



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA:

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
CREMATORIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA
IMBABURA**

AUTORES: JORGE IVAN ALZAMORA RUALES

HUMBERTO MAURICIO SALAZAR BUITRÓN

DOCENTE: ING. CARLOS ERNESTO MERIZALDE LEITON

2017-2018

RESUMEN EJECUTIVO

Partiendo desde la Ordenanza Municipal emitida por el Gobierno Descentralizado de San Miguel de Ibarra, sobre tenencia y manejo responsable de animales, del 13 de marzo de 2012, donde establece las medidas de regulación, protección y tenencia de animales de compañía o mascotas y fijar normas básicas de control, como: obligaciones a los propietarios o responsables de su cuidado con el fin de promover la higiene pública, evitar la transmisión de enfermedades zoonóticas, fomentar el bienestar de animales domésticos, silvestres y exóticos.

El gobierno autónomo descentralizado de Ibarra creó una ordenanza únicamente enfocada en el cuidado de mascotas, más no se consideraron las condiciones de las mismas una vez que mueran, existen falencias culturales y de conciencia ambiental para darle un manejo apropiado a los restos animales, además que si solo se desechan se convierten en focos de infección y contaminación.

Es por ello que este proyecto no solo cubre las necesidades de tipo emocional, sino que busca proteger al medio ambiente y a la ciudadanía de la contaminación que producen los animales muertos y en etapa de descomposición cuando son abandonados a la intemperie o debido a la ausencia y desconocimiento de normas técnicas para la manipulación de cuerpos sin vida de los animales.

Una gran ventaja de este proyecto es que no existe ningún oferente de este servicio en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura.

En conclusión, esta nueva iniciativa brinda un servicio a los dueños de las mascotas y a los ciudadanos porque previene problemas de salud pública consecuencia de la muerte animal.

SUMMARY

Starting from the Municipal Ordinance issued by the Decentralized Government of San Miguel de Ibarra, on tenure and responsible handling of animals, of March 13, 2012, where it establishes the measures of regulation, protection and possession of pets or pets and set standards basic control, such as: obligations to the owners or responsible for their care in order to promote public hygiene, prevent the transmission of zoonotic diseases, promote the welfare of domestic, wild and exotic animals.

The decentralized autonomous government of Ibarra created an ordinance solely focused on the care of pets, but their conditions were not considered once they die, there are cultural and environmental conscience shortcomings to give an appropriate handling to the animal remains, besides if they are only discarded they become pockets of infection and contamination.

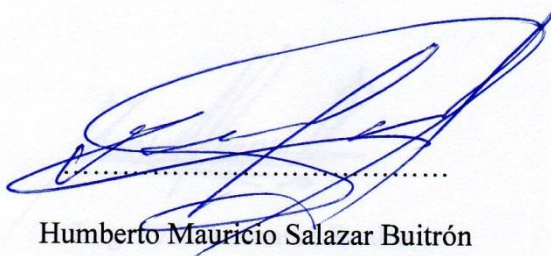
That is why this project not only covers the needs of emotional type but seeks to protect the environment and citizens from the pollution produced by dead animals and decomposition when they are abandoned outdoors or due to the absence and ignorance of technical standards for the handling of lifeless bodies of animals.

A great advantage of this project is that there is no provider of this service in the city and in the province that is why once the place for cremation is installed we can satisfy the total demand.

In conclusion, this new initiative provides a service to pet owners and citizens because it prevents public health problems as a result of animal death.

AUTORÍA

Yo, HUMBERTO MAURICIO SALAZAR BUITRÓN, portador de cédula de ciudadanía Nro. 171202570-7, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito, “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATORIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA**”, es de mi autoría y que no ha sido previamente presentado para ningún otro fin de orden académico o profesional y que los resultados de la investigación y sus respectivas fuentes bibliográficas se detallan en el presente documento.



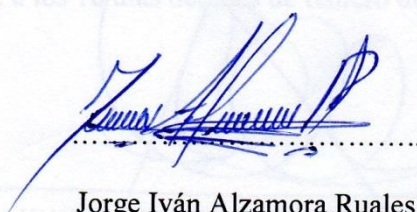
Humberto Mauricio Salazar Buitrón

C.C. 171202570-7

AUTORÍA

Yo, JORGE IVAN ALZAMORA RUALES, portador de cédula de ciudadanía Nro. 100214066-1, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito, **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATORIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA”**, es de mi autoría y que no ha sido previamente presentado para ningún otro fin de orden académico o profesional y que los resultados de la investigación y sus respectivas fuentes bibliográficas se detallan en el presente documento.

Ibarrá, a los 18 días del mes de febrero del 201



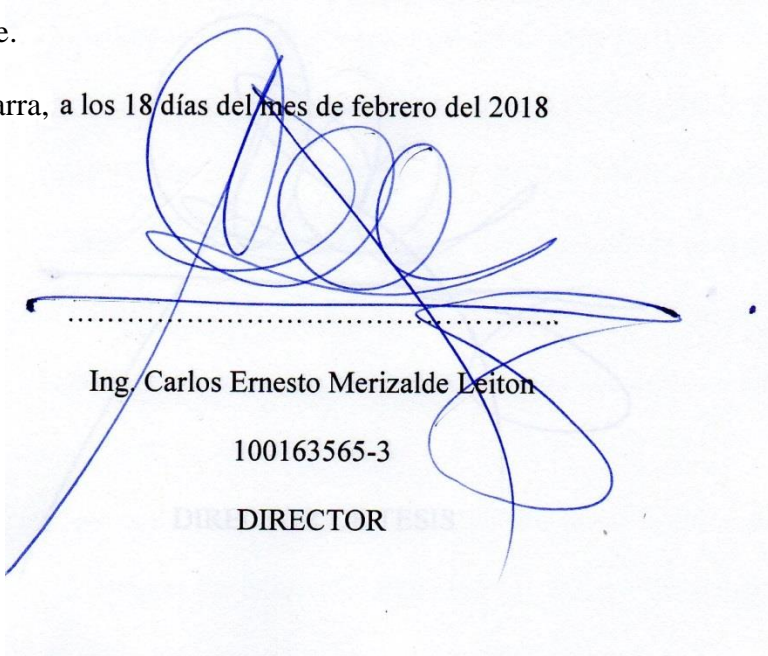
Jorge Iván Alzamora Ruales

Jrg. C. C.C. 100214066-1 de Ibarra

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por el egresado, Sr. Humberto Mauricio Salazar Buitrón, para optar por el título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, CPA, cuyo tema es **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATARIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA”**, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se dirige.

Dado en la ciudad de Ibarra, a los 18 días del mes de febrero del 2018



.....

Ing. Carlos Ernesto Merizalde Leiton

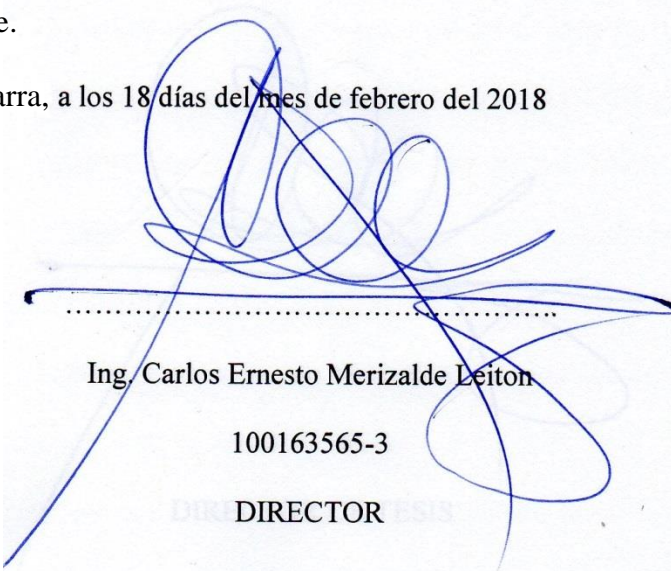
100163565-3

DIRECTOR

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por el egresado, Sr. JORGE IVÁN ALZAMORA RUALES, para optar por el título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, CPA, cuyo tema es **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATORIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA”**, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se dirige.

Dado en la ciudad de Ibarra, a los 18 días del mes de febrero del 2018



.....

Ing. Carlos Ernesto Merizalde Leiton

100163565-3

DIRECTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, HUMBERTO MAURICIO SALAZAR BUITRON, con cédula de ciudadanía Nro. 171202570-7, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5, y 6 en calidad de autor de trabajo de grado denominado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATARIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA”** que ha sido desarrollado para optar por el título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, CPA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En consideración suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 18 días del mes de febrero del 2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Humberto Mauricio Salazar Buitrón", is written over a dotted line. Below the signature, the name "Humberto Mauricio Salazar Buitrón" is printed in a black, sans-serif font.

C.C. 171202570-7

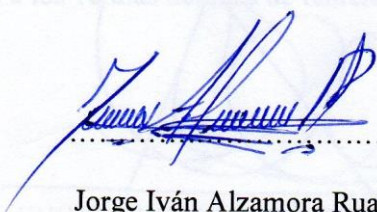


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, JORGE IVÁN ALZAMORA RUALES, con cédula de ciudadanía Nro. 100214066-1, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5, y 6 en calidad de autor de trabajo de grado denominado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATORIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA”** que ha sido desarrollado para optar por el título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, CPA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En consideración suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 18 días del mes de febrero del 2018


Jorge Iván Alzamora Ruales
C.C. 100214066-1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.

La Universidad Técnica del Norte dentro del Proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de texto completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO

CÉDULA DE CIUDADANÍA: 171202570-7
 APELLIDOS Y NOMBRES: SALAZAR BUITRÓN HUMBERTO MAURICIO
 DIRECCIÓN: CALLE VELASCO 5-17 Y ROCAFUERTE
 EMAIL: mauriciosabu17@gmail.com
 TELÉFONO FIJO: 06-2951-110
 CELULAR: 0991644534

DATOS DE LA OBRA

TÍTULO: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATARIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA”
 AUTOR: HUMBERTO MAURICIO SALAZAR BUITRÓN
 FECHA: 2018-02-15
 PROGRAMA: PREGRADO
 TÍTULO POR EL, QUE OPTA: INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA
 ASESOR: ING. CARLOS MERIZALDE

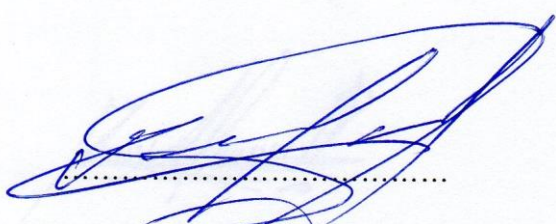
2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, SALAZAR BUITRÓN HUMBERTO MAURICIO, con cédula de ciudadanía Nro. 171202570-7, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

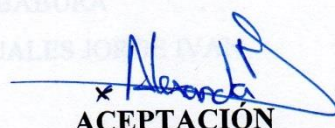
3. CONSTANCIAS.

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 18 días del mes de febrero del 2018



Humberto Mauricio Salazar Buitrón
C.C. 171202570-7



ACEPTACIÓN
Ing. Betty Chávez
JEFA DE BIBLIOTECA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

4. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.

La Universidad Técnica del Norte dentro del Proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de texto completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO

CÉDULA DE CIUDADANÍA: 100214066-1
 APELLIDOS Y NOMBRES: ALZAMORA RUALES JORGE IVAN
 DIRECCIÓN: ROCAFUERTE 3-08 Y BORRERO ESQUINA
 EMAIL: jorgeivan_1909@hotmail.com
 TELÉFONO FIJO:
 CELULAR: 0980491733

DATOS DE LA OBRA

TÍTULO: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATARIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA”
 AUTOR: ALZAMORA RUALES JORGE IVAN
 FECHA: 2018-02-15
 PROGRAMA: PREGRADO
 TÍTULO POR EL QUE OPTA: INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA
 ASESOR: ING. CARLOS MERIZALDE

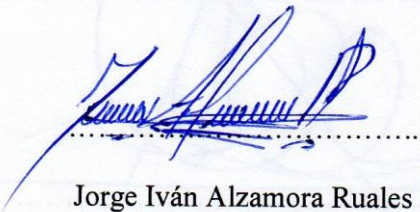
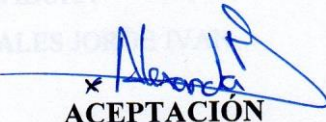
5. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, ALZAMORA RUALES JORGE IVÁN, con cédula de ciudadanía Nro. 100214066-1, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

6. CONSTANCIAS.

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 18 días del mes de febrero del 2017

	
Jorge Iván Alzamora Ruales	ACEPTACIÓN
C.C. 100214066-1	Ing. Betty Chávez
	JEFA DE BIBLIOTECA

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme permitido llegar a este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres Ludgarda Ruales y Jorge Alzamora por haberme formado con buenos valores y demostrarme siempre ese cariño de padres aún más, todo su apoyo a pesar de las circunstancias. A mi esposa Ing. Patricia Yépez por enseñarme con su amor y apoyo incondicional, que la familia es lo más grande en esta vida, dejándome entender que no solo es mi esposa si no también mi mejor amiga y un ejemplo de madre para mis hijos. A mis amados hijos Dilan, Melany, Anthony y Adrián que son la razón primera para querer superarme en esta vida. A mis queridos docentes por guiarme e impartirme sus conocimientos de manera especial Al ing. Lenin Ubidia (+) que más que docente fue un amigo. Y a mis queridos amigos y compañeros con los cuales compartimos muchas alegrías en todo este tiempo de estudio.

Jorge Iván Alzamora Ruales

DEDICATORIA

A mi familia a mi padre Humberto Salazar, mi madre Guadalupe Buitrón y mi hermano Alex, por haberme inculcado buenos valores y que siempre me han apoyado, durante todos mis estudios.

A mis amigos la familia Álvarez Vásquez, en especial a mis colegas Iván Alzamora, Fausto Félix, Pablo Alarcón, Diego Rodríguez, por los buenos momentos disfrutados en la Universidad.

A mis docentes por haber compartidos sus conocimientos y a la Universidad Técnica del Norte.

Humberto Mauricio Salazar Buitrón

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme permitido llegar a esta instancia, protegiéndome siempre y sobre todo guiándome y dándome las fuerzas necesarias para culminar esta etapa de mi vida profesional.

A mis padres por haberme dado la vida y criarme en un hogar lleno de buenos valores, los cuales me permitieron lograr un objetivo más de los muchos trazados en mi vida.

A mi esposa e hijos por haber soportado largas noches de ausencia y comprender de la mejor manera que el logro alcanzado en esta ocasión es por ellos que son los pilares fundamentales de mi vida.

A mis queridos docentes que impartieron en las aulas su conocimientos, los que pondré en práctica en mi vida profesional.

A mi querido amigo Mauricio Salazar con el cual logramos llegar a culminar juntos este proyecto de tesis y sobre todo la carrera.

A mis amigos y compañeros de aula que en estos años de carrera hemos pasado buenos y malos momentos.

Gracias también a todos mis familiares y todas las personas que de una manera directa o indirecta ayudaron en la culminación de este proyecto.

A mis lectores de tesis Ing. Gabriela Arciniegas y Alexandra Mena, a mi asesor de tesis Ing. Carlos Merizalde.

Jorge Iván Alzamora Ruales

AGRADECIMIENTO

Les agradezco a mis padres Humberto y Guadalupe y resto de familia por haberme apoyado en todo momento, por darme sus buenos consejos, haberme tenido mucha paciencia y por darme la oportunidad de estudiar a lo largo de mi vida.

A mi hermano Alex por la ayuda que me ha brindado con mis estudios y consejos durante mis estudios.

A mis docentes: Ing. Carlos Merizalde, Ing. Diego Rodríguez, Ing. Lenin Ubidia (+), Ing. Pablo Alarcón, Ing. Paúl Toro, entre otros quienes con paciencia y dedicación, impartieron los valiosos conocimientos, además a las autoridades de la Universidad Técnica del Norte y resto de docentes.

