAL ANUAL	9.25%
PERIODO DE PAGO	Trimestral

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Con los antecedentes expuestos, los índices que arroja el proyecto se presentan a continuación:

Cuadro 27: Índices Financieros – Evaluación con Financiamiento Parcial

<i>Periodo</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>Promedio</i>
<b>Composición de activos</b>				
Activo corriente/activos totales	29.1%	42.5%	53.3%	41.7%
Activo fijo/activos totales	61.8%	51.4%	43.1%	52.1%
Activo diferido/activos totales	9.1%	6.1%	3.6%	6.3%
Otros activos/activos totales	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Apalancamiento</b>				
Pasivos totales/activos totales	34.3%	27.4%	21.8%	27.8%
Pasivos corrientes/activos totales	11.9%	10.8%	10.1%	10.9%
Patrimonio/activos totales	65.7%	72.6%	78.2%	72.2%
<b>Liquidez</b>				
Flujo operacional	110,901.1	113,948.6	113,948.6	112,932.8
Flujo no operacional	(19,565.4)	(48,862.3)	(48,774.2)	(39,067.3)
Flujo neto generado	91,335.7	65,086.3	65,174.4	73,865.5
Saldo final de caja	96,175.7	161,262.0	226,436.4	161,291.4
Requerimientos de recursos frescos	0.0	0.0	0.0	0.0
Capital de trabajo	59,760.9	123,814.9	187,374.4	123,650.1
Índice de liquidez (prueba ácida)	2.4	3.9	5.2	3.9
Índice de solvencia	2.5	3.9	5.3	3.9
<b>Retorno</b>				
Tasa interna de retorno financiera Proyecto (TIRF)	24.72%			
Tasa interna de retorno del inversionista (TIRI)	17.43%			
Valor actual neto (VAN)	222,439.85	USD		
Coefficiente beneficio/costo	1.29			
Utilidad neta/patrimonio (ROE)	24.36%	19.54%	16.53%	20.14%
Utilidad neta/activos totales (ROA)	16.01%	14.18%	12.93%	14.37%
Utilidad neta/ventas	24.13%	24.06%	24.38%	24.19%
Punto de equilibrio	57.99%	57.48%	56.91%	57.46%
Cobertura de intereses	10.5	11.8	13.7	12.0

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Durante el tiempo de vida del proyecto no se necesitará de recursos adicionales para su operación. No se observan problemas de liquidez, el promedio de este índice durante el periodo de análisis planteado es de 3.9, que es considerablemente adecuado, lo que indica que sus activos corrientes son superiores a sus pasivos corrientes por lo que el cliente no tendría problemas para responder financieramente por sus obligaciones a corto plazo.

Se observa apalancamiento del 27.8% en promedio, donde el principal pasivo es el crédito para Activos Fijos solicitado a CFN. El margen neto de 24.19% lo que indica que de cada

100 dólares de ventas, 24.19 dólares le quedan como utilidad neta. Los índices de ROA y ROE son de 14.37% y 20.14% respectivamente, indicando la capacidad tanto de activos como de patrimonio de generar utilidad y la buena utilización de los mismos. La TIR del proyecto es del 24.72 % y dado el apalancamiento con la IFI, la TIR del inversionista es del 17.43%, el VAN es positivo, el coeficiente Beneficio/Costo es mayor a 1 y los saldos finales de caja son positivos.

El punto de equilibrio del proyecto es del 57.99% el mismo que indica que las ventas mínimas que debe tener la empresa para cubrir sus costos son de aprox. de USD\$ 135,000.00, lo que significa que al menos se debe hacer uso de aprox. el 47% de la capacidad utilizada propuesta en el proyecto, por lo que se estima que se tiene una holgura prudente en referencia a este índice.

### 13.4. EVALUACIÓN CON FINANCIAMIENTO TOTAL

Para el presente esquema de financiamiento se está considerando un crédito a la Corporación Financiera Nacional por USD\$ 260,000.00; el mismo que corresponde al financiamiento del 96% del proyecto, con las siguientes condiciones crediticias:

Cuadro 28: Esquema de Financiamiento

NUEVO CREDITO MEDIANO/LARGO PLAZO	
MONTO INICIAL:	260,000.00
PLAZO	40
GRACIA TOTAL	0
GRACIA PARCIAL	4
INTERÉS NOMINAL	2.31%
INTERES NOMINAL ANUAL	9.25%
PERIODO DE PAGO	Trimestral

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Con los antecedentes expuestos, los índices que arroja el proyecto se presentan a continuación:

Cuadro 29: Índices Financieros – Evaluación con Financiamiento Total

<i>Período</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>Promedio</i>
<b>Composición de activos</b>				
Activo corriente/activos totales	29.1%	32.6%	42.0%	34.6%
Activo fijo/activos totales	61.8%	60.3%	53.5%	58.5%
Activo diferido/activos totales	9.1%	7.1%	4.5%	6.9%
Otros activos/activos totales	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>Apalancamiento</b>				
Pasivos totales/activos totales	81.4%	68.2%	55.7%	68.5%
Pasivos corrientes/activos totales	17.4%	17.6%	17.9%	17.6%
Patrimonio/activos totales	18.6%	31.8%	44.3%	31.5%
<b>Liquidez</b>				
Flujo operacional	110,901.1	113,948.6	113,948.6	112,932.8
Flujo no operacional	(50,869.9)	(75,254.4)	(75,731.5)	(67,285.3)
Flujo neto generado	60,031.2	38,694.2	38,217.1	45,647.5
Saldo final de caja	64,871.1	103,565.4	141,782.5	103,406.3
Requerimientos de recursos frescos	0.0	0.0	0.0	0.0
Capital de trabajo	45,951.4	49,950.6	83,969.0	59,957.0
Índice de liquidez (prueba ácida)	1.8	1.8	2.3	2.0
Índice de solvencia	1.8	1.9	2.3	2.0
<b>Retorno</b>				
Tasa interna de retomo financiera Proyecto (TIRF)	24.72%			
Tasa interna de retomo del inversionista (TIRI)	6.39%			
Valor actual neto (VAN)	258,312.79	USD		
Coficiente beneficio/costo	0.95			
Utilidad neta/patrimonio (ROE)	78.95%	44.60%	31.69%	51.75%
Utilidad neta/activos totales (ROA)	14.65%	14.17%	14.04%	14.29%
Utilidad neta/ventas	20.08%	20.48%	21.31%	20.62%
Punto de equilibrio	65.14%	63.80%	62.34%	63.76%
Cobertura de intereses	4.1	4.5	5.3	4.6
<b>Wacc</b>	<b>7.24%</b>			

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

A este nivel de financiamiento, si bien el proyecto sigue siendo rentable con una TIR del 24.72% y una tasa de retomo del inversionista de 6.39 %, desmejoran un poco los índices financieros. La carga financiera hace que se reduzcan los índices de liquidez, aunque aun manteniéndose en valores relativamente buenos. El promedio de este índice durante el periodo de análisis planteado es de 2.0, lo que indica que sus activos corrientes son mayores a sus pasivos corrientes por lo que no habría problemas para responder financieramente por las obligaciones a corto plazo.