Humberto Mauricio Salazar Buitrón

INDICE GENERAL

PORTADA.....	I
RESUMEN EJECUTIVO	II
SUMMARY	III
AUTORÍA.....	IV
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO.....	VI
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	VIII
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	X
DEDICATORIA	XIV
AGRADECIMIENTO.....	XVI
INDICE GENERAL.....	XVIII
INDICE DE GRÁFICOS	XXIV
INDICE DE TABLAS	XXV
INTRODUCCIÓN	XXVIII
JUSTIFICACIÓN	XXIX
CAPÍTULO I.....	30
1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	30

1.1. Antecedentes.....	30
OBJETIVOS	31
1.1.1. Objetivo General.....	31
1.1.2. Objetivos específicos.....	31
1.2. Variables e indicadores.....	31
1.3. Matriz de relación diagnóstica.....	33
1.3.1. Desarrollo de variables e indicadores.....	34
1.4. Análisis AOOR.....	37
1.5. Mecánica operativa.....	38
1.6. Identificación de la oportunidad de inversión	38
CAPITULO II	40
2. MARCO TEORICO	40
2.1 Objetivo.....	40
2.2 Introducción	40
2.3 Marco referencial	42
2.4 Fundamentación teórica.....	¡Error! Marcador no definido.
2.3.1. Estudio de factibilidad.....	42
2.3.2 Estudio de mercado.....	43
2.3.3 Aspectos legales	45
2.3.4 Estudio financiero	49

2.3.5	Filosofía organizacional	51
CAPITULO III.....		53
ESTUDIO DE MERCADO		53
3.1.	Introducción.....	53
3.2.	Objetivos.....	54
3.2.1.	Objetivo general	54
3.2.2.	Objetivos específicos.....	54
1.6.1.	Determinación población objetivo	55
3.3.	Segmentación de mercado	56
1.6.2.	Determinación de la muestra.....	57
3.4.	Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta	58
3.6.	Demanda.....	64
3.7.	Oferta	65
3.9.	Análisis de la demanda	67
3.10.	Proyección de la demanda	67
DEMANDA POTENCIAL Y DEMANDA INSATISFECHA.....		67
3.11.	Análisis de la oferta	68
3.11.1.	Oferta real.....	68
3.12.	Marketing	69
CAPITULO IV.....		71

4.	ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERÍA DEL PROYECTO	71
4.1.	Diseño del crematorio.....	71
4.2.	Localización.....	71
4.2.1.	Macro localización	72
4.2.2.	Micro localización.....	76
4.3.	Ingeniería del proyecto	78
4.4.	Distribución de la planta.....	79
4.5.	Estudio técnico	79
4.5.1.	Presupuesto.....	79
4.5.2.	Capital de trabajo	82
4.5.3.	Financiamiento	83
4.5.4.	Talento humano.....	84
4.5.5.	Servicio de cremación económico.....	85
	CAPÍTULO V	86
5.	ESTUDIO FINANCIERO.....	86
5.1.	Proyección de ingresos.	86
5.2.	Presupuesto de egresos	86
5.3.	Gastos de sueldos y salarios	87
5.4.	Depreciaciones.....	88
5.5.	Gastos financieros.....	89

5.6. Estado de situación financiera.....	92
5.7. Estado de resultados proyectado.....	93
Resumen de la amortización.....	94
5.8. Flujo de caja proyectado.....	95
5.9. Determinación del costo de capital.....	95
5.10. Fuentes de financiamiento	95
5.11. Margen de utilidad.....	96
5.12. Evaluación financiera.....	97
Valor presente neto (VAN)	97
Costo beneficio.....	97
Tasa Interna de Retorno (TIR)	97
Periodo de recuperación de la inversión.....	98
Punto de equilibrio	98
CAPÍTULO VI.....	99
6. PROPUESTA ADMINISTRATIVA	99
6.1. Introducción	99
6.2. Objetivos.....	99
6.2.1. Objetivo general	99
6.2.2. Objetivos específicos.....	100
6.3. Desarrollo de la propuesta	100

6.3.1. Servicios a ofrecer.....	100
6.3.2. Filosofía organizacional	101
6.3.3. Estructura organizacional.....	102
CAPÍTULO VII	105
7. IMPACTOS.....	105
7.1. Impacto económico.....	106
7.2. Social	107
7.3. Impacto tecnológico	108
7.4. Impacto ambiental	109
7.5. Resumen de impactos	110
CONCLUSIONES	111
RECOMENDACIONES	113
BIBLIOGRAFÍA.....	114
ANEXOS.....	116
Modelo de encuesta	116
MARCO LEGAL PARA EL CREMATORIO DE MASCOTAS	118
ORDENANZA MUNICIPAL	141
MODELO Y CARACTERÍSTICAS DEL HORNO.....	162
LOGOTIPO DE LA EMPRESA.....	167

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. PEA Imbabura.....	35
Gráfico 2. Gusto por los animales.....	58
Gráfico 3. Preferencia de animales	59
Gráfico 4. Tipo de sepultura para la mascota.....	60
Gráfico 5. Crematorio de animales	61
Gráfico 6. Existencia de un crematorio en Ibarra.....	62
Gráfico 7. Conocimiento de crematorio.....	63
Gráfico 9. Mapa de la ciudad de Ibarra.....	71
Gráfico 10. Macro localización.....	75
Gráfico 11. Micro localización	78
Gráfico 12. Diseño de la infraestructura	79

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de relación diagnóstico.....	33
Tabla 2. Análisis AOOD	37
Tabla 3. Segmentación de mercado	56
Tabla 5. Gusto por los animales.....	58
Tabla 6. Tipo de mascotas.....	59
Tabla 7. Tipo de sepultura para la mascota.....	60
Tabla 8. Crematorio de animales	61
Tabla 9. Existencia de un crematorio en Ibarra.....	62
Tabla 10. Conocimiento de crematorio.....	63
Tabla 4. Proyección de la demanda.....	68
Tabla 11. Matriz de valoración cuantitativa macro localización	74
Tabla 12. Matriz de valoración micro localización.....	77
Tabla 13. Terreno	80
Tabla 14. Infraestructura	80
Tabla 15. Muebles y enseres	81
Tabla 16. Equipos de cómputo.....	81
Tabla 17. Maquinaria	81
Tabla 18. Gastos de constitución	82
Tabla 20. Resumen inversión.....	82
Tabla 21. Inventarios.....	83
Tabla 22. Gastos operativos	83
Tabla 23. Resumen de la inversión	83

Tabla 24. Financiamiento.....	84
Tabla 25. Nómina trimestral	84
Tabla 26. Paquete básico.....	85
Tabla 28. Proyección de ingresos.....	86
Tabla 29. Proyección de gastos	86
Tabla 30. Sueldos y salarios.....	87
Tabla 31. Crecimiento histórico del salario	88
Tabla 32. Depreciación	89
Tabla 33. Tabla de amortización	89
Tabla 34. Estado de situación financiera.....	92
Tabla 35. Estado de resultados.....	93
Tabla 36. Resumen de amortización	94
Tabla 37. Tabla de Impuesto a la Renta 2018	94
Tabla 38. Flujo de caja	95
Tabla 39. Costo del capital.....	95
Tabla 40. Fuentes de financiamiento	96
Tabla 41. Margen real de utilidad	96
Tabla 42. Valor Actual Neto	97
Tabla 43. Costo beneficio	97
Tabla 44. TIR	97
Tabla 45. Periodo de Recuperación de la Inversión.....	98
Tabla 46. Punto de equilibrio monetario.....	98
Tabla 47. Punto de equilibrio en unidades	98

Tabla 48. Criterios de valoración	105
Tabla 49. Impacto económico	106
Tabla 50. Impacto social	107
Tabla 51. Impacto tecnológico	108
Tabla 52. Impacto Ambiental.....	109
Tabla 53. Resumen general de impactos.....	110

INTRODUCCIÓN

Desde hace algunos años, las personas han incrementado el gasto en el mantenimiento y bienestar de sus mascotas; incluso, en muchos casos, las mascotas son considerados un miembro más de la familia. Con esta forma de vida, ha proliferado una serie de negocios relacionados al cuidado de las mascotas tales como: Servicios veterinarios, hoteles, Spa, peluquerías, entre otros. Sin embargo, no existe una empresa que brinde servicios al momento de la muerte de las mascotas; Actualmente, ante éste evento, sus dueños los entierran en patios, parques, los botan al basurero o dejan que el veterinario se encargue. En las normas municipales la única regulación para este fin específico es que “No se puede botar desechos sólidos no dañinos”, pero no indica cual es la forma apropiada de proceder ante el evento de la muerte de un animal, lo cual va en contra con la tendencia actual de mejorar y proteger el medio ambiente.

Por lo anteriormente indicado, existe una oportunidad de brindar una solución a los propietarios con un servicio adecuado y de respeto en ese momento de dolor para la familia.

Paralelamente, generamos un beneficio a la comunidad y promovemos de forma indirecta que el gobierno local se involucre en determinar normas de proceder en el manejo de estos desechos, contribuyendo así, a la protección del medio ambiente.

El presente proyecto para satisfacer la demanda esperada, debe contar con instalaciones adecuadas, con maquinaria que actualmente se utiliza en las principales ciudades del mundo, personal calificado y un compromiso de servicio para atender a los clientes de manera profesional y personalizada.

JUSTIFICACIÓN

En la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura no existe un servicio de Cremación de Mascotas. El problema es la creciente presencia de animales de casa y callejeros por causa de descuidos de los propietarios y un control ineficiente en la implementación de normativas por parte de las autoridades, porque estos animales causan problemas en la sociedad ya que las personas tienen falta de educación en la responsabilidad de adoptar o comprar una mascota, no planifican el espacio físico que debe tener una mascota y la falta de entendimiento de los cuidados y por estas causas algunos propietarios abandonan a sus mascotas.

No existe una política clara y específica que regule la reproducción de las mascotas y menos para los animales que se encuentran en abandono por las calles de la ciudad; además, se debería castigar a las personas que atentan en contra de los animales, para que no queden impunes quienes los maltratan

En el turismo afecta la visibilidad urbanística o rural por causa de atropellamiento de animales, existe proliferación de heces en toda la ciudad, dañan los espacios y bienes públicos.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. Antecedentes

En la ciudad de Ibarra es común ver animales sin vida por diferentes causas, que sin ningún escrúpulo son abandonados en las calles o parques, lo más común debido a atropellamientos, esta situación contradice la vocación turística de la urbe. Por ende, se plantea el estudio de factibilidad para la implementación del presente proyecto que consiste en un crematorio de mascotas que debería contar con el respaldo de la municipalidad de Ibarra con el fin de lograr una planificación más acertada para poder servir y mejorar la comunidad y sus espacios.

Considerando los principales componentes del mercado, la estimación y proporción de la oferta, incluye el análisis de técnicas de la ubicación, tamaño del proyecto, los recursos humanos, equipos, infraestructura, ubicación, maquinarias, materias primas que se requiere para poner en funcionamiento dicho plan.

Las campañas de los movimientos sociales de defensa de los animales han despertado la conciencia social que se preocupa por el bienestar de los animales, tanto que en nuestro país existe la única que aparece en los registros del MIES es Protección Animal del Ecuador (PAE). El presente proyecto contribuye a mejorar las prácticas sanitarias y la imagen turística de la ciudad, sin embargo, se considera importante que las entidades públicas o gobiernos autónomos descentralizados definan acciones para controlar y normar la tenencia de mascotas en la urbe, a así evitar el abandono de las crías que no se desean o no son adoptadas por los hogares imbabureños.

OBJETIVOS

1.1.1. Objetivo General

Realizar un estudio de factibilidad sobre los factores que influyen en el desarrollo del presente proyecto de investigación para brindar un servicio innovador.

1.1.2. Objetivos específicos

- Analizar los factores políticos que inciden en el desarrollo del presente proyecto.
- Investigar los elementos económicos que intervienen en el estudio de factibilidad.
- Estudiar los componentes sociales que influyen para realizar este proyecto.
- Examinar los factores tecnológicos que intervendrán en la ejecución del proyecto.

1.2. Variables e indicadores

Para el presente capítulo se consideran convenientes las siguientes variables:

- ✓ Político.
- ✓ Económico.
- ✓ Social.
- ✓ Tecnológico.

Indicadores

Político

- Normas Ambientales.
- Ley de Gestión Ambiental.
- Ley Orgánica de Salud.
- Ordenanzas Municipales.

Económico

- Inflación.
- Tasa de interés.

Social

- Población económica activa.
- Tendencias sociales referentes al cuidado de mascotas.

Tecnológico

- Equipos y Maquinaria

1.3. Matriz de relación diagnóstica.

Tabla 1. Matriz de relación diagnóstico.

Objetivo general	Objetivo específico	Variables	Indicadores	Fuente	Técnicas
Realizar un estudio de factibilidad sobre los factores que influyen en el desarrollo del presente proyecto de investigación para brindar un servicio innovador.	Analizar los factores políticos que inciden en el desarrollo del presente proyecto.	Político	Normas Ambientales. Ley de Gestión Ambiental. Ley Orgánica de Salud. Ordenanzas Municipales.	Ministerio Del Ambiente y Salud GAD Ibarra	Revisión bibliográfica
	Investigar los elementos económicos que intervienen en el estudio de factibilidad.	Económico	Inflación. Tasa de interés.	Banco Central	Documental
	Estudiar los componentes sociales que influyen para realizar este proyecto.	Social	Población económica activa. Tendencias sociales referentes al cuidado de mascotas.	INEC	Documental
	Examinar los factores tecnológicos que intervendrán en la ejecución del proyecto.	Tecnológico	Equipos y Maquinaria	Normas ISO	Documental

1.3.1. Desarrollo de variables e indicadores

❖ Indicadores Políticos

Normas ambientales. - Con la promulgación de la Constitución Política de la República del Ecuador en 1998, que reconoce que las personas deben vivir en un ambiente sano y libre de contaminación; a preservar un medio ambiente de esta manera garantiza un desarrollo sustentable, se crearon varias leyes ambientales, dando cumplimiento a la “Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el desarrollo”.

Ley de gestión Ambiental. – Esta ley es el cuerpo legal ambiental del país, que se encarga de la prevención, control y sanción de las actividades contaminantes a los recursos naturales, establece además la participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y establece los límites permisibles.

Ley Orgánica de Salud. – Esta ley tiene como objetivo hacer cumplir el derecho universal a la salud del ser humano contemplado en la carta magna. En su capítulo II hace referencia al manejo de cadáveres con el fin de reducir el impacto ambiental negativo que produce la descomposición de cuerpos ya sean estos humanos o animales.

❖ Indicadores Económico

Inflación. – Según el Banco Central del Ecuador, es una medida estadística a través del índice de precios al consumidor del área urbana, a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos, establecida a través de una encuesta de hogares.

El dato del BCE desde octubre 2016 a octubre 2017 la inflación es de -0.09%; es decir decreció el costo de la canasta familiar

Tasa de interés. – De acuerdo a la política monetaria – crediticia del Banco Central del Ecuador, establece tasas de interés referenciales activa y pasiva, promedio de las entidades del sistema financiero nacional reguladas mediante la Superintendencia de Bancos y Seguros, de acuerdo con lo establecido en la Ley.

La tasa de interés pasiva está en 4,91% y la activa en el 7,79% para el año 2017.

❖ **Indicadores Social**

Población económicamente activa. – Se denomina así a las personas en edad de trabajar realiza una labor productiva, se excluyen a los que realizan quehaceres domesticas o se dedican exclusivamente a estudiar.

En marzo del 2017 el último reporte del INEC manifiesta que el 65,9% de la población ecuatoriana tiene un empleo, reflejando un aumento del 1,3% con relación al año anterior.

Gráfico 1. PEA Imbabura

PROVINCIA DE IMBABURA							
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 5 AÑOS Y MÁS DE EDAD, POR SECTORES							
ECONÓMICOS, SEGÚN CANTONES. Censo 2001							
CANTONES	TOTAL		SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO	NO ESPECIFIC.	TRABAJADOR NUEVO
	NÚMERO	%					
PROVINCIA	132.200	100,0	34.661	32.182	55.093	9.675	589
IBARRA	60.082	45,4	10.096	12.876	31.624	5.171	315
ANTONIO ANTE	14.313	10,8	2.852	5.030	5.174	1.193	64
COTACACHI	13.374	10,1	6.808	2.623	3.266	638	39
OTAVALO	33.730	25,5	7.762	10.805	12.816	2.207	140
PIMAMPIRO	5.341	4,0	3.467	388	1.211	266	9
SN. M. DE URQUQUI	5.360	4,1	3.676	460	1.002	200	22
PORCENTAJE POR SECTORES ECONÓMICOS DEL TOTAL PROVINCIAL	100,0		26,2	24,3	41,7	7,3	0,4

FUENTE: INEC

Tendencias sociales. - La tendencia es el comportamiento temporal adoptado por un grupo social que superficialmente es apropiado. En la actualidad la tendencia social está enfocada en la red de corrupción, que afecta enormemente la incertidumbre de inversión y por ello aumenta el desempleo y subempleo que afecta a la economía de los hogares y por ende al país.

❖ **Indicadores tecnológicos**

Maquinaria y equipos. – La maquinaria y los equipos a utilizarse para la cremación deben ser modernos y que cumplan con normas técnicas exigidas por los organismos competentes, novedosos y con altos estándares de calidad para que el servicio sea el mejor.

1.4. Análisis AOOD

Tabla 2. Análisis AOOD

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones geográficas y ambientales apropiadas para el crematorio • Es un servicio nuevo • Tecnología disponible para ejecutar la cremación • Cultura de cuidado a la mascotas • Atractivo para los amantes de las mascotas 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca experiencia en el área • No posibilidad de conseguir los permisos (no existe ordenanza específica) • Inestabilidad política que perjudican a los nuevos proyectos de ley. • Falta de cultura y conocimiento de este servicio • Mercado y consumo demasiado variable
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> • No existe un crematorio en la provincia • Aumento en la conciencia de las personas hacia la protección de los animales. • Incremento de mascotas en los hogares de Imbabura. • Crear una ordenanza en el manejo de desechos de mascotas y creación de lugares. • Mercado potencial libre en su totalidad. • Facilidad de penetración de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda de cremación baja. • Cumplir con las normas de seguridad en el manejo de los equipos.

Fuente: Investigación propia

1.5. Mecánica operativa

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para desarrollar el presente trabajo es necesario realizar encuestas, entrevistas y observación directa y bibliográfica, las mismas que se realizarán a un sector de la población económicamente activa en el momento que sea meritorio, que permitan la recolección de datos e información que sustenten la necesidad de las personas y la calidad del servicio.

Las técnicas a utilizarse son: la bibliográfica (libros, revistas, artículos, entre otros), la observación directa en la investigación mediante el Internet y mediante datos estadísticos y censos de un sector para conocer la población de las mascotas.