Se observa apalancamiento del 68.5% en promedio, donde el principal pasivo es el crédito para Activos Fijos solicitado a CFN. El margen neto de 20.62% lo que indica que de cada

100 dólares de ventas, 20.62 dólares le quedan como utilidad neta. Los índices de ROA y ROE son de 14.29% y 51.75% respectivamente, indicando la capacidad tanto de activos como de patrimonio de generar utilidad y la buena utilización de los mismos.

### 13.5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad se realizó utilizando el financiamiento parcial del proyecto, esto es con un crédito de USD\$ 100,000.00 a 8 años plazo. Las variables tomadas para el análisis fueron el precio, el valor de la inversión inicial, el costo de la materia prima y la producción. Los valores se presentan a continuación:

Cuadro 30: Análisis de Sensibilidad – Evaluación con Financiamiento Total

<b>VALOR ACTUAL NETO</b>		
Para que el VAN sea cero, el precio en el mercado local debe	DISMINUIR EN	<b>27.99%</b>
Para que el VAN sea cero, la inversión inicial debe	INCREMENTAR EN	<b>84.34%</b>
Para que el VAN sea cero, el costo de materia prima debe	INCREMENTAR EN	<b>877.83%</b>
Para que el VAN sea cero, la producción debe	DISMINUIR EN	<b>28.20%</b>

Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### 13.6. CONCLUSIONES

El servicio de cremación responde a la interpretación de dos Mega-tendencias que presentes en la sociedad, a nivel mundial, en el siglo XXI. La primera tiene que ver con la imposibilidad de algunas parejas de procrear, la decisión voluntaria de las parejas de tener cada vez menos hijos, las regulaciones estatales referentes a la sobrepoblación, que limita de manera significativa el número de miembros dentro de una familia con relación a lo que era hace algunos años, etc., todo esto ha llevado a encontrar en las mascotas una especie de salida a la soledad en la que se acostumbra a vivir en algunos casos.

Los clientes potenciales son todas las familias, hombres o mujeres solteros, mayores de 18 años que residen en la ciudad de Guayaquil o Samborondón, que posean mascotas y que se preocupen por el cuidado de las mismas, y por lo tanto que necesiten darles un trato especial el día que estos mueren.

Medido el tamaño de mercado, y evaluada la participación, se concluye que la prestación del servicio de cremación para las mascotas resulta lo suficientemente atractivo para sostener y proyectar una empresa con el mercado local.

Con una inversión en Activos Fijos de alrededor de USD\$ 270,000.00 y de Capital de Trabajo Operativo cada 15 días de USD 5,000.00, se estima un rendimiento para el inversionista de 17.43% con un periodo de recuperación de la inversión de 3 años. Por las razones expuestas, el proyecto de empresa planteado es viable siempre y cuando logre los niveles de venta mínimos evaluados o encuentre opciones que permitan diversificar en productos que no afecten los costos fijos de operación o con la exploración y penetración del mercado local.

El presente proyecto arroja un Valor Actual Neto de USD\$ 222,400.00, siendo esta rentabilidad poco sensible a cambios en el precio, en el tamaño de la inversión, en el costo de la materia prima o en el nivel de producción tal como se denota en el acápite de análisis de sensibilidad.

# Anexo 1

## Estimación del Tamaño de la muestra

## TIPO DE MUESTREO A UTILIZAR

Para el cálculo de la muestra se utilizó el muestreo aleatorio simple, ya que es de interés del proyecto que toda la población objetivo tenga la misma probabilidad de participar en el estudio, tanto para la encuesta piloto como para la encuesta final.

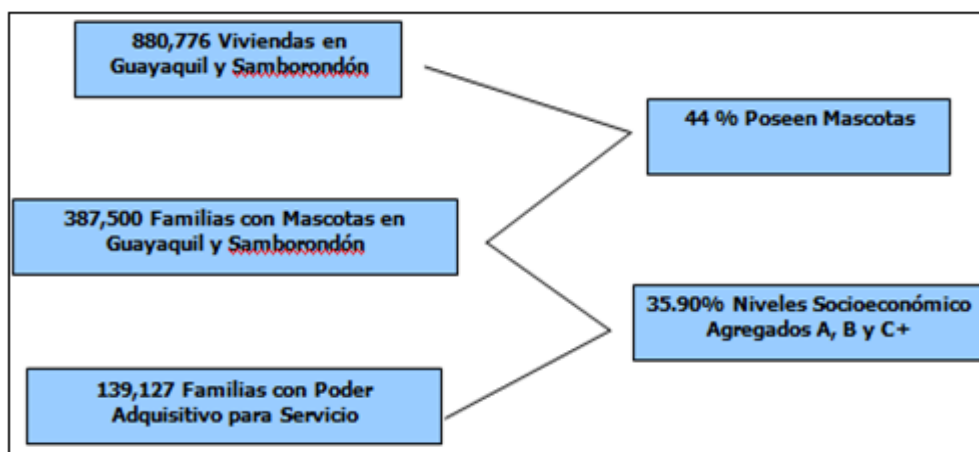
## POBLACIÓN OBJETIVO

La población objetivo está determinada por las personas mayores de edad, domiciliadas en los cantones Guayaquil y Samborondón, que posean mascotas en sus hogares y que estén dispuestos a cremarlas cuando estas fallezcan.

## TAMAÑO DE NUESTRO MERCADO POTENCIAL

El segmento de mercado está determinado por los siguientes elementos:

- ✓ Personas que posean mascotas
- ✓ Por edad: Mayor de 18 años
- ✓ Lugar de Residencia: Guayaquil, Vía a Samborondón, Sector La Aurora (Daule)
- ✓ Nivel Socio Económico Agregado: A, B y C+



## CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para el cálculo del tamaño de la muestra ( $n$ ) se utilizó la siguiente expresión y se determinó en base a la población objetivo ( $N$ ):

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Donde  $n_0$  igual a:

$$n_0 = \frac{Z^2 p (1 - p)}{e^2}$$

$e = 5\%$  (Error de Diseño)

$Z = 1.96$  (Distribución Normal - determinado por 95 % de nivel de confianza).

$p = 0.50$  (Probabilidad de Ocurrencia)

$$n_0 = \frac{1.96^2 (0.50)(0.50)}{0.05^2}$$

$$n_0 = 384.16$$

Reemplazando el valor de  $n_0$  en la fórmula original, tenemos la siguiente expresión:

$$n = \frac{384.16}{1 + \frac{384.16}{139,127}}$$

$$n_0 = 383$$

La muestra a ser investigada tiene como tamaño  $n = 383$  personas q poseen.

# Anexo 2

## Encuesta realizada, Resumen del estudio

## Diseño del Cuestionario

# PetRest

### Encuesta a Clientes Potenciales en la Ciudad de Guayaquil y Samborondón.

1. Sexo                    M \_\_\_                    F\_\_\_
2. Edad                    \_\_\_\_\_
3. Estado Civil            Soltero \_\_\_ Casado \_\_\_                    Otro \_\_\_
4. Ingresos Mensuales  
      menos de \$400 \_\_\_    entre \$1001 y \$1500 \_\_\_  
      entre \$401 y \$600 \_\_\_    entre \$1501 y \$2000 \_\_\_  
      entre \$601 y \$800 \_\_\_    entre \$2001 y \$2500 \_\_\_  
      entre \$801 y \$1000 \_\_\_    Más de \$2501 \_\_\_
5. Posee usted mascotas en su hogar \_\_\_\_\_
6. ¿En cuál de los siguientes grupos usted se siente identificada?  
  
Familia con Mascotas de compañía \_\_\_      Familia con Mascotas por Seguridad \_\_\_  
  
Empresas (Perros Guardianes) \_\_\_      Matrimonios sin hijos \_\_\_  
  
Mujeres solteras sin hijos \_\_\_      Otros \_\_\_
7. ¿Cuáles y cuantas mascotas Posee?  
      Perros \_\_\_\_\_                    Gatos \_\_\_\_\_                    Otros \_\_\_\_\_
8. ¿Cuánto gasta aproximadamente al mes en el cuidado (Médico Veterinario, Alimentación, juguetes, spa, etc.) de su o sus mascota? \_\_\_\_\_

9. Aproximadamente cuantas veces al año lleva a su mascota al veterinario \_\_\_\_\_
10. En promedio cuantas veces al mes visita una tienda para mascotas \_\_\_\_\_
11. ¿Cuáles son los principales problemas que ha enfrentado cuando se ha muerto alguna de sus mascotas?  
\_\_\_\_\_
12. ¿Cuándo ha fallecido su mascota, que hizo con el cuerpo del mismo?  
¿Lo enterró en un cementerio?  
¿En el jardín de su casa?  
¿En otro lugar?
13. ¿Cree Ud. que debería enterrarse o cremarse una mascota?
14. ¿Ha escuchado sobre empresas que brinden servicio de cremación de mascotas?  
\_\_\_\_\_
15. ¿Cree usted que es necesario un crematorio de mascotas en la ciudad de Guayaquil?  
Total Acuerdo \_\_\_\_\_ Parcial Acuerdo \_\_\_\_\_ Indiferente \_\_\_\_\_  
Parcial Desacuerdo \_\_\_\_\_ Total Desacuerdo \_\_\_\_\_
16. ¿Estaría usted dispuesto a contratar este tipo de servicio? \_\_\_\_\_
17. ¿Cuál de estos servicios cree usted conveniente que ofrezca el crematorio de mascotas?  
Cajitas \_\_\_\_\_ Transporte \_\_\_\_\_ Lapidas \_\_\_\_\_ Cementerio \_\_\_\_\_
18. ¿Hasta cuanto estaría dispuesto a pagar por el servicio de cremación de mascotas?  
\$150 a \$ 200 \_\_\_\_\_ \$ 200 a \$ 250 \_\_\_\_\_ Más de \$ 250 \_\_\_\_\_ Menos de \$ 120 \_\_\_\_\_

19. ¿Dónde preferiría usted que esté ubicado el crematorio de mascotas?

Vía a la Costa \_\_\_\_\_ Vía a Daule \_\_\_\_\_ La Aurora \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

### RESUMEN DEL ESTUDIO REALIZADO

Después de haber realizado la encuesta a 383 personas y tabular los resultados, a continuación se presenta el resumen del estudio realizado.

#### Sexo de los Entrevistados:

Se entrevistaron en total 185 hombres y 198 mujeres, correspondiendo al 52% y al 48% del total de la muestra respectivamente.

Gráfico 3: Distribución del Sexo de la Muestra

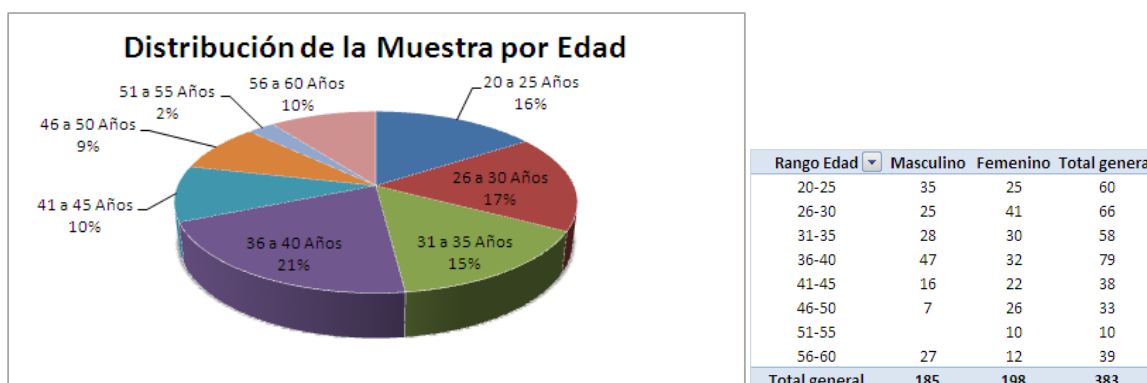


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

#### Edad de los entrevistados:

El rango de edad con más presencia en la muestra entre 36 a 40 años con frecuencia de 79 correspondiente al 21% de la muestra, siguiéndole el rango de 26 a 30 años con frecuencia de 66 correspondiente al 17% de la muestra.