1.6. Identificación de la oportunidad de inversión

La ausencia del servicio objeto del presente proyecto en la ciudad de Ibarra hace que se convierta en un peligro para la Salud pública, debido al alto grado de contaminación de la descomposición de los cuerpos sin vida, dañando el medio ambiente por la emanación de lixiviados del cuerpo inerte, donde existen varios virus y bacterias, así como el cáncer y produciendo varios problemas de salud pública.

El crematorio de mascotas es un servicio nuevo dentro de la ciudad y en toda la provincia que puede ayudar a la mayoría de personas que necesitan que la partida de su mejor amigo no pase por desapercibido y poder brindarles un descanso digno.

Este proyecto además es un gran aporte a los gobiernos seccionales ya que ayudará a crear una nueva imagen de la provincia en cuanto al tratamiento afectivo que se dará a los animales domésticos considerados como mascotas, que limpiará la imagen visual y disminuirá los malos olores por el abandono de cadáveres a cielo abierto.

Es lamentable que no se cuente con datos estadísticos oficiales sobre las mascotas y su influencia dentro de los hogares de la ciudad de Ibarra y que no se actualice las leyes para el buen manejo de las mismas. Sin embargo, se ha hecho una investigación de campo para determinar un promedio aproximado de los animales de compañía que habitan en la ciudad y la afectividad de los amos hacia sus mascotas.

Con todo lo descrito anteriormente se puede plantear un **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATORIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA”**. Como una oportunidad de invertir en un negocio nuevo e innovador.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1 Objetivo

Desarrollar los conceptos de todos los elementos, tomando en consideración las teorías más idóneas de autores reconocidos, para fundamentar el presente estudio de factibilidad.

2.2 Introducción

Un crematorio es un lugar físico donde se depositan los restos mortales o cadáveres. Dependiendo de la cultura, el lugar o las tradiciones, los cuerpos pueden introducirse en ataúdes, féretros, o sarcófagos, o simplemente envolverse en telas, para proceder a ser enterrados directamente a la tierra o depositados en nichos u otro tipo de sepulturas.

La mayoría de crematorios están predestinados para cadáveres de humanos aunque, desde la antigüedad algunos personajes iniciaron a darles una sepultura a sus animales más queridos considerados como parte de la familia, incluso se conoce que existió una necrópolis en Egipto llamado el Serapeum de Saqqara.

Los primeros crematorios de mascotas públicos en Europa comenzaron a construirse en Francia en 1989.

Posteriormente esa tradición comenzó a hacerse muy populares por toda América, uno de los más populares es el Silvermere Haven en Cobham. Surrey

El crematorio de animales domésticos ha sido diseñado para cumplir la normativa ambiental de emisiones de gases de combustión, además de eliminar olores desagradables producto de una cremación, utilizando quemadores que operan con gas GPL, los controles de temperatura se encargan de mantener temperaturas de 850 °C en la cámara principal

y 980 °C en la cámara de postcombustión, la capacidad máxima de cremación es de 100 kg, la cremación de los animales domésticos se la realiza en la cámara principal, mientras en la cámara de postcombustión se eliminan olores y material particulado producto de la cremación.

Los hornos crematorios para mascotas son un componente vital en el proceso de saneamiento urbano, y es un recurso correctivo al desmedido crecimiento de mascotas y animales domésticos, para ello es necesario emprender campañas de esterilización para controlar la población y la transmisión de enfermedades como la rabia. Aún muerto el perro, la rabia puede seguir activa y llegar hasta el ser humano o animales domésticos, por lo que se hace necesario incinerar de forma responsable los restos de las mascotas.

Un crematorio en la ciudad ayudará a eliminar toda posibilidad de infecciones, malos olores, filtraciones de líquidos, contaminación epidemias y otros riesgos ambientales que pueden ocurrir cuando se entierra al cadáver directamente en el suelo.

Esta técnica permite recuperar las cenizas estériles del cadáver de la mascota, por ejemplo en solamente 1 hora un pastor alemán de 45 kilogramos de peso se convierte en apenas 500 gramos de cenizas.

La incineración en la combustión completa y calcinación total de toda la materia orgánica, reduciéndose así la masa total inicial a aproximadamente el 7% del volumen original. Las cenizas son totalmente estériles pudiéndose recoger una vez enfriado el horno. Los gases y olores generados durante el proceso de incineración son eliminados completamente mediante un sistema de postcombustión integrado al diseño del equipo. De esta manera se evitan emisiones contaminantes.

Para lograr que los gases que salen por la chimenea sean incoloros e inodoros se necesita un horno con dos cámaras: una principal donde deben ser destruidos la materia orgánica sobre los 850 °C, es decir este hará la quema del cuerpo y la segunda a la que llegan los gases que deben ser destruidos por postcombustión a más de 900 °C.

Solo mediante el uso de las dos cámaras se puede reducir en gran cantidad la emanación de gases con mal olor que afecten al aire y molesten a los habitantes vecinos a la ubicación del proyecto.

Todo esto se logra gracias a la tecnología del horno, que tiene un sistema diseñado exclusivamente para uso de cremación de animales.

2.3 Marco referencial

Los conceptos permiten precisar el tema objeto de estudio según la corriente de pensamiento que se inscribe y si es algo nuevo o solo es un complemento. Las ideas, procedimientos y teorías constituyen la base fundamental de toda investigación para llevarla a término, es preciso escoger con cuidado los antecedentes y los autores porque ello nos permitirá dar a conocer nuestro enfoque.

2.3.1. Estudio de factibilidad

- Crematorio

Es el acto por el cual se reduce a cenizas un cuerpo, en especial a un cadáver humano o animal, a través de un horno crematorio, a temperaturas de 800° C durante el trascurso de una a dos horas, las cenizas son restos óseos. (Deconceptos.com, 2017)

- **Animales domésticos o mascota**

Es un animal que sirve de compañía a su cuidador, se los conserva para un beneficio personal más no se espera un beneficio económico o alimenticio. (Definionabc, 2017)

Si bien es cierto en este tiempo se ha proliferado el cuidado de animales en los hogares, se desarrollan campañas para crear conciencia en el buen trato a los animales en general y en especial a los considerados como mascotas, que se los ha llegado a considerar por la mayoría de personas como un miembro más de la familia.

2.3.2 Estudio de mercado

- **Demanda**

“La demanda consiste en desear productos determinados que están respaldados por la capacidad económica y la voluntad de adquirirlos” (MAUBERT, 2009)

El punto de partida para todo emprendimiento o la creación de un negocio parte de la necesidad humana, la gente para vivir requiere satisfacer varias necesidades como agua, alimento, vestido, albergue, educación entre otras que pueden no siempre ser estrictamente indispensables, sino que se pueden considerar complementarias o satisfacción personal para cada individuo

Cada persona puede diferir de otra en su satisfactor específico dependiendo de varios factores como su cultura, creencia o ubicación y sus recursos entre otros, sin embargo, un solo deseo puede satisfacer la necesidad hasta que se convierta la una demanda específica.

- **Producto**

“Es cualquier cosa que se pueda ofrecer a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y pudiera satisfacer un deseo o una necesidad” (FISCHER, 2013)

Podemos decir entonces que el producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles que satisfacen un deseo, necesidad o expectativa y que tiene un valor económico en caso de ser intercambiado.

- **Precio**

“El precio es la cantidad de dinero necesaria para adquirir en intercambio la combinación de un producto y los servicios que lo acompañan, es decir; es el valor de un producto o servicio expresado en moneda” (ESPEJO, 2013)

En si el precio se refiere a una cantidad monetaria que se le asigna a un producto sea este tangible o intangible para ser intercambiado, quien recibe el producto debe entregar la cantidad en dinero asignado dicho bien o servicio.

- **El mercado o plaza**

“Un mercado es el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto que comparten una necesidad determinada que pueden satisfacer mediante una necesidad de intercambio.” (AMSTRONG, 2011)

El objetivo de las empresas debe buscar compradores, identificar sus necesidades, diseñar buenas ofertas de mercado, promocionarlos y distribuirlos a la mayor cantidad de personas posible para lograr una rentabilidad.

- **Promoción**

“Promover es una esencia y un acto de información, persuasión y comunicación que incluye varios aspectos de gran importancia como publicidad, dar a conocer lo que se ofrece para la venta, las marcas e indirectamente el empaque y las etiquetas” (ALCAZAR, 2011)

La promoción es una comunicación comercial mediante la cual se busca atraer a los consumidores a adquirir un determinado producto y crear lealtad en los mismos.

- **Oferta**

“Es las distintas cantidades de un bien o servicio que los productores están dispuestos a llevar al mercado a distintos precios manteniéndose los demás determinantes invariables” (ROSALES, 2005)

Es así que la oferta es la cantidad de producto en el mercado en función del precio

- **Satisfacción de mercado**

“La satisfacción es un estado de ánimo resultante de la comparación entre las expectativas del cliente y el servicio ofrecido por la empresa. Si el resultado es neutro no se ha dado un valor agregado al cliente y es necesario mejorar” (GOSSO, 2010)

Lo ideal es que el cliente tenga una satisfacción mayor a su necesidad inicial, logrando la fidelidad del cliente y la publicidad con sus allegados de su cuenta sin que la empresa incurra en gastos de promoción

2.3.3 Aspectos legales

- **Constitución**

En la Carta magna del año 2008 de Montecristi, Capítulo séptimo, (Derechos de la naturaleza) Art. 71.- proclama: “La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se

observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema el cuidado a la naturaleza, sus ciclos vitales y sus procesos evolutivos”.

En este ámbito abarca a los animales, incluyendo a los domésticos considerados como mascotas

- **Salud pública**

Al referirnos a la salud estamos haciendo énfasis a las condiciones físicas de un ser humano u organismo vivo que no padece dolencia alguna y que ejerce sus funciones con normalidad (TAPIA, 2011)

Al hablar de salud pública es una disciplina encargada de la protección y mejora de la salud humana. Tiene como objeto la prevención, control y erradicación de las enfermedades, de cualquier tipo, incluidas aquellas que puedan producirse por contagio de otros seres del mismo grupo o por otros diferentes a su especie; es decir, entre seres humanos o con animales.

Es por ello que en la Ley Orgánica de Salud Pública da las siguientes disposiciones:

Art. 97.-La autoridad sanitaria nacional dictará las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas.

Art. 99.-La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los municipios del país, emitirá los reglamentos, normas y procedimientos técnicos de cumplimiento obligatorio para el manejo adecuado de los desechos infecciosos que generen los establecimientos de servicios de salud, públicos o privados, ambulatorio o de internación, veterinaria y estética.

Art. 100.-La recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos es responsabilidad de los municipios que la realizarán de acuerdo con las leyes, reglamentos y ordenanzas que se dicten para el efecto, con observancia de las normas de bioseguridad y control determinadas por la autoridad sanitaria nacional. El Estado entregará los recursos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

Art. 123.- Es obligación de los propietarios de animales domésticos vacunarlos contra la rabia y otras enfermedades que la autoridad sanitaria nacional declare susceptibles de causar epidemias, así como mantenerlos en condiciones que no constituyan riesgo para la salud humana y la higiene del entorno.

El control y manejo de los animales callejeros es responsabilidad de los municipios, en coordinación con las autoridades de salud.

- **Leyes ambientales**

LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.

Art. 10.- Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, cualquier tipo de contaminantes que puedan alterar la calidad del suelo y afectar a la salud humana, la flora, la fauna, los recursos naturales y otros bienes.

Art. 11.- Para los efectos de esta Ley, serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación, las sustancias radioactivas y los desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia industrial, agropecuaria, municipal o doméstica.

- **Ordenanzas**

CONSIDERANDO:

Que, toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

Que, por disposición del COOTAD en su Artículo 54, literal r). - Son funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal. Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en tomo a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana

Que, la presente Ordenanza, enfatizará en la tenencia responsable de animales, teniendo como ejes fundamentales: el control de la sobrepoblación, el registro e identificación de la población canina y felina, la educación ciudadana sobre el conjunto de obligaciones que adquieren cuando deciden acoger en su hogar una mascota, comercialización, reproducción de mascotas y trato ético para todos los animales.

EXPIDE:

LA ORDENANZA MUNICIPAL DE TENENCIA Y MANEJO RESPONSABLE DE ANIMALES

La presente Ordenanza tiene por objeto establecer tanto en zona urbana como en rural, las medidas de regulación, protección y tenencia de animales de compañía o mascotas y animales domésticos sean o no propietarios de estos en su convivencia con el ser humano y fijar normas básicas para el control y las obligaciones a las que estarán los propietarios o responsables de su cuidado, en el orden de evitar accidentes por mordeduras, promover la higiene pública, evitar la trasmisión de enfermedades zoonóticas, regular la comercialización

indiscriminada, promover el control de la reproducción, fomentar a todo nivel la Educación Humanitaria y Bienestar Animal; así mismo, establece las condiciones pertinentes de acuerdo a la especie para el manejo de animales silvestres y exóticos.

La Presente Ordenanza entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial, de su ejecución se encargará la Dirección de Salud, Higiene y Medio Ambiente.

Dado y firmado en el Salón de Sesiones del Ilustre Consejo Municipal a los 7 días del mes de marzo del 2012.

2.3.4 Estudio financiero

- Costo de producción

“Es el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener o producir un bien o servicio, los mismos que deben ser medidos en valores de moneda” (REYES, 2012)

Dentro de estos costos se consideran los esfuerzos humanos calificados como mano de obra, los materiales necesarios para su producción, la maquinaria utilizada y otros gastos que incurran de forma directa o indirecta para producir ese algo

- Localización del proyecto

“El análisis de la localización del proyecto se debe relacionar con su entorno y los hitos de carácter ambiental y se debe acompañar con un mapa para ubicar claramente la ubicación de las instalaciones propuestas” (VALBUENA, 2010)

- **Macro localización.**

Se define como la ubicación precisa del proyecto en una ciudad o zona rural, en ambos casos las consecuencias de las alternativas consideradas, en términos de costos de inversión, de operación y costos sociales (ILPES, 2011)

- **Micro localización**

“La micro localización indica cual es la mejor alternativa de la instalación de un proyecto dentro de la macro zona elegida, abarca un cálculo comparativo de los costos comparativos para definir la localización óptima” (CÓRDOVA, 2016)

- **Tasa interna de retorno (TIR)**

“Es un indicador o medida de equivalencia con base de comparación de la efectividad de la inversión de mercadeo en la rentabilidad o ganancia de la empresa” (COSS BU, 2012)

- **Valor actual neto (VAN)**

“Es un indicador que permite conocer el valor del dinero actual que va a recibir el valor en el futuro a una tasa de interés y un periodo determinado, a fin de comparar este valor con la inversión inicial”. (MARTIN, 2013)

- **Punto de equilibrio.**

Es la cantidad de unidades producidas que deben ser vendidas para cubrir los costos y gastos o si un producto actual debe continuar siendo producido y vendido o ser desechado de la línea de productos de una organización (ROBBINS, 2013)

- **Estados financieros**

Representa la culminación del ciclo contable de una empresa, con la ayuda de libros auxiliares, ofrece a los accionistas información del origen de los recursos, uso de los mismos, utilidades o pérdidas y ayuda a los administradores para la toma de decisiones (DEMOSTENES, 2014)

- **Activo**

Es un recurso económico propiedad de una entidad, que se espera rinda beneficios en el futuro. Los tipos de activos varían según la naturaleza del negocio (GUAJARDO, 2014)

- **Pasivo**

“Obligaciones actuales surgidas de sucesos pasados, para cuya extinción la empresa espera desprenderse de recursos que puedan producir rendimientos o beneficios económicos en el futuro”. (Jesús, 2017)

2.3.5 Filosofía organizacional

- **Misión**

“La misión expresa la manera en que la empresa quiere cambiara el mundo en el que actúa. Se trata de una fuente de inspiración que guía las acciones de toda organización y les une en un foco común” (QUEMADA, 2016)

La misión debe ser inspiradora también para los clientes, reflejar la razón de su existencia, debe dar a entender cuál es su objetivo y su razón de su existencia. (AMSTRONG, 2011)

- **Visión**

“La visión es una proyección de lo que queremos lograr en un tiempo establecido, explotando al máximo nuestras capacidades. La visión es tu destino” (MARTINEZ, 2012)

La visión entonces es la declaración que determina donde queremos llegar en un futuro, cabe aclarar que no toda visión tiene éxito, depende si el objetivo inspirador engloba a los demás objetivos.

- **Valores**

“Los valores son el fundamento de la convivencia, proporcionan sentido a la actuación de los individuos y de las organizaciones de acuerdo a la cultura organizacional, sus clientes y los objetivos trazados”. (MATILLA, 2011)

En otras palabras los valores corporativos son una parte importante de la planificación estratégica de las organizaciones que reflejan el comportamiento moral y ético que la organización adopta con su entorno.

CAPITULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Introducción

El presente estudio de factibilidad consiste en desarrollar un trabajo de investigación para conocer la viabilidad del proyecto, que busca brindar facilidad y tranquilidad a los dueños de los amigos fieles, mediante la cremación de sus restos mortales y una atención personalizada y con el respeto en los momentos dolorosos de nuestros clientes de la ciudad de Ibarra

Al momento en la ciudad no existe una empresa de estas características es más en toda la zona norte del país, por lo que se ha identificado una oportunidad para desarrollar el proyecto, que busca que los dueños les brinden un tratamiento especial a sus amigos fieles que brindaron alegría a la familia durante su vida.

Se realizaron encuestas de diagnóstico para determinar el grado de aceptación de la población hacia el proyecto, siempre y cuando se ofrezca comodidad, factibilidad y respeto.

En el caso de que el proyecto sea viable, este deberá estar ubicado en un lugar periférico de la ciudad, por cuestiones de costes en la adquisición del terreno, las vías de accesibilidad al local y también aspectos ambientales.

Para lograr un rápido posicionamiento en el mercado se debe invertir en publicidad: así mismo, hacer alianzas con las clínicas veterinarias y tiendas de mascotas que contribuirán en forma efectiva en dar a conocer el servicio.

Para la mejor comprensión del presente estudio de factibilidad, se hace necesario desarrollar cada uno de los recursos necesarios para la cremación de mascotas.

3.2.Objetivos

3.2.1. Objetivo general

Conocer el comportamiento de las fuerzas de mercado para fundamentar la factibilidad del proyecto.

3.2.2. Objetivos específicos

- Identificar los hábitos de la población que puedan influenciar en el estudio de factibilidad de dicho proyecto en la ciudad de Ibarra.
- Evaluar técnicamente las características del servicio de cremación de mascotas.
- Establecer un estudio de mercado para determinar un costo accesible al consumidor de nuestros servicios.
- Implantar la promoción de este servicio de una manera técnica y objetiva.

Metodología

Para poder llevar a cabo el presente estudio de factibilidad propuesto dentro del ámbito de estudios económicos, se aplicará procedimientos y técnicas, tal como es caso del método deductivo, que tomen a consideración los siguientes parámetros:

Recopilar toda la información general y globalizada concerniente al sector de cremación, tanto en los ámbitos micro como macro-económicos que involucran a este sector, para aquello habrá que recopilar información dentro de las siguientes instituciones:

- Dirección Provincial de Salud.
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra (GAD)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
- Banco Central del Ecuador.
- Protección Animal Ecuador (PAE).

Fuentes primarias

Encuesta

Las encuestas son un método de investigación y recopilación de datos utilizados para obtener información de personas sobre diversos temas. Los datos suelen obtenerse mediante el uso de procedimientos estandarizados, esto con la finalidad de que cada persona encuestada responda las preguntas en una igualdad de condiciones para evitar opiniones sesgadas que pudieran influir en el resultado de la investigación o estudio. Una encuesta implica solicitar a las personas información a través de un cuestionario, para posteriormente interpretarlos.

Tabulación de los resultados

Una vez obtenidos los resultados de las encuestas podremos identificar de manera técnica los datos mediante representación gráfica estadística y narrativa; con estos resultados se podrá analizar el comportamiento del mercado para la aceptación del servicio a implementar.

1.6.1. Determinación población objetivo

El presente trabajo está dirigido a las personas que sienten un gran respeto y apego a la vida animal, que están interesadas a darles un trato especial a los restos mortales de sus mascotas, tomando en cuenta los aspectos microeconómicos de los diferentes grupos sociales, que por sus ingresos per cápita puedan acceder a los servicios de cremación de mascotas.

Para el avance y desarrollo de la investigación se toma en cuenta una serie de inquietudes dirigida a los dueños de mascotas de diferentes tipos: caninos, felinos entre otros; para identificar necesidades, preferencias y servicios adicionales que se requieran para los animales en su etapa de muerte, sea solamente crematorio o un campo físico para depositar sus restos (crematorio).

Está dirigido inicialmente para la ciudad de Ibarra que cuenta al momento (2018) con 56.601 hogares aproximadamente, y según registros estadísticos extraoficiales, 1 de cada 7 hogares ibarreños, posee una mascota en su hogar. Cabe mencionar que para poder brindar nuestro servicio se requiere una planificación anticipada.

3.3.Segmentación de mercado

El mercado es muy amplio cuando se trata de brindar un servicio nuevo, por ello se debe dividir en segmentos más pequeños, agrupando las necesidades que se percibe en los posibles clientes.

Cabe aclarar que, para lograr un posicionamiento de la marca en el mercado, se debe cambiar el hábito o costumbre de las personas en la manera de exhumar los restos mortales de su mascota.

Para brindarle un merecido “descanso”, pensando en el cuidado del medio ambiente, evitando la contaminación del aire y suelo por los gases y líquidos que se emanan en el proceso natural de la descomposición de un organismo de este tipo.

Tabla 3. Segmentación de mercado

AÑO	# HOGARES	% CRECIMIENTO POBLACIONAL	AUMENTO ANUAL	# HABITANTES FIN DE AÑO
2010	47527	1,86%	884	48411
2011	48411	1,86%	900	49311
2012	49311	1,86%	917	50229
2013	50229	1,86%	934	51163
2014	51163	1,86%	952	52115
2015	52115	1,86%	969	53084
2016	53084	1,86%	987	54071
2017	54071	1,86%	1006	55077
2018	55077	1,86%	1024	56101
HOGARES CON MASCOTA (70%)				39271

Fuente: INEC

Elaborado por: Los autores

1.6.2. Determinación de la muestra

Para poder tener una perspectiva estadística confiable se hace uso de la encuesta, orientada a una población finita de la ciudad de Ibarra, basado en el censo del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC, 2010).

Se considera la población de las parroquias urbanas del cantón, que potencialmente poseen al menos una mascota, en casi la totalidad ya que nuestro servicio es nuevo y no se percibe competencia en el mercado.

Para mayor exactitud y confiabilidad se aplica una encuesta acorde con las necesidades de este tipo de servicio; para ello se establece el siguiente cálculo de muestreo estadístico:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{\sum^2 (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población a estudiarse

z= Nivel de confianza

p= probabilidad de éxito

q= Margen de error

Para el cálculo del tamaño de la muestra se toman en cuenta 39.271 viviendas urbanas en Ibarra como el tamaño de la población, el nivel de confianza de 95% (z= 1,96) y un error máximo permisible del 5% (0,05)

$$n = \frac{39271 \cdot (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(0,05)^2 (39271 - 1) + (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}$$

n= 381 personas a encuestar

Análisis e interpretación de resultados

Encuesta

3.4. Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta

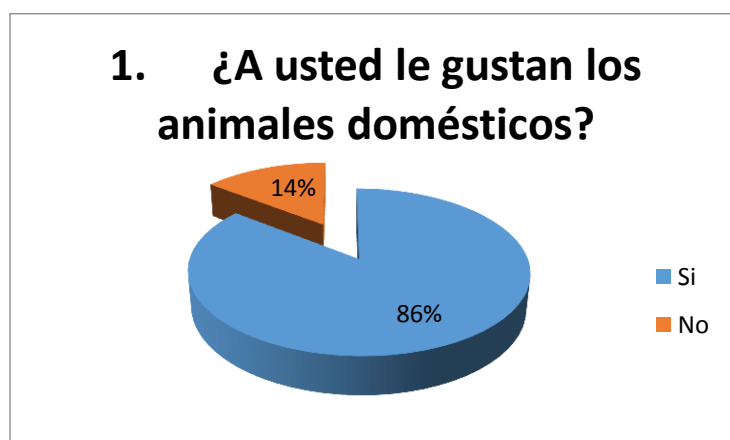
1. ¿A usted le gustan los animales domésticos?

Tabla 4. Gusto por los animales

Alternativas	Respuestas	% encuestados
Si	326	86%
No	55	14%
TOTAL	381	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 2. Gusto por los animales



Fuente: Encuesta

Análisis: La gran mayoría de la población encuestada de la ciudad de Ibarra tiene afecto a los animales es decir el 86%, lo que indica una alta probabilidad de tener mascotas, hay entonces la posibilidad de éxito para brindar el servicio, mientras tanto el 14% no les gusta los animales, porque necesitan de un cuidado permanente y ellos no tienen tiempo para cuidarlos.

2. ¿Qué tipo de mascota tiene?

Tabla 5. Tipo de mascotas

Alternativas	Respuesta	% encuestados
Perros	261	69%
Gatos	84	22%
Otros	36	9%
TOTAL	381	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 3. Preferencia de animales



Fuente: Encuesta

Análisis: Como se demuestra en la tabla, la preferencia hacia los animales es hacia los perros con un 69% de las personas encuestadas, mientras que un 22% les gusta los gatos, una minoría

del 9% tiene como mascota otros tipos de animales, con este resultado el crematorio se perfila a tener posibles clientes que sientan un gran afecto hacia sus mascotas.

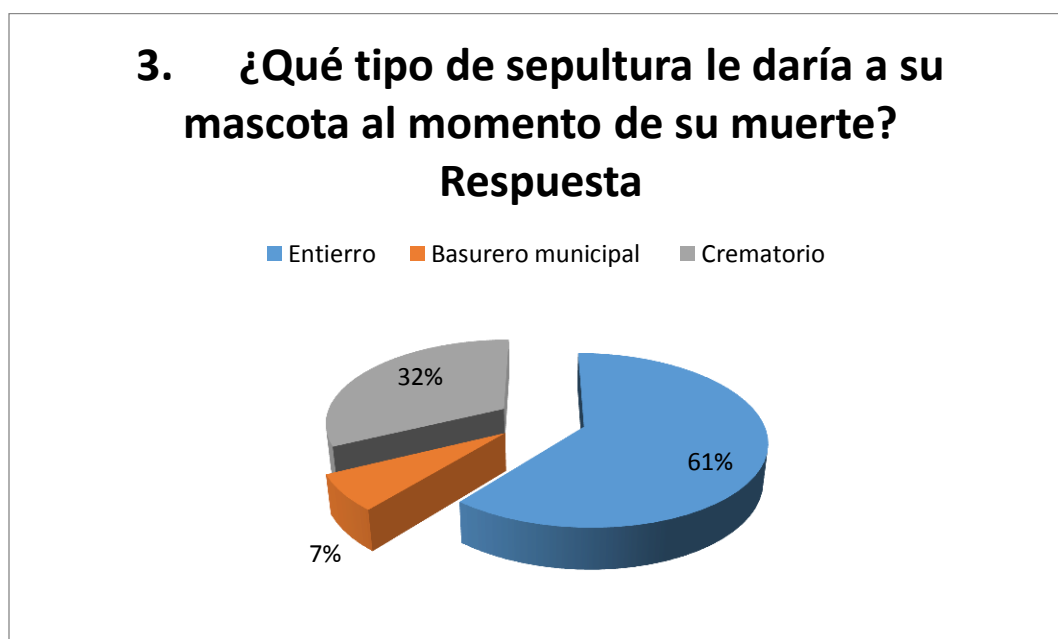
3. ¿Qué tipo de sepultura le daría a su mascota al momento de su muerte?

Tabla 6. Tipo de sepultura para la mascota

Alternativas	Respuesta	% encuestados
Entierro	232	61%
Basurero municipal	26	7%
Crematorio	123	32%
TOTAL	381	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 4. Tipo de sepultura para la mascota



Fuente: Encuesta

Análisis: El 61% prefiere darles sepultura a sus mascotas en patios o parques, mientras que el 7% prefiere botarlos a la basura, pero un 32% si desea utilizar el servicio de cremación pensando en el cuidado del medio ambiente y en la salud pública.

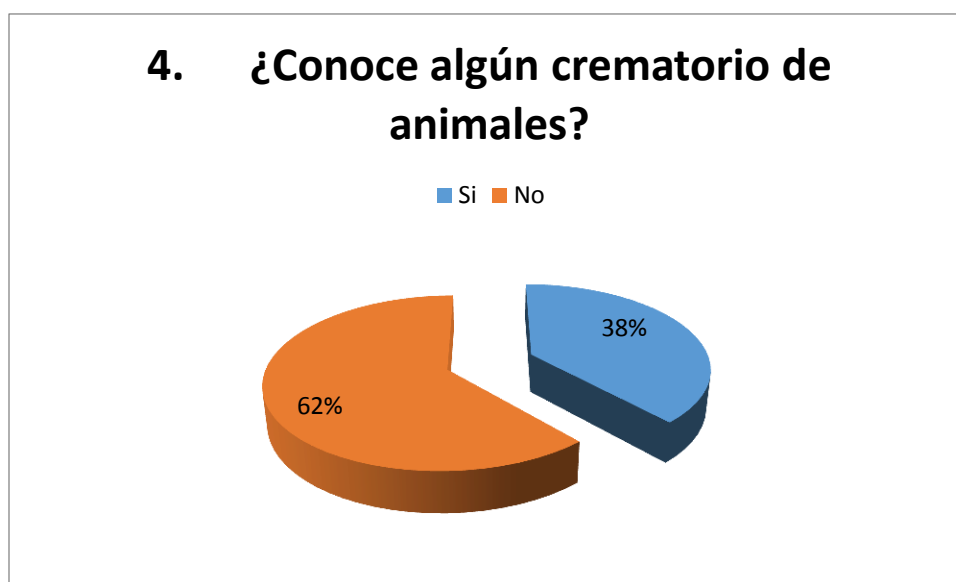
4. ¿Conoce algún crematorio de animales?

Tabla 7. Crematorio de animales

Alternativas	Respuestas	% encuestados
Si	146	38%
No	235	62%
TOTAL	381	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 5. Crematorio de animales



Fuente: Encuesta

Análisis: Los resultados de las encuestas muestran que un 38% de las persona si conocen un crematorio de animales que es de la ciudad de Quito, mientras que el 62% no conoce del servicio de cremación de animales, al ser pioneros esperamos tener una gran acogida a pesar de la cultura de nuestro medio, sin embargo se pretende diseñar una campaña publicitaria para acoger a la mayor cantidad de clientes que sientan la necesidad de dar un “descanso digno” a sus mascotas y a también a aquellos que no cuentan con un lugar apropiado para sepultar a sus mascotas.

5. ¿Si existiera un crematorio de mascotas en Ibarra lo utilizaría?

Tabla 8. Existencia de un crematorio en Ibarra

Alternativas	Respuestas	% encuestados
Si	129	34%
No	252	66%
TOTAL	381	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 6. Existencia de un crematorio en Ibarra



Fuente: Encuesta

Análisis: El 34% de las personas encuestadas están a favor del crematorio de mascotas, demuestran poca necesidad de contar con un crematorio en la ciudad de Ibarra, mientras tanto el 66% no le interesaría el servicio de cremación, porque estas personas prefieren enterrarlos en sus propios patios u otros sitios como parque ya que no tienen que pagar.

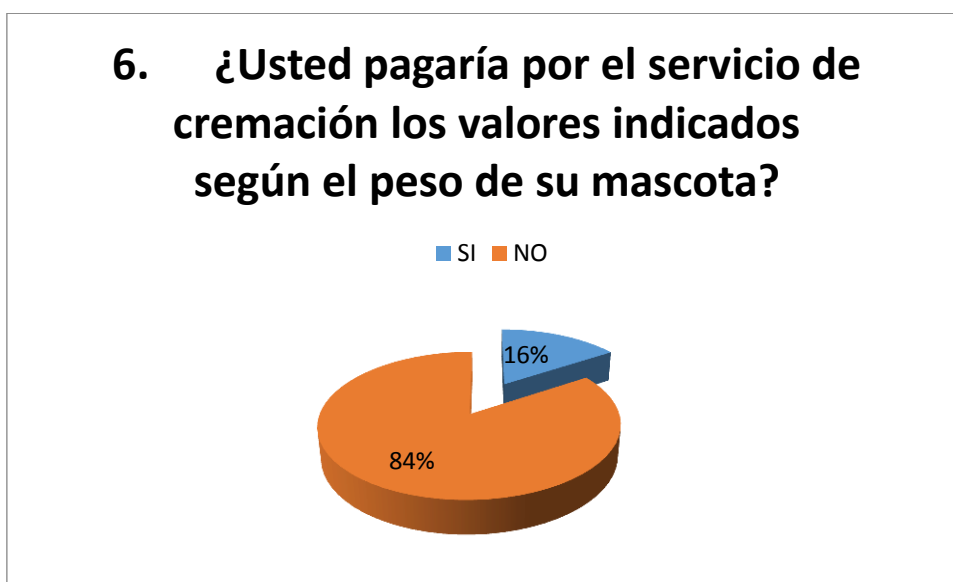
6. ¿Usted pagaría por el servicio de cremación los valores indicados según el peso de su mascota?

Tabla 9. Conocimiento de crematorio

Alternativas	Precio en \$	SI	NO	% encuestados
1 A 13KG	150	28	45	19%
14 A 30 KG	165	19	68	23%
31 A 45 KG	175	7	33	10%
46 A 70 KG	245	6	52	15%
71 A 90 KG	300	0	123	32%
TOTAL		60	321	100%

Fuente: Encuesta

Gráfico 7. Conocimiento de crematorio



Fuente: Encuesta

Análisis: El 19% de las personas encuestadas estarían dispuestas a utilizar el servicio de cremación, también se puede determinar que en los hogares de Ibarra la mayor parte de mascotas son las que se encuentran dentro del rango de peso de 1 a 13 kilos, que sería nuestro mercado meta.

3.5.Servicio

El servicio que se brindará dentro de este estudio de factibilidad, es un servicio de cremación de mascotas el cual tendrá como característica principal el ofrecer a nuestros clientes un servicio que cumpla con las normas técnicas ambientales y tecnológicas, con un servicio eficiente y eficaz, proporcionándoles las cenizas de sus mascotas en una urna personalizada al gusto del cliente.