Gráfico 4: Distribución de la Muestra según rango de edad

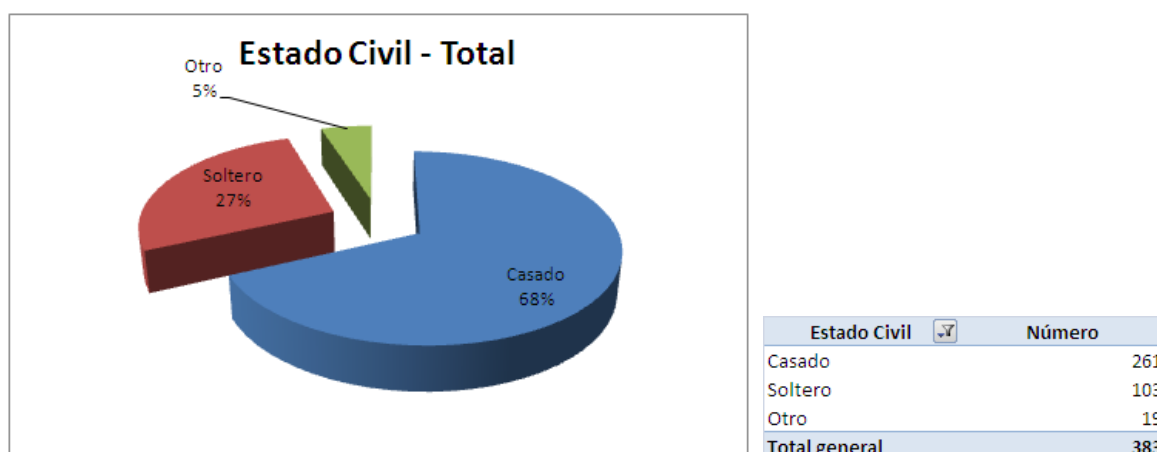


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Estado Civil de los entrevistados

El 68% de las personas encuestadas son casadas, el 27% soltero y el 5% pertenecen a otro estado civil (viudos, divorciados, etc.).

Gráfico 5: Distribución de la Muestra según Estado Civil

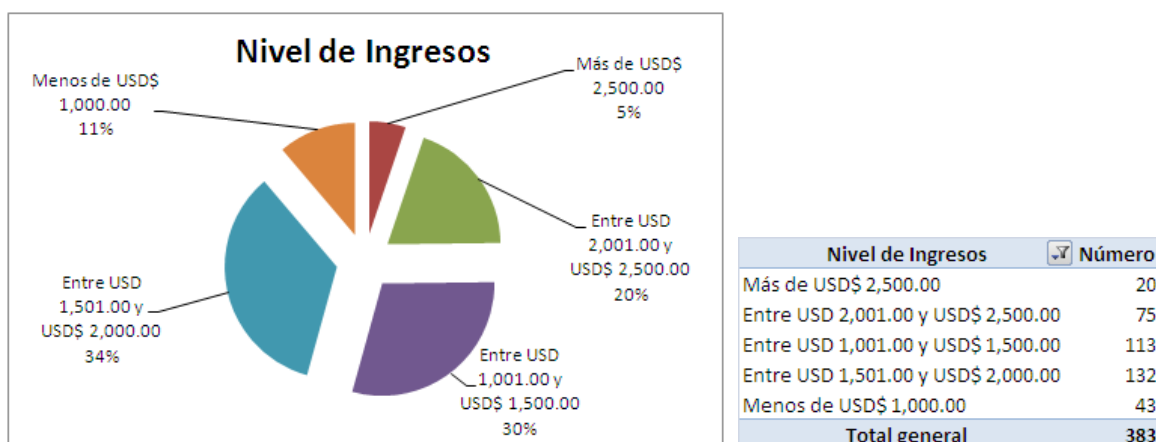


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Nivel de Ingresos de los entrevistados

Aproximadamente el 64% de la muestra considerada percibe ingresos entre USD\$ 1,000.00 y USD\$ 2,000.00. El 20% de la muestra percibe ingresos entre USD\$ 2,000.00 y USD\$ 2,500.00, el 5% recibe ingresos mayores a USD\$ 2,500.00

Gráfico 6: Distribución de la Muestra según Nivel de Ingresos

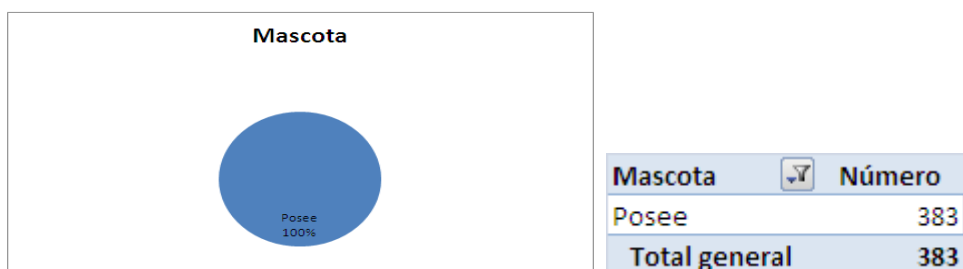


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Posee Mascota

El 100% de la muestra mencionó poseer al menos un tipo de mascotas en sus hogares.

Gráfico 7: Distribución de la Muestra respecto de Poseer Mascotas

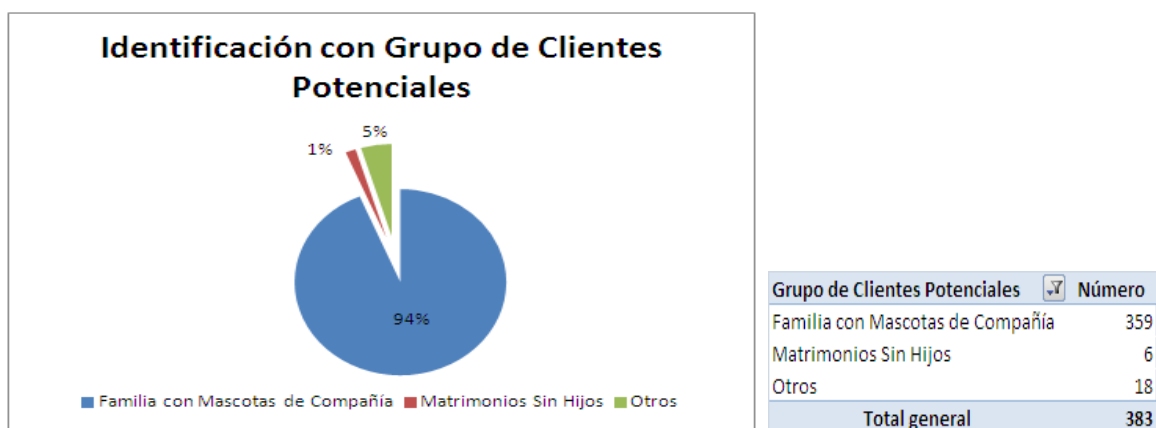


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Identificación con Grupo de Clientes potenciales por parte de los entrevistados

Respecto de la identificación de los clientes con los Grupos de clientes potenciales descritos, 359 (94% del total de la muestra) se identificaron con el grupo de Familia con Mascotas de compañía. Esto es significativamente importante al momento de establecer la estrategia y los esfuerzos de marketing.