La esencia del servicio es la Cremación de mascotas.

Dado que en la actualidad, no existe en el medio una empresa que ofrezca un producto igual y con miras a establecer un servicio que permita al dueño de la mascota planificar la vejez de ésta y darle un final digno.

El cliente tendrá un servicio con las siguientes características:

- Servicio de retiro de los restos de la mascota en el lugar indicado por el cliente.
- Cremación de la mascota.
- Entrega de las cenizas en lugar indicado por el cliente.
- Incluye urna para cenizas.
- Certificado de cremación.

3.6. Demanda

La demanda del presente estudio de mercado para el servicio de cremación de mascotas, tiene un segmento bien definido, los animales domésticos, ya que no existen empresas en el norte del país que entreguen estos servicios, es importante evidenciar qué tipo de mascotas son las que usualmente creman en los crematorios existentes en el Ecuador, en los que se dan este tipo de prestaciones, éstas mascotas son: perros y gatos primordialmente, que son animales estipulados

como domesticados y cuyo centros de operaciones de esta demanda inicialmente será la ciudad de Ibarra capital de la provincia de Imbabura.

Para el avance de la investigación se tomará en cuenta el estudio de las inquietudes de los dueños de las mascotas de perros y gatos de diferentes razas, para identificar necesidades, preferencias y limitaciones de la mascota en la etapa de su muerte y de esta forma ampliar y profundizar el conocimiento de este tipo de servicios de cremación. Para lo que se desarrolla una encuesta para este tipo de cremación, para con estos datos y con la ayuda de las técnicas estadísticas, enfocar criterios y conclusiones de una potencial demanda de los servicios de cremación.

Determinación de la demanda

Una vez realizada la Investigación de Mercado se determina que la demanda de la presente propuesta es de 39.271 hogares que representan el 70% de la población total analizada, que son los hogares con mascotas en la ciudad de Ibarra.

Demanda potencial

Calculo de la demanda

El 34% de los hogares están dispuestos a utilizar el servicio de cremación de sus mascotas, de acuerdo a la pregunta 5 de la encuesta es decir, 13.352 hogares.

3.7.Oferta

En la ciudad de Ibarra no existe un registros de crematorios estipulados como negocios con fines de lucro a nivel privado, peor aún, si estos servicios de cremación están dirigidos para mascotas con lo que se diagnostica en este estudio que a nivel competitivo como empresas oferentes, no

existirían negocios instalados de esta índole, por lo que la propuesta de este plan de negocios sería pionera e innovadora en éste género.

Determinación de la Demanda Insatisfecha

Luego de conocer la oferta y la demanda, podemos estimar la demanda insatisfecha del mercado.

Detalle	Hogares con mascota
Demanda	13.352
Oferta	0
Demanda Insatisfecha	13.352

3.8.Precio

Es la estimación cuantitativa que se efectúa sobre el servicio prestado, debe cubrir los costos y gastos incurridos y expresa la aceptación del cliente que satisface sus necesidades.

La fijación de precios lleva consigo la obtención de beneficios económicos, considerando todos los factores internos: costes, medios de producción, margen de utilidad fijada, entre otros; y, los factores externos: mercado, tipo de clientes, ubicación del crematorio, entre otros.

Como en Ibarra es un servicio nuevo de incinerar mascotas, se debe analizar la aceptación que se tenga para ofertar este servicio innovador.

Se debe considerar el ingreso per cápita de la población para que el precio sea accesible a la mayor cantidad de familias que poseen una mascota y que al momento de su deceso, cuenten con la capacidad económica de tomar esta alternativa de servicio que se ofrece.

El tamaño y peso de la mascota es una variable que se ligue directamente con el precio, ya que el tiempo de cremación tiene relación directa con el peso de la mascota.

3.9. Análisis de la demanda.

Para determinar la demanda real para el presente proyecto se tomará en cuenta el número de viviendas de la ciudad de Ibarra; es con esos datos de los hogares con los que se ha realizado la investigación, y con esta misma información se ha calculado el tamaño de la muestra para hacer las encuestas, dirigida a conocer la preferencia de los dueños de animales hacia el servicio que se ofrece.

De acuerdo, con los datos proporcionados por el INEC, en Ibarra en el censo del 2018, existen 56601 viviendas ocupadas.

3.10. Proyección de la demanda

DEMANDA POTENCIAL Y DEMANDA INSATISFECHA

Partiendo de la información histórica se procede a realizar la proyección de la demanda considerando el crecimiento poblacional indicado por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC).

Según datos extraoficiales proporcionados por la Dirección de Medio Ambiente del Municipio de Ibarra, 7 de cada 10 hogares poseen una mascota, lo que representa el 70% de los hogares.

Cómo se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 10. Proyección de la demanda

AÑO	HOGARES	% CRECIMIENTO POBLACIONAL	AUMENTO ANUAL	70% TIENEN UNA MASCOTA
2018	56101			39271
2019	57144	1,86%	421	40001
2020	58207	1,86%	429	40745
2021	59290	1,86%	437	41503
2022	60393	1,86%	445	42275

Fuente: INEC

Elaborado por: Los autores

3.11. Análisis de la oferta

3.11.1. Oferta real.

Hasta el momento no existe un negocio que ofrezca el servicio similar al nuestro, de acuerdo con las investigaciones realizadas durante el tiempo del desarrollo del presente trabajo, se conoció que el crematorio más cercano a nuestro local se encuentra ubicado en Puembo llamada “Lord Guau”, en la provincia de Pichincha, esta empresa ofrece el servicio de cremación al precio que se indica en la siguiente tabla:

PESO	VALOR POR LIBRA \$	PRECIO SIN IVA \$	PRECIO CON IVA \$
1 a 30 LB	5,67	170,00	190,40
31 a 70 LB	3,00	210,00	235,20
71 a 100 LB	2,50	250,00	280,00
101 a 150 LB	1,87	280,00	313,60
151 a 200 LB	1,65	330,00	369,60

Fuente: Lord Guau

Elaborado por los autores

3.12. Marketing

Promocionar y dar a conocer el nuevo servicio de crematorio de mascotas en la ciudad de Ibarra.

Lograr promocionar la campaña “Patitas en el cielo” a través de redes sociales.

3.12.1. Comunicacionales

Introducir en la mente del consumidor a Patitas en el cielo, como la mejor y única opción en caso de muerte o fallecimiento de su mascota.

Posicionar marca en la mente del consumidor con un lema que incentive a los habitantes a cambiar la forma de “sepultar” a sus mascotas.

3.12.2. Estrategias

Para despertar el interés de los clientes potenciales, primeramente, se debe hacer conocer el nuevo servicio que toda la población sienta que es una necesidad, estimulando sus sentidos a través de publicidad impresa (vista), con spot publicitario (oído), entre otros.

Patitas en el cielo va a entrar al mercado con una campaña de concientización sobre la importancia de las mascotas en nuestra vida, mediante la difusión de información de nuestro servicio.

Se manejará una campaña intensiva durante los 3 primeros meses para tocar el lado sensible de los consumidores en los cuales se emitirá el mensaje “Patitas en el cielo”.

Medios a utilizarse:

- Difundir la mayor cantidad de información de nuestro servicio a través de medios de comunicación
- Captar la atención de los potenciales clientes con la información brindada.
- Buscar la fidelidad del cliente, garantizando la calidad del servicio prestado

- Finalmente debemos lograr que nuestro cliente inconscientemente sean los encargados de promocionar nuestro servicio, recomendando a su círculo social los beneficios de nuestro servicio.

CAPITULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERÍA DEL PROYECTO

4.1. Diseño del crematorio

El proyecto crematorio de mascotas contará con una superficie de 500 m², de los cuales 200 m² estarán destinados a la infraestructura para el horno y la oficina de atención al cliente y el resto para parqueaderos y áreas verdes.

4.2. Localización

Gráfico 8. Mapa de la ciudad de Ibarra



Fuente: Google maps

Para determinar, la macro y micro localización de este estudio de factibilidad para este proyecto se utilizó el método cualitativo por puntos. Este método de evaluación es una técnica subjetiva que garantiza la implementación del proyecto.

Este método permitió el análisis y evaluación de los 3 factores para macro y 7 factores para micro localización que se consideraron más significativos, o representativos de los sectores propuestos para la localización del crematorio. Este método permitió ponderar los factores de macro y micro localización a continuación a detallarse con puntajes cualitativos y cuantitativos, donde el procedimiento es el siguiente:

- ✓ Se estableció una lista de factores de localización más relevantes que son necesarios para optimizar la localización del crematorio.
- ✓ Se asignó un peso a cada factor para que sumados dé 1,00. El peso está en función a la importancia del factor.
- ✓ Se dio una puntuación de 1 a 10 a cada factor en forma subjetiva para cada lugar seleccionado, de manera que a mayor puntaje es más favorable.
- ✓ La calificación ponderada del sector en relación a los factores es la multiplicación del peso por calificación de cada sector.
- ✓ Desde este punto de vista, el sector que más puntaje obtenga será el sitio más adecuado donde se localice el crematorio.

4.2.1. Macro localización

Se eligen 3 lugares estratégicamente donde se han considerado barrios periféricos de la ciudad de Ibarra que cuentan con las características adecuadas para la instalación del crematorio; estos son:

- Priorato
- Barrio 19 de enero

- Barrio Milagro

Para elegir el lugar más adecuado se toma en cuenta las siguientes características específicas:

- ✓ Disponibilidad de terrenos amplios
- ✓ Facilidad de transporte
- ✓ Actitud y costumbres de la comunidad
- ✓ Aceptación de la comunidad vecina
- ✓ Cercanía a los posibles clientes
- ✓ Acceso a mano de obra

Tabla 11. Matriz de valoración cuantitativa macro localización

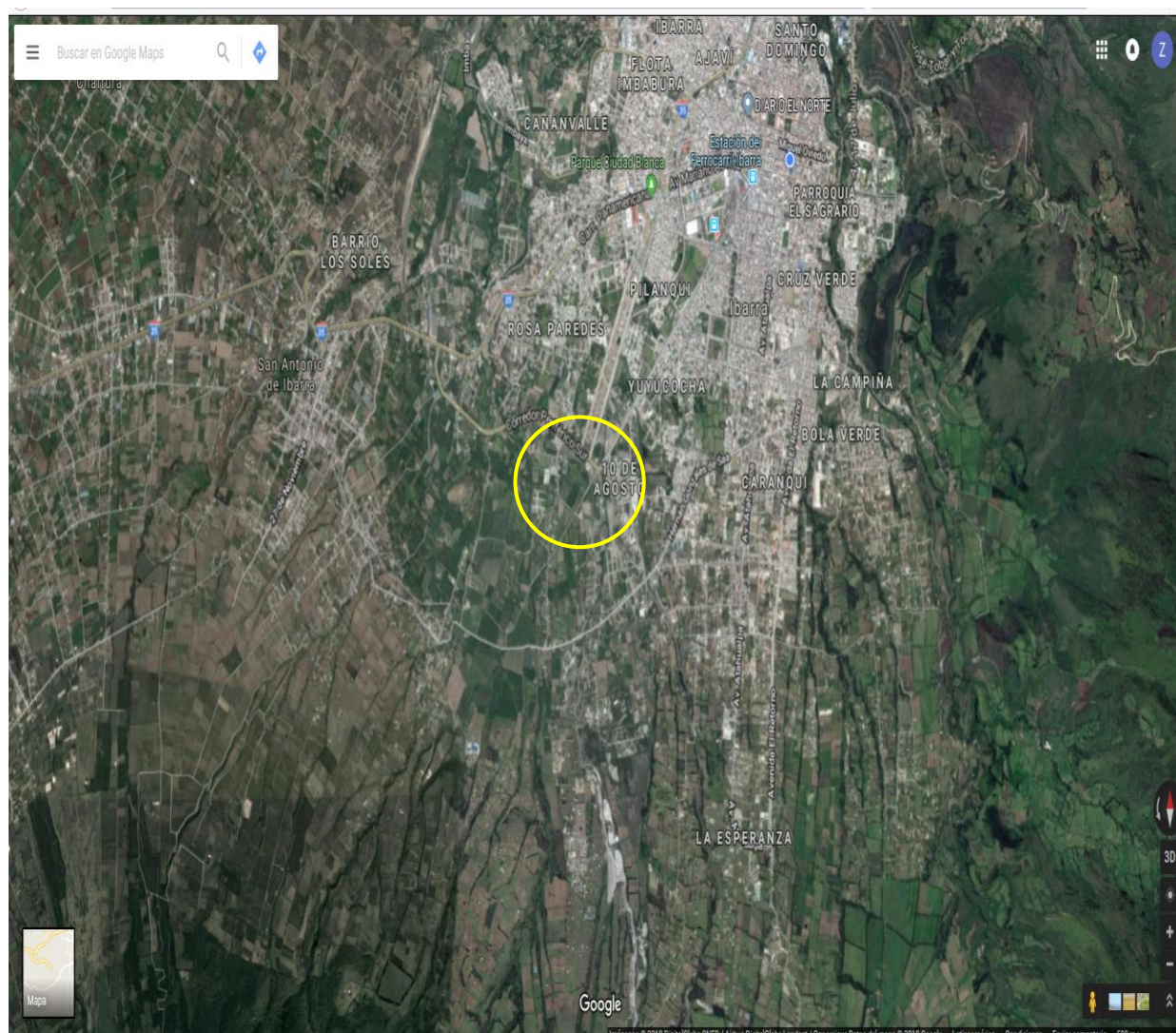
Factores evaluados	Peso	Priorato		19 de enero		Milagro	
		Calf.	Ponderado	Calf.	Ponderado	Calf.	Ponderado
Disponibilidad de terrenos amplios	0.25	8	2	9	2.25	7	1.75
Facilidad de transporte	0.1	8	0.8	7	0.7	9	0.9
Actitud y costumbres de la comunidad	0.1	5	0.5	8	0.8	7	0.7
Aceptación de la comunidad vecina	0.2	7	1.4	8	1.6	5	1
Cercanía a los posibles clientes	0.25	8	2	7	1.75	9	2.25
Acceso a mano de obra	0.1	9	0.9	9	0.9	8	0.8
TOTALES	1		7.6		8		7.4

Fuente: Investigación propio
 Elaborado por: El autor

En la matriz de valoración cualitativas refleja que el sector “19 de enero” tiene el puntaje de 8, siendo el más alto de los tres seleccionados, por ende, es en el mencionado sector donde estará ubicado el proyecto del crematorio de mascotas.

La dirección donde se implementara en el barrio antes mencionado por ser el más adecuado para garantizar un buen servicio que se desea ofrecer

Gráfico 9. Macro localización



Fuente: Google maps

4.2.2. Micro localización

Para determinar la micro localización del proyecto de manera técnica se consideró varios factores tale como:

- ✓ Vías de acceso
- ✓ Costo del terreno
- ✓ Servicios básicos
- ✓ Poca cercanía de zonas densamente pobladas
- ✓ Cercanía a la ciudad
- ✓ Ubicación paisajística
- ✓ Vegetación cercana

Tabla 12. Matriz de valoración micro localización

Factores evaluados	Peso	Priorato		19 de enero		Milagro	
		Calf.	Ponderado	Calf.	Ponderado	Calf.	Ponderado
Vías de acceso	0.1	9	0.9	8	0.8	9	0.9
Costo del terreno	0.25	8	2	9	2.25	6	1.5
Servicios básicos	0.15	8	1.2	9	1.35	8	1.2
Lejanía con la zonas pobladas	0.2	9	1.8	9	1.8	7	1.4
Cercanía a la Ciudad	0.1	9	0.9	8	0.8	9	0.9
Ubicación paisajística	0.1	7	0.7	9	0.9	7	0.7
Vegetación cercana	0.1	5	0.5	9	0.9	8	0.8
TOTALES	1		8		8.8		7.4

Fuente: Investigación propia
 Elaborado por: El autor

Mediante el análisis de la matriz anteriormente desarrollada podemos concluir que el sitio más adecuado para poner en marcha el proyecto de la cremación de macotas es el barrio “19 de enero”, por obtener un puntaje de 8,8 y es el mayor, lo que indica que su micro localización es la más apropiada y cumple con los requerimientos necesarios para el funcionamiento de la planta para instalar el horno y facilita el acceso a los clientes.

Gráfico 10. Micro localización



Fuente: Google maps

4.3. Ingeniería del proyecto

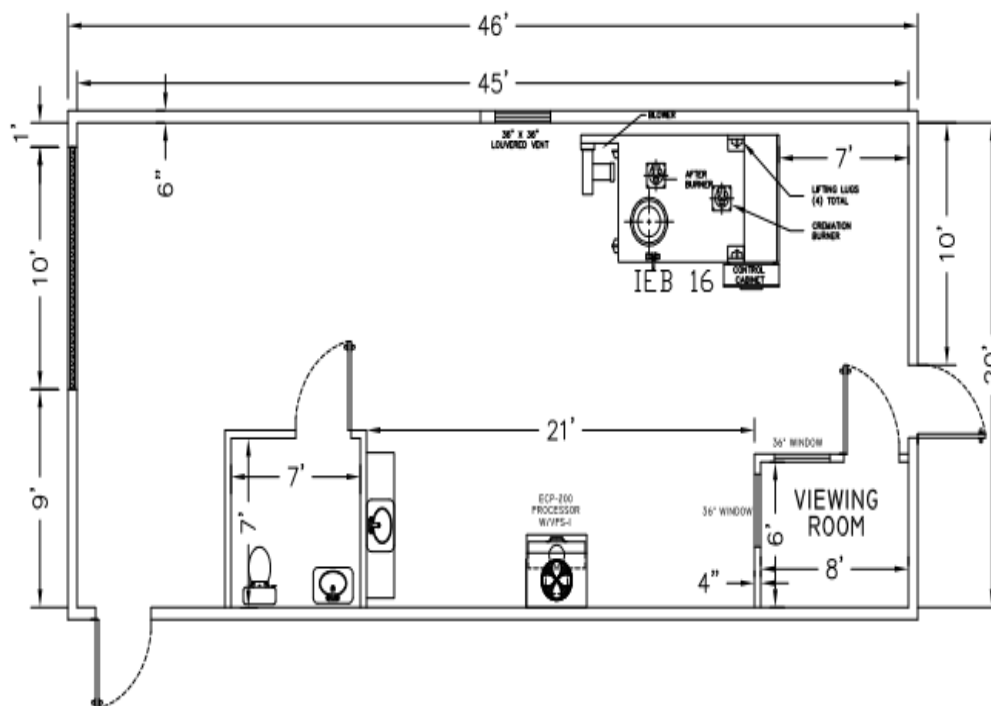
En esta parte se describen los recursos que son necesarios para desarrollar el proyecto y que llegue a feliz término, que están directamente con los aspectos técnicos que van a ser considerados para su ejecución.

Cabe mencionar que en esta parte se hará la planificación para minimizar los riesgos ambientales o del tipo que se puedan presentar a la postre por la implementación del proyecto en estudio.

A continuación vamos a detallar el diseño de las instalaciones como estará distribuido la planta y demás dependencias del crematorio de mascotas ubicada en la ciudad de Ibarra.

4.4. Distribución de la planta

Gráfico 11. Diseño de la infraestructura



Fuente: Investigación propia

4.5. Estudio técnico

4.5.1. Presupuesto

Se analiza la inversión de todas las dependencias del crematorio como se detallan a continuación:

Dentro de las inversiones iniciales están:

Tabla 13. Terreno

TERRENO				
ACTIVO	M²	V.UNIT	TOTAL	
Terreno	500	8.00	4,000.00	
Subtotal			4,000.00	

Elaborado: El autor

Se presupuesta la compra de un lote de terreno de 500 metros cuadrados de los cuales 200 metros se destinan a la construcción y el resto para áreas verdes.

Tabla 14. Infraestructura

CONSTRUCCIÓN			
ACTIVO	M²	V.UNIT	TOTAL
Construcción	200	280.00	56,000.00
Subtotal			56,000.00

Elaborado por: El Autor

La construcción estará compuesta por un galpón grande que estará dividido en un área para la parte operativa y el frente el área destinada para oficinas.

Tabla 15. Muebles y enseres

ACTIVO	CANT	V. UNIT	TOTAL
Escritorios	1	250.00	250.00
Sillón gerencial	1	140.00	140.00
Archivador	1	150.00	150.00
Extintores	3	45.00	135.00
Sillas	10	31.00	310.00
Subtotal			985.00

Elaborado por: El Autor

Tabla 16. Equipos de cómputo

ACTIVO	CANT.	V.UNIT	TOTAL
Computadora	1	500.00	500.00
Impresora multifunción	1	60.00	60.00
Regulador	1	10.00	10.00
Teléfono	1	35.00	35.00
Subtotal			605.00

Elaborado por: El Autor

Tabla 17. Maquinaria

ACTIVO	CANT	V. UNIT	V. TOTAL
Horno (Ecuador)	1	\$ 28.000,00	\$ 28.000,00
Subtotal			\$ 28.000,00

Elaborado por: El Autor

Tabla 18. Gastos de constitución

ACTIVO	CANTIDAD	V.UNITARIO	V. TOTAL
Gastos de constitución total	1	\$ 100,00	\$ 100,00
Licencia ambiental	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Subtotal			\$ 600,00

Elaborado por: El Autor

La siguiente tabla resume la inversión fija requerida para arrancar con el desarrollo del proyecto:

Tabla 19. Resumen inversión

RESUMEN DE INVERSIÓN FIJA			
No.	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	
1	TERRENO	\$	4.000,00
2	CONSTRUCCIÓN	\$	56.000,00
3	MUEBLES Y ENSERES	\$	985,00
4	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$	605,00
5	MAQUINARIA Y EQUIPOS	\$	28.000,00
6	GASTOS DE COSTITUCIÓN	\$	600,00
TOTAL INVERSIÓN		\$	90.190,00

Fuente: investigación propia

4.5.2. Capital de trabajo

El capital de trabajo es la cantidad de recursos necesarios para cubrir sus necesidades de tipo administrativo y financieras hasta que las ventas generen el efectivo necesario para mantener el negocio en marcha.

Este capital sirve para cubrir los primeros egresos y obligaciones de carácter legal por el tiempo proyectado para que alcance el punto de equilibrio y a lo posterior inicie a generar utilidad.

Tabla 20. Inventarios

CONCEPTO	CANT	COSTO UNITARIO	V. MENSUAL	ANUAL
Urnas	30	\$ 10,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Subtotal			\$ 300,00	\$ 3.600,00

Elaborado por: El Autor

Tabla 21. Gastos operativos

CONCEPTO	V. MENSUAL	ANUAL
Servicios básicos	\$ 45,00	\$ 540,00
Teléfono e internet	\$ 28,00	\$ 336,00
Sueldos	\$ 1.287,12	\$ 15.445,40
Útiles de oficina	\$ 60,00	\$ 720,00
Útiles de aseo	\$ 30,00	\$ 360,00
Otros	\$ 30,00	\$ 360,00
Total	\$ 1.480,12	\$ 17.761,40

Fuente: Investigación propia

Tabla 22. Resumen de la inversión

INVERSIÓN	VALOR	PORCENTAJE
FIJA	\$ 90.190,00	85%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 21.361,40	15%
Total	\$ 111.551,40	100%

Fuente: Investigación propia

4.5.3. Financiamiento

Del total de la inversión se cuenta con un 20% como capital propio y la diferencia se pretende buscar inversionistas con un alto compromiso social y humanitario, alineado al cuidado de los animales aún más allá de su corto paso por la vida terrenal.

Tabla 23. Financiamiento

FINANCIAMIENTO	VALOR	PORCENTAJE
INTERNO	\$ 22.310,28	20%
EXTERNO	\$ 89.241,12	80%
	\$ 111.551,40	100%

Fuente: Investigación propia

4.5.4. Talento humano

Para un correcto funcionamiento del crematorio se requiere de 3 personas, El socio administrador, el financiero y un operativo encargado del proceso de cremación. Para ello se presupuesta pagar un Salario Básico Unificado (SBU) a cada uno más los beneficios de ley.

Tabla 24. Nómina trimestral

	No. TRAB.	SBU. 2018	MENSUAL	TRIM
Empleados	3	\$ 386,00	\$ 1.158,00	\$ 3.474,00
Total salarios:			\$ 1.158,00	\$ 3.474,00
Beneficios sociales				
Décimo tercero	3	\$ 386,00		\$ 289,50
Décimo cuarto	3	\$ 386,00		\$ 289,50
Aporte patronal IESS (11,15%)	3	\$ 43,04	\$ 129,12	\$ 387,35
Total beneficios sociales:			\$ 129,12	\$ 966,35
Total Nómina año			\$ 1.287,12	\$ 4.440,35

Fuente: Investigación propia

4.5.5. Servicio de cremación económico

Tabla 25. Paquete básico

PAQUETE DE SERVICIO BÁSICO		
DETALLE	V. UNIT	TOTAL
Transporte cadáver	10	10
Cremación	80 a 200	80 a 200
Urnas para cenizas	40	40
TOTAL		130 a 250

Fuente: Investigación propia

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1. Proyección de ingresos.

Para determinar y proyectar los ingresos se elabora un presupuesto por el servicio que se va a brindar, la proyección se realiza de acuerdo con el indicador económico dado por el Banco Central del Ecuador, que cierra el 2017 con 0.9%, hasta llegar a la capacidad máxima instalada.

Tabla 26. Proyección de ingresos

AÑO	CANTIDAD	PRECIO/UNIDAD	TOTAL \$
1	404	\$ 150,00	\$ 60.619,67
2	445	\$ 159,00	\$ 70.682,54
3	489	\$ 168,54	\$ 82.415,84
4	538	\$ 178,65	\$ 96.096,87
5	592	\$ 189,37	\$ 112.048,95
TOTAL	2467		\$ 421.863,86

Fuente: Investigación propia

5.2. Presupuesto de egresos

Se consideran todos los costos y gastos operativos, relacionados directamente con el servicio que se oferta, la adquisición de materia prima como las urnas, mano de obra, y otros gastos necesarios para el normal funcionamiento del negocio.

Tabla 27. Proyección de gastos

AÑO	CANTIDAD	PRECIO/UNIDAD	TOTAL \$
1	404	\$ 13,00	\$ 5.253,70
2	445	\$ 13,78	\$ 6.125,82
3	489	\$ 14,61	\$ 7.142,71
4	538	\$ 15,48	\$ 8.328,40
5	592	\$ 16,41	\$ 9.710,91
TOTAL	2,112		\$ 36.561,53

Fuente: Investigación propia

5.3. Gastos de sueldos y salarios

Los sueldos y salarios en los últimos años se han incrementado de manera irregular por lo que se dificulta proyectar, pero tomando en cuenta el salario básico unificado vigente en el 2018, se hace el cálculo de los gastos para un año incluyendo los beneficios de ley que son derechos de los trabajadores y obligación de todo empleador.

Después del primer año de permanencia en la misma empresa los empleados tienen otros beneficios contemplados en el Código de Trabajo, como son las vacaciones y los fondos de reserva que deberán ser calculados después que los trabajadores cumplan un año dentro de la empresa.

Tabla 28. Sueldos y salarios

	No. TRAB.	SBU. 2018	MENSUAL	TRIM
Empleados	3	\$ 386,00	\$ 1.158,00	\$ 3.474,00
Total salarios:			\$ 1.158,00	\$ 3.474,00
Beneficios sociales				
Décimo tercero	3	\$ 386,00		\$ 289,50
Décimo cuarto	3	\$ 386,00		\$ 289,50
Aporte patronal IESS (11,15%)	3	\$ 43,04	\$ 129,12	\$ 387,35
Total beneficios sociales:			\$ 129,12	\$ 966,35
Total Nómina año			\$ 1.287,12	\$ 4.440,35

Fuente: Investigación propia

A continuación, se detalla el comportamiento de los sueldos en los últimos 7 años, la tasa promedio del alza salarial ha sido del 0,056 que representa el 5,6%.

Tabla 29. Crecimiento histórico del salario

AÑO	CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LOS SALARIOS	$i = \frac{Q_n}{Q_o} - 1$
2011	264	
2012	292	0.11
2013	318	0.09
2014	340	0.07
2015	354	0.04
2016	366	0.03
2017	372	0.02
2018	386	0.04
SUBTOTAL		0.39
TOTAL		0.056

Fuente: Investigación propia

5.4. Depreciaciones

Consultado en el Reglamento de aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno manifiesta:

Artículo Nro. 28. - Depreciaciones de activos fijos.

La depreciación de los activos fijos se realizará de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil y la técnica contable. Para que este gasto sea deducible, no podrá superar los siguientes porcentajes:

Para bienes muebles se deprecia 10%, para vehículos 20%, para construcciones 5%, para equipos de computación 33,33%, y para maquinaria, equipo y otros 10% de manera anual; como se muestra a continuación:

Tabla 30. Depreciación

ACTIVO	VALOR	% DEPREC	DEPRECIACIÓN
Construcción	\$ 56.000,00	5%	\$ 2.800,00
Muebles y enseres	\$ 985,00	10%	\$ 98,50
Equipo de computo	\$ 605,00	33%	\$ 201,65
Horno	\$ 28.000,00	10%	\$ 2.800,00
Gastos de Constitución	\$ 600,00	20%	\$ 120,00
TOTAL	\$ 86.190,00		\$ 6.020,15

Fuente: Investigación propia

5.5. Gastos financieros.

Los gastos financieros están relacionados con los intereses del crédito que se solicitará, en caso de que nos decidamos a no participar a más accionistas.

El crédito se solicita en BanEcuador a una tasa del 11%, utilizando una tabla de amortización alemán como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 31. Tabla de amortización

TABLA DE AMORTIZACIÓN					
Capital	\$	89.241,12			
Interés		11%			
Plazo (años)		5,00			
Cuota		\$ 1.885,59			
BANCO	BANECUADOR				
	Fecha	Cuota	Interés	Capital	Saldo
1	01/07/2017	\$ 1.885,59	\$ 725,83	\$ 1.159,76	\$ 111.249,74
2	31/07/2017	\$ 1.885,59	\$ 716,40	\$ 1.169,19	\$ 109.364,15
3	30/08/2017	\$ 1.885,59	\$ 706,89	\$ 1.178,70	\$ 107.478,57
4	29/09/2017	\$ 1.885,59	\$ 697,30	\$ 1.188,29	\$ 105.592,98
5	29/10/2017	\$ 1.885,59	\$ 687,63	\$ 1.197,95	\$ 103.707,39
6	28/11/2017	\$ 1.885,59	\$ 677,89	\$ 1.207,70	\$ 101.821,80
7	28/12/2017	\$ 1.885,59	\$ 668,07	\$ 1.217,52	\$ 99.936,21
8	27/01/2018	\$ 1.885,59	\$ 658,17	\$ 1.227,42	\$ 98.050,62
9	26/02/2018	\$ 1.885,59	\$ 648,18	\$ 1.237,41	\$ 96.165,03
10	28/03/2018	\$ 1.885,59	\$ 638,12	\$ 1.247,47	\$ 94.279,44
11	27/04/2018	\$ 1.885,59	\$ 627,97	\$ 1.257,62	\$ 92.393,85
12	27/05/2018	\$ 1.885,59	\$ 617,74	\$ 1.267,85	\$ 90.508,27

		\$ 22.627,07	\$ 8.070,18	\$ 14.556,88	
13	26/06/2018	\$ 1.885,59	\$ 607,43	\$ 1.278,16	\$ 88.622,68
14	26/07/2018	\$ 1.885,59	\$ 597,04	\$ 1.288,55	\$ 86.737,09
15	25/08/2018	\$ 1.885,59	\$ 586,56	\$ 1.299,03	\$ 84.851,50
16	24/09/2018	\$ 1.885,59	\$ 575,99	\$ 1.309,60	\$ 82.965,91
17	24/10/2018	\$ 1.885,59	\$ 565,34	\$ 1.320,25	\$ 81.080,32
18	23/11/2018	\$ 1.885,59	\$ 554,60	\$ 1.330,99	\$ 79.194,73
19	23/12/2018	\$ 1.885,59	\$ 543,78	\$ 1.341,81	\$ 77.309,14
20	22/01/2019	\$ 1.885,59	\$ 532,86	\$ 1.352,73	\$ 75.423,55
21	21/02/2019	\$ 1.885,59	\$ 521,86	\$ 1.363,73	\$ 73.537,97
22	23/03/2019	\$ 1.885,59	\$ 510,77	\$ 1.374,82	\$ 71.652,38
23	22/04/2019	\$ 1.885,59	\$ 499,59	\$ 1.386,00	\$ 69.766,79
24	22/05/2019	\$ 1.885,59	\$ 488,31	\$ 1.397,28	\$ 67.881,20
			\$ 6.584,12	\$ 16.042,95	
25	21/06/2019	\$ 1.885,59	\$ 476,95	\$ 1.408,64	\$ 65.995,61
26	21/07/2019	\$ 1.885,59	\$ 465,49	\$ 1.420,10	\$ 64.110,02
27	20/08/2019	\$ 1.885,59	\$ 453,94	\$ 1.431,65	\$ 62.224,43
28	19/09/2019	\$ 1.885,59	\$ 442,30	\$ 1.443,29	\$ 60.338,84
29	19/10/2019	\$ 1.885,59	\$ 430,56	\$ 1.455,03	\$ 58.453,25
30	18/11/2019	\$ 1.885,59	\$ 418,73	\$ 1.466,86	\$ 56.567,67
31	18/12/2019	\$ 1.885,59	\$ 406,79	\$ 1.478,79	\$ 54.682,08
32	17/01/2020	\$ 1.885,59	\$ 394,77	\$ 1.490,82	\$ 52.796,49
33	16/02/2020	\$ 1.885,59	\$ 382,64	\$ 1.502,95	\$ 50.910,90
34	17/03/2020	\$ 1.885,59	\$ 370,42	\$ 1.515,17	\$ 49.025,31
35	16/04/2020	\$ 1.885,59	\$ 358,09	\$ 1.527,49	\$ 47.139,72
36	16/05/2020	\$ 1.885,59	\$ 345,67	\$ 1.539,92	\$ 45.254,13
			\$ 4.946,35	\$ 17.680,71	
37	15/06/2020	\$ 1.885,59	\$ 333,15	\$ 1.552,44	\$ 43.368,54
38	15/07/2020	\$ 1.885,59	\$ 320,52	\$ 1.565,07	\$ 41.482,96
39	14/08/2020	\$ 1.885,59	\$ 307,79	\$ 1.577,80	\$ 39.597,37
40	13/09/2020	\$ 1.885,59	\$ 294,96	\$ 1.590,63	\$ 37.711,78
41	13/10/2020	\$ 1.885,59	\$ 282,02	\$ 1.603,57	\$ 35.826,19
42	12/11/2020	\$ 1.885,59	\$ 268,98	\$ 1.616,61	\$ 33.940,60
43	12/12/2020	\$ 1.885,59	\$ 255,83	\$ 1.629,76	\$ 32.055,01
44	11/01/2021	\$ 1.885,59	\$ 242,57	\$ 1.643,01	\$ 30.169,42
45	10/02/2021	\$ 1.885,59	\$ 229,21	\$ 1.656,38	\$ 28.283,83
46	12/03/2021	\$ 1.885,59	\$ 215,74	\$ 1.669,85	\$ 26.398,24
47	11/04/2021	\$ 1.885,59	\$ 202,16	\$ 1.683,43	\$ 24.512,66
48	11/05/2021	\$ 1.885,59	\$ 188,47	\$ 1.697,12	\$ 22.627,07
			\$ 3.141,39	\$ 19.485,68	
49	10/06/2021	\$ 1.885,59	\$ 174,66	\$ 1.710,93	\$ 20.741,48
50	10/07/2021	\$ 1.885,59	\$ 160,75	\$ 1.724,84	\$ 18.855,89