Gráfico 8: Distribución de la Muestra respecto de Identificación con Grupos de Clientes Potenciales



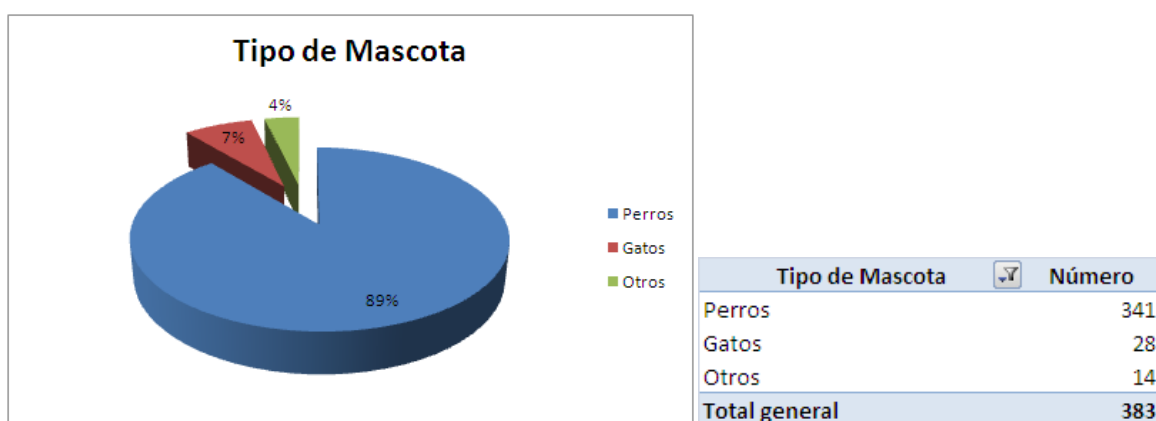
Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Otros grupos objeto de identificación fueron Matrimonio sin hijos con 6 observaciones correspondiente al 1% de la muestra y Otros con 18 observaciones con el 5% de la muestra. En este último se encuentran considerados parejas divorciadas y viudos (as).

**Gasto Mensual destinado a las mascotas por parte de los entrevistados**

Las mascotas del 89% de las personas encuestadas son perros, el 7% corresponde a gatos y el 4% pertenecen a otro tipo de mascotas (Tortugas, conejos, hámsteres entre otros).

Gráfico 9: Distribución de la Muestra respecto de Tipo de Mascota que Posee

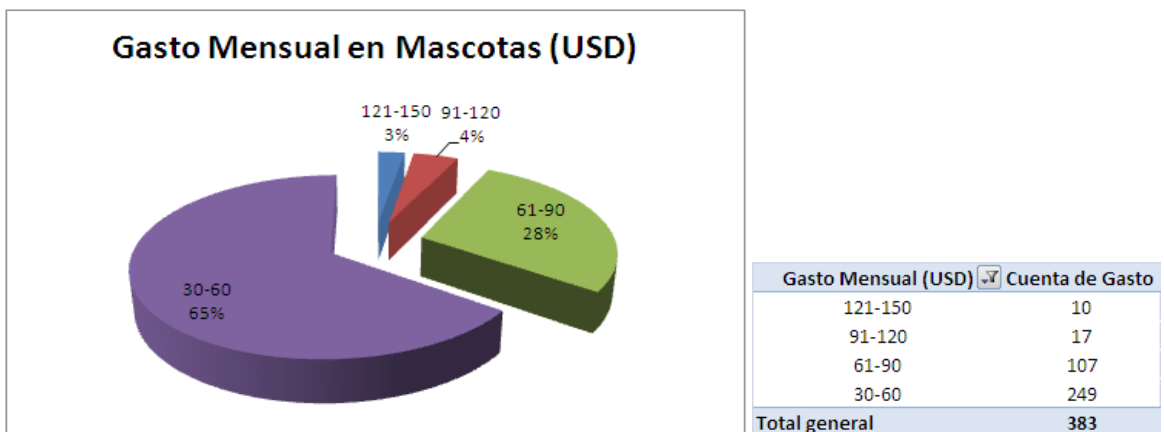


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

**Gasto Mensual destinado a las mascotas por parte de los entrevistados**

El 65 % de los encuestados destina entre USD\$ 30 y USD\$ 60 mensuales en el cuidado de sus mascotas, cerca del 28% destina entre USD\$ 61 y USD\$ 90 y el 7.05% destina entre USD\$ 91 y USD\$ 150.

Gráfico 10: Distribución de la Muestra respecto de Gastos Mensuales destinado a las Mascotas

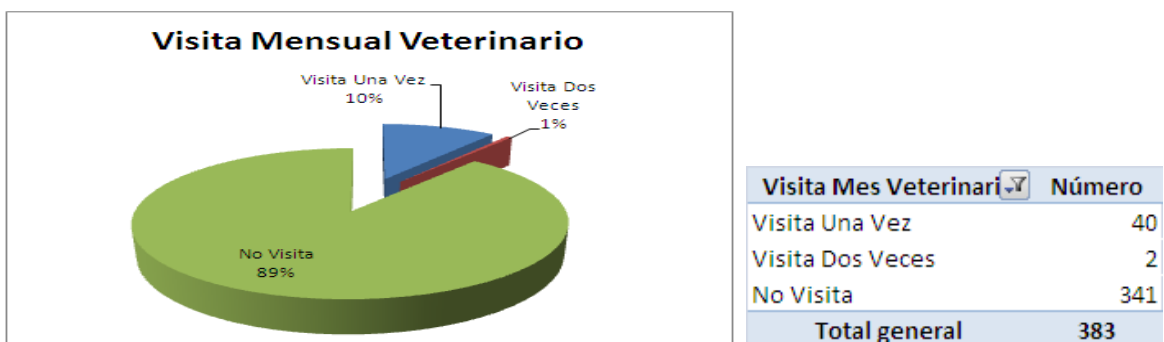


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Visita Mensual a Veterinario por parte de los entrevistados

El 10% de las personas entrevistadas manifestaron ir al menos una vez al mes al veterinario por consultas de rutina de su mascota, el 1% de las personas manifestaron ir al menos dos veces. El 89% de las personas no asisten mensualmente a consultas en las clínicas veterinarias, pero visitan cuando su mascota presenta alguna complicación.