51	09/08/2021	\$ 1.885,59	\$ 146,72	\$ 1.738,87	\$ 16.970,30
52	08/09/2021	\$ 1.885,59	\$ 132,58	\$ 1.753,01	\$ 15.084,71
53	08/10/2021	\$ 1.885,59	\$ 118,32	\$ 1.767,27	\$ 13.199,12
54	07/11/2021	\$ 1.885,59	\$ 103,94	\$ 1.781,65	\$ 11.313,53
55	07/12/2021	\$ 1.885,59	\$ 89,45	\$ 1.796,14	\$ 9.427,94
56	06/01/2022	\$ 1.885,59	\$ 74,84	\$ 1.810,74	\$ 7.542,36
57	05/02/2022	\$ 1.885,59	\$ 60,12	\$ 1.825,47	\$ 5.656,77
58	07/03/2022	\$ 1.885,59	\$ 45,27	\$ 1.840,32	\$ 3.771,18
59	06/04/2022	\$ 1.885,59	\$ 30,30	\$ 1.855,29	\$ 1.885,59
60	06/05/2022	\$ 1.885,59	\$ 15,21	\$ 1.870,38	\$ 0,00

Fuente: Investigación propia

Requisitos:

- Copia blanco y negro de la cedula de identidad y de la papeleta de votación vigente del cliente y del garante y sus respectivos conyugues.
- Copia de Registro Único de Contribuyente (RUC),
- Copia de una planilla de un servicio básico del cliente y del garante,
- Rol de pagos o una copia de las tres últimas declaraciones del Impuesto al Valor Agregado,
- Impuesto predial del cliente y garante
- Copia de la matrícula de vehículo en caso de tenerlo
- Plan de inversiones, formato entregado por BanEcuador, para préstamos superiores a 20000 dólares.

5.6. Estado de situación financiera.

Presentamos una proforma de la situación financiera al año cero, del crematorio. En este estado financiero se refleja la situación actual del estudio de factibilidad, para comprender con más facilidad las propiedades de la empresa, las obligaciones adquiridas con terceros y el patrimonio de la empresa.

CREMATORIO DE MASCOTAS “PATITAS AL CIELO”

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

AL...

(EXPRESADO EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

Tabla 32. Estado de situación financiera

<u>ACTIVOS</u>		<u>PASIVOS</u>	
<u>ACTIVOS CORRIENTES</u>		Pasivos largo plazo (préstamo)	\$ 89.241,12
Caja – Bancos	\$ 21.361,40		
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 21.361,40	TOTAL PASIVOS	\$ 89.241,12
<u>ACTIVOS FIJOS</u>		<u>PATRIMONIO</u>	
Adecuaciones (construcción)	\$ 56.000,00	Capital social	\$ 22.310,28
Muebles y Enseres	\$ 985,00		
Equipos y maquinaria	\$ 28.000,00		
Equipo de cómputo	\$ 605,00		
Gasto de organización	\$ 600,00		
Terreno	\$ 4.000,00		
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 90.190,00	TOTAL PATRIMONIO	\$ 22.310,28
TOTAL ACTIVOS	\$ 111.551,40	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 111.551,40

Fuente: Investigación propia

5.7. Estado de resultados proyectado

El estado de resultados indica en forma detallada como se obtiene el resultado de un determinado ejercicio fiscal, al finalizar el periodo la empresa puede tener ganancias o pérdidas.

Para el presente estudio se plantea un estado de resultados proyectado. Como se detalla en la siguiente tabla:

CREMATARIO DE MASCOTAS “PATITAS AL CIELO”

ESTADO DE RESULTADOS

AL...

(EXPRESADO EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

Tabla 33. Estado de resultados

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas					
Cremaciones	60.619,67	70.682,54	82.415,84	96.096,87	112.048,95
Total	60.619,67	70.682,54	82.415,84	96.096,87	112.048,95
(-) Costo de Ventas					
Urnas	5.253,70	6.125,82	7.142,71	8.328,40	9.710,91
Total	5.253,70	6.125,82	7.142,71	8.328,40	9.710,91
(=)Utilidad Bruta	55.365,97	64.556,72	75.273,13	87.768,47	102.338,04
(-) Gastos Operacionales					
GASTOS OPERACIONALES	17.761,40	18.649,47	19.581,95	20.561,05	21.589,10
Depreciación	6.020,15	6.020,15	6.020,15	6.020,15	6.020,15
Total	23.781,55	24.669,62	25.602,09	26.581,19	27.609,24
(=) Utilidad Operaciones	31.584,42	39.887,10	49.671,04	61.187,28	74.728,79
(-) Intereses					

	8.070,18	6.584,12	4.946,35	3.141,39	1.152,16
(=) Utilidad antes de participación trabajadores	23.514,23	33.302,98	44.724,68	58.045,89	73.576,63
(-) 15% Participación trabajadores	3.527,13	4.995,45	6.708,70	8.706,88	11.036,49
(=) Utilidad antes de impuestos	19.987,10	28.307,53	38.015,98	49.339,01	62.540,14
(-) 22% Impuesto a la renta	4.397,16	6.227,66	8.363,52	10.854,58	13.758,83
(=) Utilidad Neta	15.589,94	22.079,87	29.652,47	38.484,43	48.781,31

Fuente: Investigación propia

Resumen de la amortización

Tabla 34. Resumen de amortización

	Amortización	Interés	Pago capital
	\$ 22.627,07	\$ 8.070,18	\$ 14.556,88
	\$ 22.627,07	\$ 6.584,12	\$ 16.042,95
	\$ 22.627,07	\$ 4.946,35	\$ 17.680,71
	\$ 22.627,07	\$ 3.141,39	\$ 19.485,68
	\$ 22.627,07	\$ 1.152,16	\$ 21.474,90
	\$ 113.135,33	\$ 23.894,21	\$ 89.241,12

Fuente: Investigación propia

Tabla 35. Tabla de Impuesto a la Renta 2018

FRACCIÓN BÁSICA	EXCESO HASTA	IMPUESTO A LA FRACCIÓN BÁSICA	% IMPUESTO A LA FRACCIÓN EXCEDENTE
0	\$ 11.170,00	0	
\$ 11.170,00	\$ 14.240,00	0	5%
\$ 14.240,00	\$ 17.800,00	\$ 153,00	10%
\$ 17.800,00	\$ 21.370,00	\$ 509,00	12%
\$ 21.370,00	\$ 42.740,00	\$ 938,00	15%
\$ 42.740,00	\$ 64.090,00	\$ 4.143,00	20%
\$ 64.090,00	\$ 85.470,00	\$ 8.413,00	25%
\$ 85.470,00	\$ 113.940,00	\$ 13.758,00	30%
\$ 113.940,00	EN ADELANTE	\$ 22.299,00	35%

Fuente: SRI

5.8. Flujo de caja proyectado

El flujo de caja permite conocer de manera anticipada los movimientos del efectivo y por ende determinar la liquidez de la empresa en un corto plazo.

Tabla 36. Flujo de caja

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad neta	\$ 15.589,94	\$ 22.079,87	\$ 29.652,47	\$ 38.484,43	\$ 48.781,31
Depreciación	\$ 6.020,15	\$ 6.020,15	\$ 6.020,15	\$ 6.020,15	\$ 6.020,15
Flujo de efectivo	21.610,08	28.100,02	35.672,61	44.504,57	54.801,45

Fuente: Investigación propia

5.9. Determinación del costo de capital

Es necesario conocer el rendimiento real del capital que se invierte en este proyecto para determinar la factibilidad del proyecto, este indicador nos permite expresar en términos porcentuales.

Tabla 37. Costo del capital

RECURSOS	%	TASAS	
PROPIOS	20,00%	4,98%	0,01
AJENOS	80,00%	11,00%	0,09
COSTO DE CAPITAL			9,80%

Fuente: Investigación propia

5.10. Fuentes de financiamiento

Tomando en cuenta cada uno de los recursos necesarios para este proyecto y la determinación de la oferta y demanda para el “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATARIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”, se ha considerado los recursos económicos, tecnológicos,

financieros y el talento humano para su implementación, los dueños de la idea de negocio cubren el 20% del total de la inversión con recursos propios y la diferencia se pretende adquirirlo mediante la solicitud de un préstamo en BanEcuador con una tasa de interés del 11%.

Por otra parte el 80% que se pretende financiar se puede conseguir mediante una convocatoria a inversionistas que tengan afinidad a prestar este servicio, necesario para mejorar la presentación visual y paisajística de la ciudad y aportar a la descontaminación del aire afectada por los gases que emana la descomposición de los cuerpos de los animales.

Tabla 38. Fuentes de financiamiento

FINANCIAMIENTO	VALOR	PORCENTAJE
INTERNO	\$ 22.310,28	20%
EXTERNO	\$ 89.241,12	80%
	\$ 111.551,40	100%

Fuente: Investigación propia

5.11. Margen de utilidad

El margen de utilidad se calcula dividiendo la utilidad después de impuestos para el total de ingresos brutos, como se lo demuestra en la siguiente tabla:

Tabla 39. Margen real de utilidad

DETALLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Ventas	60619,67	70682,54	82415,84	96096,87	112048,95
Utilidad después de Impuestos	15589,94	22079,87	29652,47	38484,43	48781,31
M.R.U	0,26	0,31	0,36	0,40	0,44

Fuente: Investigación propia

5.12. Evaluación financiera

Valor presente neto (VAN)

Tabla 40. Valor Actual Neto

AÑO	FLUJO EFECTIVO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FE * FREC.
1	\$ 21.610,08	0,90	\$ 19.468,54
2	\$ 28.100,02	0,81	\$ 22.806,61
3	\$ 35.672,61	0,73	\$ 26.083,51
4	\$ 44.504,57	0,66	\$ 29.316,54
5	\$ 54.801,45	0,59	\$ 32.521,99
Valor Presente			\$ 130.197,19
(-) Inversión Inicial			\$ 111.551,40
VAN			\$ 18.645,79

Fuente: Investigación propia

Costo beneficio

Tabla 41. Costo beneficio

<u>VALOR PRESENTE</u>	=	<u>\$ 130.197,19</u>	=	1,17
INVERSIÓN INICIAL		\$ 111.551,40		

Fuente: Investigación propia

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Tabla 42. TIR

AÑO	FLUJO EFECTIVO	INVERSION INICIAL	i
			\$ (111.551,40)
1	\$ 21.610,08	\$ 111.551,40	\$ 21.610,08
2	\$ 28.100,02		\$ 28.100,02
3	\$ 35.672,61		\$ 35.672,61
4	\$ 44.504,57		\$ 44.504,57
5	\$ 54.801,45		\$ 54.801,45
TIR			16%

Fuente: Investigación propia

Periodo de recuperación de la inversión

Tabla 43. Periodo de Recuperación de la Inversión

AÑO	FLUJO EFECTIVO	INVERSION INICIAL	RECUPERACION
1	\$ 21.610,08	\$ 111.551,40	\$ 21.610,08
2	\$ 28.100,02		\$ 49.710,10
3	\$ 35.672,61		\$ 85.382,71
4	\$ 44.504,57		
5	\$ 54.801,45		
PRI			3,59

Fuente: Investigación propia

El tiempo de recuperación de la inversión será de 3 años 7 meses con 24 días.

Punto de equilibrio

Tabla 44. Punto de equilibrio monetario

CUENTAS	FIJOS	VARIABLES	TOTAL
Costo de Ventas		\$ 5.253,70	\$ 5.253,70
Gastos operación	\$ 17.761,40		\$ 17.761,40
Depreciación	\$ 6.020,15		\$ 6.020,15
TOTAL	\$ 23.781,55	\$ 5.253,70	\$ 29.035,26

Fuente: Investigación propia

Tabla 45. Punto de equilibrio en unidades

PRODUCTOS	PRECIO	COSTO	MC	RELACION	P.E
CADAVERES	\$ 150,00	\$ 13,00	137	100%	174

Fuente: Investigación propia

$$X = \frac{CFT}{MC}$$

$$X = \frac{23.781,55}{137} = 174 \text{ cremaciones}$$

Fuente: Investigación propia

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA ADMINISTRATIVA

6.1. Introducción

El presente trabajo de investigación está sustentado con una encuesta que refleja que la mayoría de las familias tienen una mascota dentro de su hogar y que lo considera como un miembro más de la familia, le presta las atenciones y cuidados necesarios para su bienestar durante su vida.

Pero al llegar el inevitable deceso nacen varias incógnitas: ¿Dónde lo entierro?, ¿Qué hago con sus restos?, entre otras. La mayoría opta por enterrarlo en su jardín o un espacio de terreno, si no cuentan con un espacio lamentablemente lo deben desechar al basurero, contaminando el medio ambiente con los gases que emana la descomposición natural del cuerpo y provocando malestar para los demás.

Al encuestar a la ciudadanía de su disposición para darle otro fin más digno al cuerpo de sus mascotas nace el presente proyecto para ser implementado en la ciudad de Ibarra, con ello se busca cambiar la cultura y la conciencia en los propietarios de las mascotas.

Se investigará las personas que están interesadas en cremar a sus mascotas sobre servicios o necesidades adicionales para satisfacer aquella demanda que requieran nuestros clientes potenciales.

6.2. Objetivos

6.2.1. Objetivo general

Elaborar una propuesta administrativa para la implementación del proyecto, con la finalidad de determinar las bases legales para la aplicación del estudio factibilidad.

6.2.2. Objetivos específicos

- Crear políticas adecuadas de la empresa.
- Plasmar la Misión, Visión, y los valores de la empresa.
- Formular los niveles administrativos del personal.
- Establecer las funciones y responsabilidades del personal a través del organigrama estructural.

6.3.Desarrollo de la propuesta

6.3.1. Servicios a ofrecer

Por el respeto y amor que las personas van aumentando hacia los animales han llevado a buscar soluciones viables para disipar el dolor de los desconsolados dueños.

Deseamos brindar un servicio en lugar agradable y acogedor para que en el momento de la cremación mientras esperan la entrega de las cenizas de su mascota disfruten de un entorno natural con áreas verdes y una vista panorámica de la ciudad de Ibarra.

Este servicio de cremación brinda varias ventajas amigables con la naturaleza tales como:

- La cremación elimina toda posibilidad de infecciones, malos olores, filtración de líquidos, evita la Zoonosis y otros riesgos por el mal manejo de los restos de las mascotas
- La cremación moderna no libera gases ni humos contaminantes al medio ambiente.
- Recuperar las cenizas estériles del cadáver de la mascota

En conclusión el servicio que se dará a disposición de la ciudadanía de la ciudad de Ibarra y la zona norte en general es la cremación de macotas de cualquier tipo, con distintos fines como

aportar el cuidado del medio ambiente, mejorar el paisajismo de la ciudad, disminuyendo que los cadáveres sean abandonados y se sientan los malos olores, entre otros.

6.3.2. Filosofía organizacional

- **Misión**

Ser una empresa pionera y brindar un servicio de calidad en el momento de la pérdida de las mascotas de las familias, con los más altos estándares de seriedad, ética y profesionalismo; además obtener una rentabilidad sustentable.

- **Visión**

Cubrir la necesidad que existe en la ciudad de Ibarra y poder ampliar el servicio para toda la zona norte del país.

- **Valores**

RESPONSABILIDAD.

Asumir las labores con entrega total, para cumplir a cabalidad las tareas cotidianas, aportando a alcanzar los objetivos propuestos por la empresa.

LEALTAD.

Ser fieles a la empresa y trabajar con dedicación durante la permanencia en la empresa.

SERVICIO.

Orientaremos nuestros esfuerzos a brindar un servicio de altísima calidad buscando la fidelidad de nuestros clientes

INNOVACIÓN.

Buscaremos la mejora continua, evaluando periódicamente nuestro servicio al igual que nos mantendremos alerta de los nuevos cambios tecnológicos en la maquinaria para mejorar el servicio.

COMPROMISO

Se realizara la entrega del servicio oportunamente de acuerdo con los estándares establecidos para satisfacer los requerimientos del cliente.