Gráfico 11: Distribución de la Muestra respecto de Cantidad de visitas mensuales a Médicos Veterinarios

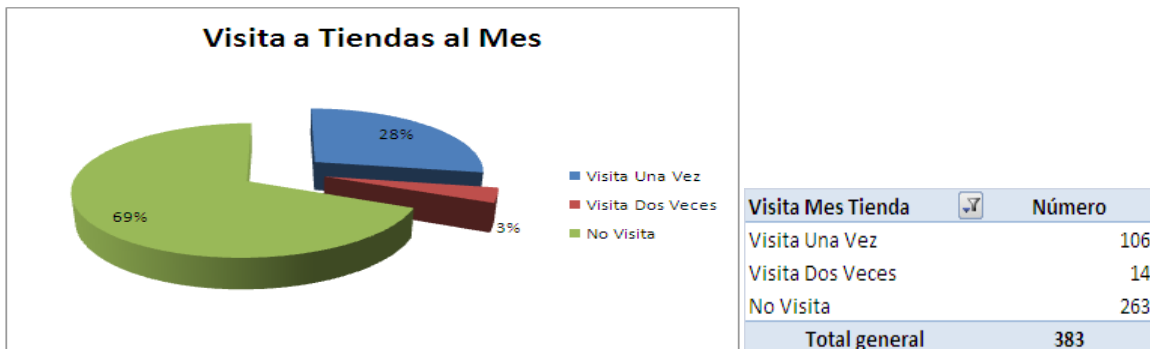


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Visita Mensual a Veterinario por parte de los entrevistados

El 28% de las personas entrevistadas manifestaron ir al menos una al mes a tiendas de productos para mascotas, el 3% de las personas manifestaron ir al menos dos veces. El 69% de las personas no asisten mensualmente a tiendas, sin embargo manifestaron invertir en la higiene y alimentación de las mismas.

Gráfico 12: Distribución de la Muestra respecto de Visitas mensuales a Tiendas de Productos para Mascotas

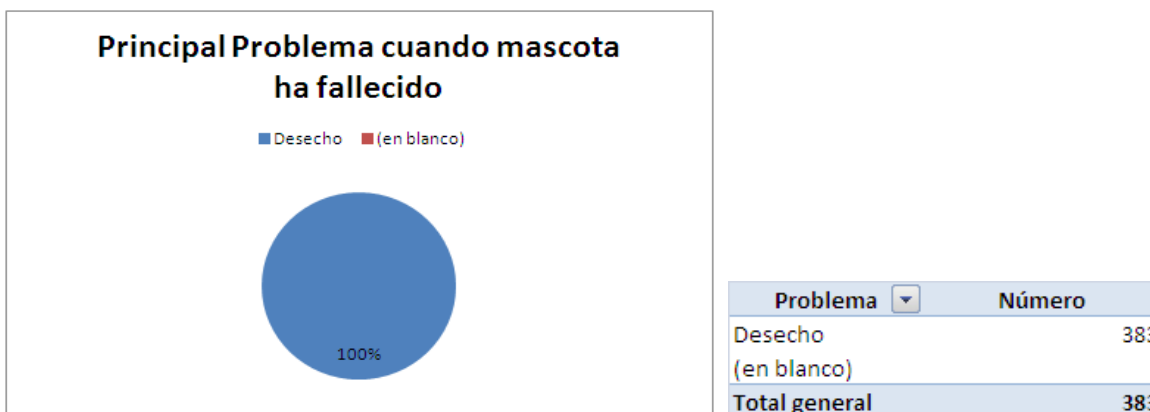


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Principal Problema cuando mascota ha Fallecido

Los encuestados concordaron en que el principal problema que han tenido cuando ha fallecido alguna de sus mascotas es el manejo de los desechos.

Gráfico 13: Distribución de la Muestra respecto de Principal Problema cuando su mascota ha fallecido

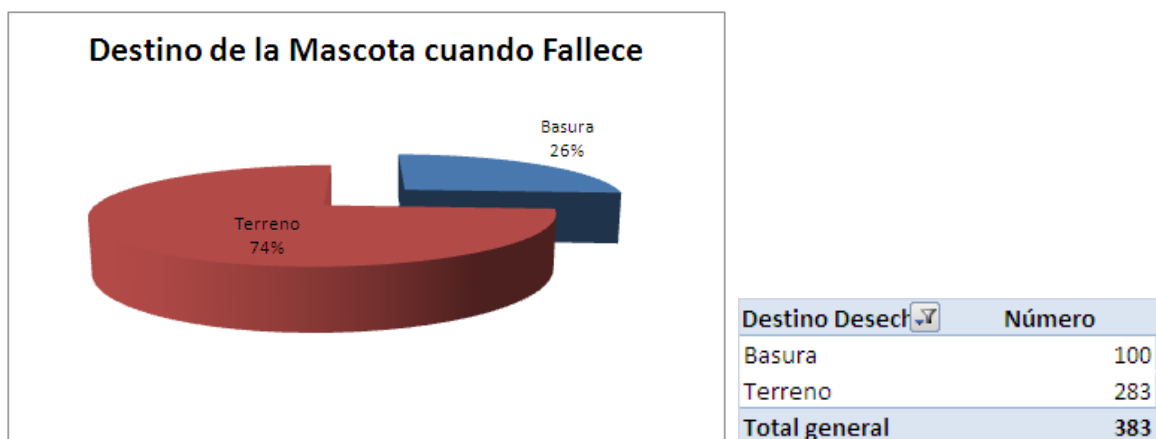


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Destino del cuerpo de la Mascota cuando ha Fallecido

El 74% mencionó que han enterrado a la mascota en algún terreno baldío o parque mientras que el 26% mencionó haberse deshecho del cuerpo de la mascota por medio de la basura.

Gráfico 14: Distribución de la Muestra respecto del Destino de la mascota cuando ha fallecido



Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Debería enterrarse o cremarse a una mascota cuando fallece

Los encuestados concordaron en que sí se debería cremar o enterrar a las mascotas cuando estas fallecen.

Gráfico 15: Distribución de la Muestra respecto de Opinión sobre cremar o enterrar a las mascotas

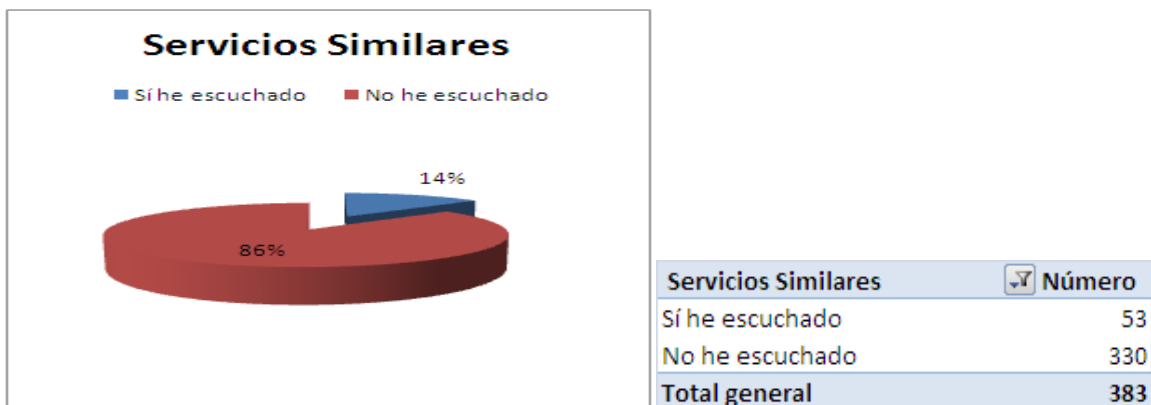


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Ha escuchado de empresas que brinden Servicios Similares

Aproximadamente el 86% de los encuestados respondió no haber escuchado sobre servicios similares en la ciudad de Guayaquil, sólo el 14% mencionó si haber escuchado sobre los mismos, sin embargo no tenían idea clara del servicio ni donde prestaban el mismo.

Gráfico 16: Distribución de la Muestra respecto de Conocimiento de Empresas que ofrezcan servicios similares

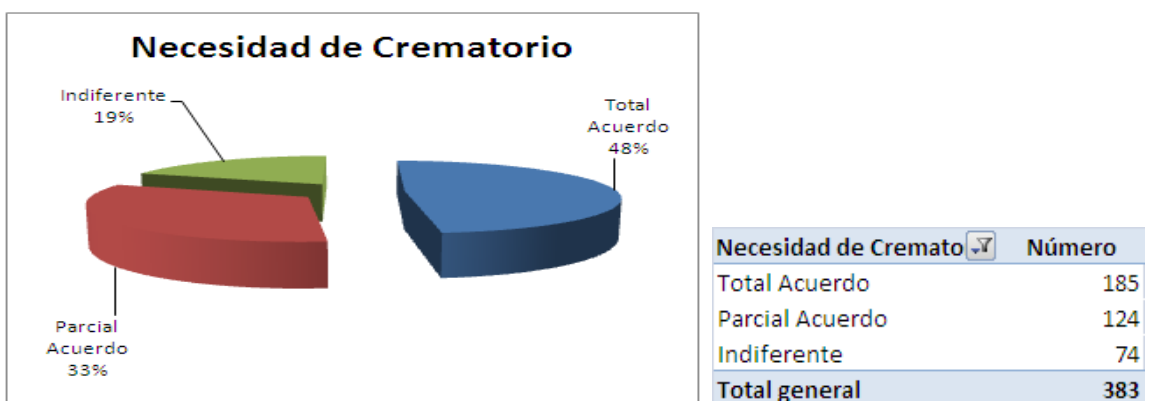


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Necesidad de Crematorio

El 48% de las personas entrevistadas se mostraron en Total Acuerdo respecto de la necesidad de contar con un crematorio en la ciudad de Guayaquil, el 33% mostró un Parcial Acuerdo mientras que el 19% se mostró indiferente sobre el mismo.

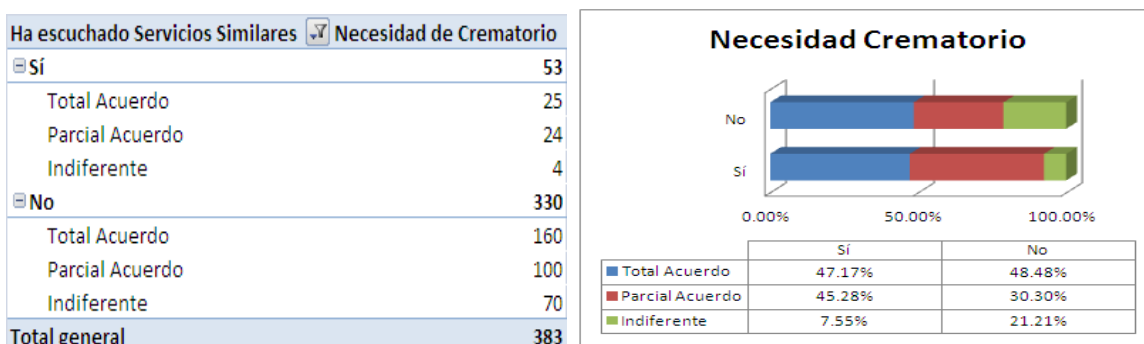
Gráfico 17: Distribución de la Muestra respecto de Opinión sobre Necesidad de un Crematorio en la Ciudad



Fuente: El Autor - diciembre de 2014

Combinando las preguntas sobre haber escuchado de empresas similares y sobre la necesidad de contar con un crematorio en la ciudad se establece que de las personas que sí escucharon de servicios similares, el 47% se mostró en total acuerdo respecto de la necesidad de un crematorio de mascotas en la ciudad de Guayaquil, el 45% se mostró parcialmente acuerdo mientras que el 8% se mostró indiferente a la misma. Por otro lado, entre las personas que no han escuchado del servicio, los porcentajes fueron de 49%, 30% y 21% respectivamente.

Gráfico 18: Desglose entre personas que han escuchado de servicios similares y necesidad de crematorio

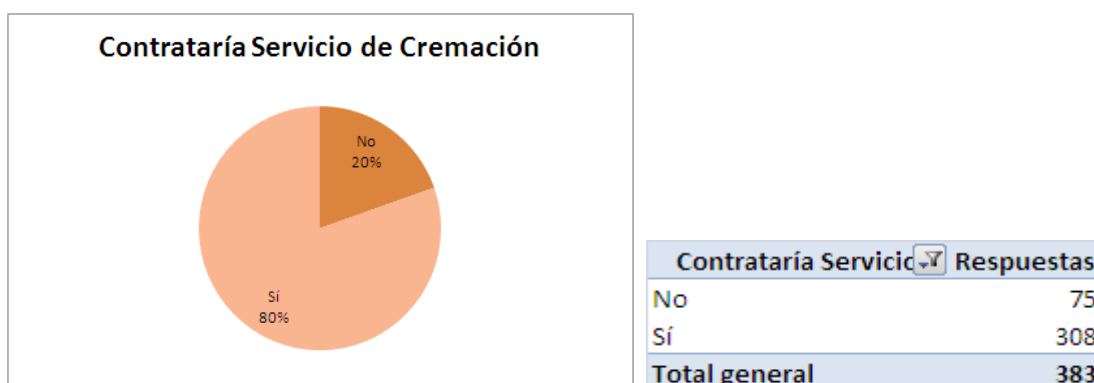


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Contrataría el Servicio de Cremación

Del total de personas encuestadas, 308 se mostraron a favor de la contratación del servicio mientras que 75 respondieron negativamente a la contratación del mismo.

Gráfico 19: Distribución de la Muestra respecto de Consulta sobre Contratación del servicio de Cremación

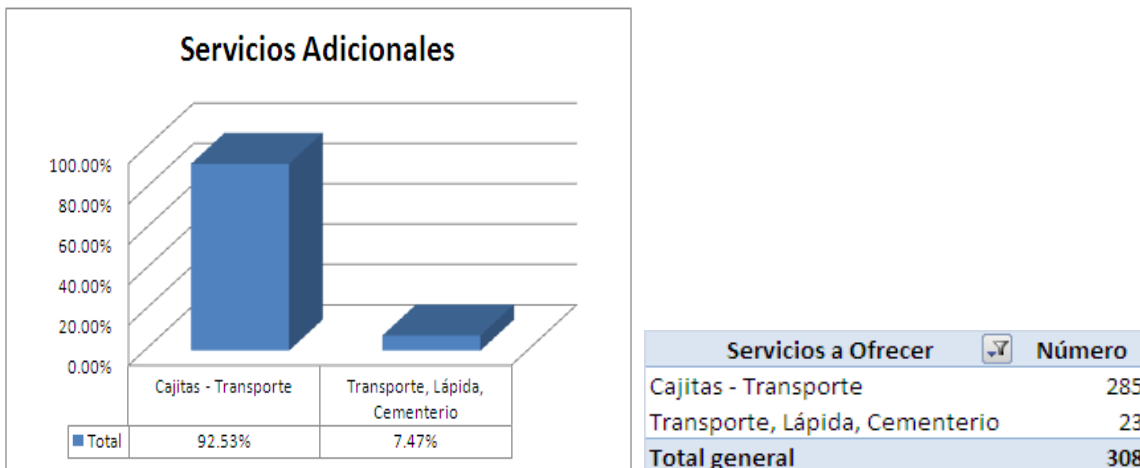


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Servicios a Ofrecer

Entre los servicios que debería ofrecer el crematorio, el 92% de las personas entrevistadas y que estarían dispuestas a adquirir el servicio, mencionaron que se deberían ofrecer cajitas para las cenizas de las mascotas y ofrecer el transporte del cuerpo de la mascota. El 7% mencionó que se debería ofrecer Transporte, lápida y cementerio para la mascota.

Gráfico 20: Distribución de la Muestra que contrataría la Cremación sobre servicios a ofrecer

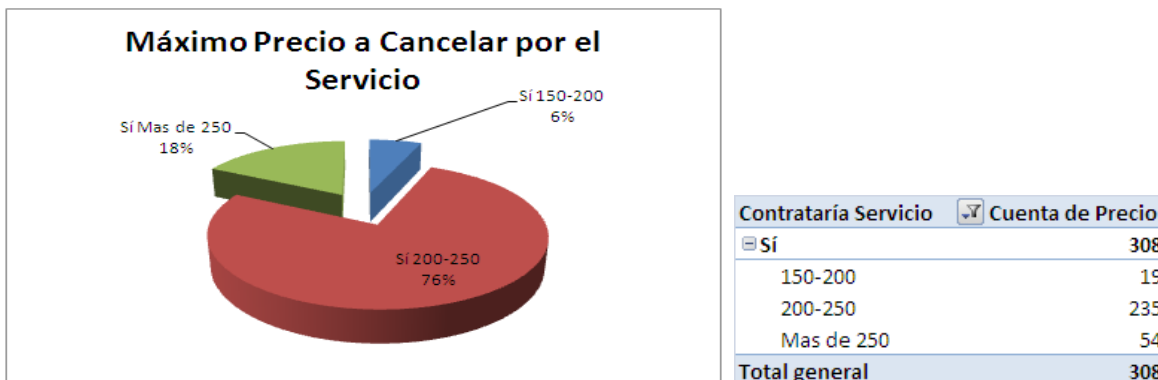


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Precios

De las personas que respondieron positivamente a la contratación del servicio de cremación, el 76% respondió que está dispuesto a cancelar entre USD\$ 200 y USD\$ 250; el 18% estaría dispuesto a cancelar más de USD\$ 250 y el 6% estaría dispuesto a cancelar entre USD\$ 150 y USD\$ 200.

Gráfico 21: Distribución de la Muestra que contrataría el servicio sobre Precio Máximo a Cancelar

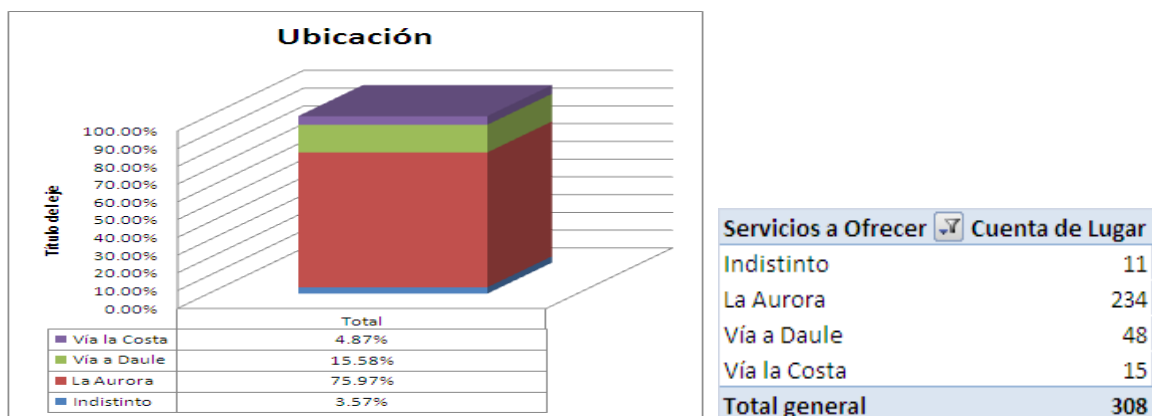


Fuente: El Autor - diciembre de 2014

### Ubicación

Por último, el 76% de las personas que respondieron positivamente a la contratación del servicio de cremación estimó que la mejor ubicación para el crematorio era la zona de La Aurora en el cantón Daule, mientras que el 16% prefirió la zona de vía a Daule.

Gráfico 22: Distribución de la Muestra que contrataría el servicio sobre Ubicación de la Planta



Fuente: El Autor - diciembre de 2014