6.3.3. Estructura organizacional

El equipo de trabajo estará encabezado por los accionistas promotores de la idea, quienes presidirán la junta General de socios, además harán las labores de gerente y el otro de director financiero. El proyecto aspira general 2 empleos directos, que se detallaran en el organigrama

- **Organigrama estructural**

MANUAL DE FUNCIONES

Se encuentra formado de la siguiente manera: Gerente General, Secretaria de Gerencia; las jefaturas departamentales, y los mandos medios tal como se lo indica en el Organigrama general actual de la empresa a instalarse. En general la empresa contará con 3 empleados entre personal administrativo, especialistas y de servicios en general, los cuales se analizarán a continuación en los puestos y funciones más importantes:

Gerente General

Es el administrador máximo de la empresa, en él recae la dirección general de la compañía, ejerciendo funciones como las de: planificar la organización general de la empresa; dirigir al personal hacia los objetivos deseados; controlar que todos los planes sean llevados a cabo de una forma efectiva y racional para alcanzar los fines fijados.

- Cumplir, y hacer cumplir las tareas específicas del personal, relaciones laborales y sociales. Aplicar normas y sistemas modernos de administración.
- Realizar programas operacionales de servicio y abastecimiento.

- Supervisar el correcto funcionamiento de los equipos e instalaciones de la organización.
- Controlar y realizar el presupuesto anual de gastos, buscar alternativas financieras con el objeto de mejorar la liquidez de la empresa.
- Obtener detalles mensuales y relacionarlos con los estados financieros y reportes de control interno.
- Verificar el control de inventarios de materiales, repuestos y mercaderías.

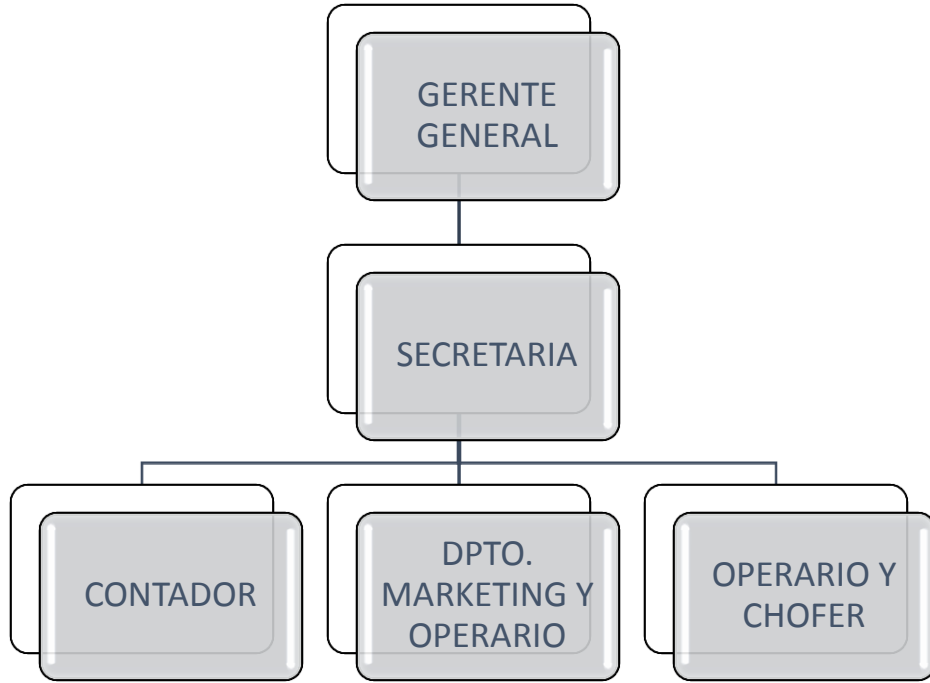
Secretaria

Dentro de sus funciones se encuentran las siguientes:

- Redactar cartas, comunicaciones de Gerencia General.
- Recepción de llamadas telefónicas, control de Kardex y archivos.
- Emisión y control por medio de una caja chica de cheques para diversas actividades de la empresa.

Contador

- Se encarga de velar por el cumplimiento de las obligaciones tributarias y financieras, según la Ley, teniendo además las siguientes funciones:
 - Llevar la contabilidad general de empresa.
 - Elabora los estados financieros, informes técnicos y presupuestarios con oportunidad y veracidad.
 - Ejecuta los inventarios físicos incluyendo la organización de los procedimientos de control contable de la compañía.



CAPÍTULO VII

7. IMPACTOS

La información recolectada para la elaboración del presente trabajo de investigación y la elaboración de este emprendimiento cuenta con la aplicación de las técnicas de investigación, para la determinación real que garantiza la rentabilidad y factibilidad del mismo.

En este capítulo se detalla y analiza los diferentes impactos que resulten de la aplicación y puesta en marcha del presente estudio.

A continuación se analizan los diferentes impactos tales como: impacto social, impacto económico, impacto ambiental e impacto tecnológico.

Para facilitar el desarrollo del presente capítulo es necesario realizar una matriz de impactos dando una calificación numérica a cada indicador, la cual tiene la siguiente estructura:

Tabla 46. Criterios de valoración

PUNTAJE	IMPACTO
3	Alto positivo
2	Medio positivo
1	Bajo positivo
0	No genera impacto
-1	Bajo negativo
-2	Medio negativo
-3	Alto negativo

Fuente: Investigación propia

A cada indicador de cada matriz se le asigna un valor de acuerdo a la tabla anterior, para el respectivo análisis individual de cada impacto según el caso:

7.1. Impacto económico

El impacto económico dentro de un proyecto es el de mayor relevancia, esto se deriva de la implementación de una nueva empresa en un determinado lugar, con ello dinamiza la economía del entorno de la misma, mejorando los ingresos económicos de las familias; además satisface las necesidades de la población.

Tabla 47. Impacto económico

NRO	INDICADORES	NIVEL DE IMPACTO							SUMATORIA
		-3	-2	-1	0	1	2	3	
									Σ
1	Mejoramiento de la economía local						X		2
2	Incremento de ingresos					X			1
3	Posicionamiento mercado							X	3
4	Rentabilidad						X		2
SUMATORIA TOTAL									8
NIVEL DE IMPACTO									2

Fuente: Investigación propia

El nivel del impacto económico es de 2, que se valora como medio positivo, esto significa que el proyecto aspira tener un buen posicionamiento en el mercado local por ser pioneros en la ciudad de Ibarra.

7.2. Social

Este impacto evalúa las fuentes y estabilidad emocional de las personas, que participan de forma directa o indirectamente en el desarrollo de la actividad productiva del proyecto.

Tabla 48. Impacto social

NRO	INDICADORES	NIVEL DE IMPACTO							SUMATORIA
		-3	-2	-1	0	1	2	3	
1	Fuente de empleo					X			1
2	Estabilidad laboral						X		2
4	Ingresos a la familia						X		2
SUMATORIA TOTAL									5
NIVEL DE IMPACTO									1.7

Fuente: Investigación propia

El impacto social tiene un impacto medio positivo, puesto que el resultado es de 1,7 puntos, esto demuestra que la implementación del proyecto cumple con las obligaciones sociales y el cumplimiento de los beneficios a los trabajadores.

7.3. Impacto tecnológico

Este impacto analiza la inmersión de la tecnología a la sociedad y a las empresas, lo que puede resultar siendo positiva, negativa o neutra; hoy en día la tecnología es parte esencial de la modernidad, para automatizar los procesos y reducir costos, aunque hay un factor negativo en la sociedad que es la disminución del empleo.

Tabla 49. Impacto tecnológico

NRO	INDICADORES	NIVEL DE IMPACTO							Σ
		-3	-2	-1	0	1	2	3	
1	Talento humano calificado							X	3
2	Innovación de maquinaria							X	3
3	Vida útil						X		2
4	Seguridad de los equipos						X		2
SUMATORIA TOTAL									10
NIVEL DE IMPACTO									2.5

Fuente: Investigación propia

El impacto tecnológico es el más alto positivo de la implementación del presente proyecto, por lo moderno del horno y los software para eliminación de emanación de gases al aire. La capacitación constante y la larga vida útil del equipo.

7.4. Impacto ambiental

Este impacto valora las afectaciones ambientales y el equilibrio a los ecosistemas, ahora es ineludible evaluar este tipo de afectaciones en todo proyecto de inversión, ya que es un requisito legal para la constitución de un emprendimiento.

Tabla 50. Impacto Ambiental

NRO	INDICADORES	NIVEL DE IMPACTO							SUMATORIA
		-3	-2	-1	0	1	2	3	Σ
1	Cuidado al medio ambiente							X	3
2	Generación de gases					X			1
3	Contaminación auditiva					X			1
4	Tipo de combustible			X					-1
SUMATORIA TOTAL									4
NIVEL DE IMPACTO									1.33

Fuente: Investigación propia

El impacto ambiental es bajo positivo, con una puntuación de 1,33, esto se debe a que el horno requiere el uso de combustible fósil, sin embargo en el proceso de cremación se tomaran las medidas de seguridad necesarias para no contaminar el aire.

7.5. Resumen de impactos

Tabla 51. Resumen general de impactos.

NRO	INDICADORES	NIVEL DE IMPACTO							SUMATORIA
		-3	2	1	0	1	2	3	Σ
1	Impacto Económico						X		2
2	Impacto Social					X			1.7
3	Impacto Tecnológico						X		2.5
4	Impacto Ambiental						X		1.33
SUMATORIA TOTAL									7.5
NIVEL DE IMPACTO									1.88

Fuente: Investigación propia

CONCLUSIONES

- Realizado el diagnóstico situacional del proyecto: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CREMATORIO PARA MASCOTAS EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA IMBABURA”, existe una oportunidad de negocio factible, ya que no existe un negocio que brinde este servicio en la ciudad, nuestro servicio ofrece una visión diferente y novedosa para los dueños de las mascotas que sienten ese afecto y cariño hasta el punto de considerarlo un miembro más del núcleo familiar, a tal grado de considerar en darle un tratamiento a los restos mortales del animal que hizo compañía durante lo largo de su vida.
- La fundamentación teórica de los términos utilizados en el desarrollo del presente trabajo de investigación, ayudan a darle una fácil comprensión y despierta el interés del lector, a la vez, conoce la definición exacta de cada una de las partes que se desarrollan en la propuesta del emprendimiento.
- De acuerdo al estudio de mercado se demuestra el interés de la población de la ciudad de Ibarra de contar con un servicio que se ofrecerá, que consiste en la cremación de las mascotas, evitando el problema de los dueños de mascotas que deciden botarlos a la basura contaminando el medio ambiente y afectando gravemente a la salud pública, y haciendo más llevadero el dolor de la pérdida de un amigo y tener que tan solo abandonarlo en un contenedor de basura común.
- La localización del proyecto es uno de los factores importantes para brindar un servicio adecuado a los clientes, contando con un lugar en óptimas condiciones que facilite el acceso, seguridad y un ambiente acogedor para los “dolientes”.

Desarrollado el estudio financiero se conoce la cantidad de recursos necesarios para poner en marcha el proyecto y analizando la parte económica se concluye en atraer inversionistas para ejecutar y poner en marcha nuestro proyecto, que además es atrayente por el alto margen de rentabilidad que está demostrado dentro de este trabajo.

- El análisis de los impactos es positivo en la parte social y ambiental porque genera fuentes de ingreso a las familias y aporta a la reducción de contaminación de los ecosistemas con el hecho de ya no botar los cuerpos de los animales a la basura solamente.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la puesta en marcha del proyecto por ser el primero que ofrecerá este servicio y por ende no existe competencia, lo que generará grandes expectativas y ganancias.
- Incentivar la cultura de la población con el triste manejo que se les da a las mascotas al finalizar su ciclo de vida, que no se entierren en parques o jardines, se los bote en la basura o peor aún que se los abandone en terrenos deshabitados.
- Modificar la estructura orgánica de la empresa acorde con el crecimiento del tamaño de la organización y a las necesidades que se presente a futuro sin perder la esencia original de la propuesta.
- Diseñar y realizar estudios del nivel de satisfacción del cliente para el mejoramiento del servicio y la viabilidad del servicio.
- Aprovechar todos los incentivos tributarios que la legislación ecuatoriana brinda a los emprendimientos de este tipo.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCAZAR, R. (2011). *EMPREDEDOR DE ÉXITO* . MEXICO : Mc GrawHill.
- AMSTRONG, G. (2011). *INTRODUCCIÓN AL MARKETING*. MADRID: PEARSON.
- BRAVO, M. (2013). *CONTABILIDAD GENERAL 11 EDICIÓN*. QUITO, ECUADOR:
ESCOBAR IMPRESORES.
- CÓRDOVA, M. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- COSS BU, R. (2012). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. México : LIMUSA.
- Deconceptos.com. (2017). *de concepto* . Obtenido de <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/cremacion>
- Definicionabc. (agosto de 2017). *Definición abc*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/social/mascota.php>
- DEMOSTENES, R. (2014). *Manual de Contabilidad y costos*. Barcelona: Lexus.
- ESPEJO, J. (2013). *MERCADOTECNIA*. BOGOTÁ: INTERAMERICANA EDITORES.
- FISCHER, L. (2013). *MARCADOTECNIA*. MÉXICO: Mc Graw Hill.
- GOSSO, F. (2010). *Hiersatisfacción del Cliente*. México : Panorama Editorial.
- GUAJARDO, G. (2014). *Contabilidad financiera 6ta edición*. Mexico D:F:: Mc Graw Hill.
- ILPES. (2011). *Guía para la presentación de proyectos*. Madris: Siglo XXI Editores.
- Jesús, O. (2017). *Plan general de Contabilidad y PGC de PYMES*. Bogotá: DEUSTO.
- MARTIN, W. (2013). *Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales* .
Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- MARTINEZ, P. (2012). *METAS ESTRATÉGICAS*. MADRID: DIAZ DE SANTOS.

- MATILLA, K. (2011). *Conceptos Fundamentales en la Planificación Estratégica* .
BARCELONA: EDITORIAL UOC.
- MAUBERT, G. (2009). *FUNDAMENTOS DE MARKETING*. TOLUCA, MEXICO: PEARSON.
- PRIETO, C. (2014). *EMPRENDIMIENTO, CONCEPTO Y PLAN DE NEGOCIOS*.
NAUCALPAN, Mexico: PEARSON.
- QUEMADA, E. (2016). *FIT. Estrategia, valor y precio; Maximizar el verdadero valor de la empresa*. MADRID: PIRÁMIDE.
- REYES, E. (2012). *Contabilidad de Costos 4ta Edicion* . México: LIMUSA.
- ROBBINS, S. (2013). *Fundamentos de administración*. Puebla, Mexico : Pearson.
- ROSALES, J. (2005). *Elementos de Micro Economía*. COSTA RICA: EUNED.
- TAPIA, R. (2011). *LA MEDICIÓN EN SALUD A TRAVÉS DE INDICADORES*. MEXICO:
SIGLO XXI EDITORES.
- VALBUENA, R. (2010). *La Evaluación del Proyecto en la decisión del Empresario*. México :
UNAM EDITORES.
- VARELA, R. (2012). *EVAUACIÓN ECONOMICA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN 7
EDICION*. BOGOTÁ: Mc GRAW HILL.
- ZAPATA, P. (2017). *CONTABILIDAD GENERAL 8 EDICIÓN*. BOGOTÁ: ALFAOMEGA.

ANEXOS

Modelo de encuesta

1. ¿A usted le gustan los animales domésticos?

Alternativas	Respuesta	% encuestados
Si		
No		

2. ¿Qué tipo de mascota tiene?

Alternativas	Respuesta	% encuestados
Perros		
Gatos		
Otros		

3. ¿Qué tipo de sepultura le daría a su mascota al momento de su muerte?

Alternativas	Respuesta	% encuestados
Entierro		
Basurero municipal		
Crematorio		

4. ¿Conoce algún crematorio de animales?

Alternativas	Respuesta	% encuestados
Si		
No		

5. ¿Si existiera un crematorio de mascotas en Ibarra lo utilizaría?

Alternativas	Respuesta	% encuestados
Si		
No		

6. ¿Usted pagaría por el servicio de cremación los valores indicados según el peso de su mascota?

Alternativas	Precio en \$	SI	NO	% encuestados
1 A 13KG	150			
14 A 30 KG	165			
31 A 45 KG	175			
46 A 70 KG	245			
71 A 90 KG	300			

MARCO LEGAL PARA EL CREMATORIO DE MASCOTAS

CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008

TITULO II

DERECHOS

Capítulo primero Principios de aplicación de los derechos

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Art. 15.-El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

Sección novena - Personas usuarias y consumidoras

Art. 52.-Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características.

Capítulo sexto Derechos de libertad

Art. 66.-Se reconoce y garantizará a las personas:

Núm. 27.- El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.

TITULO V

ORGANIZACION TERRITORIAL DEL ESTADO

Capítulo primero Principios generales

Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley:

Núm. 2.- Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.

En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas cantonales.

TITULO VI

REGIMEN DE DESARROLLO

Capítulo primero Principios generales

Art. 276.- El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos:

Núm. 4: Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.

Art. 278.- Para la consecución del buen vivir, a las personas y a las colectividades, y sus diversas formas organizativas, les corresponde:

Núm. 2. Producir, intercambiar y consumir bienes y servicios con responsabilidad social y ambiental.

LEY ORGANICA DE SALUD

Ley 67 Registro Oficial Suplemento 423 de 22-dic.-2006

CAPITULO VI

De los desastres

Art. 37.- Todas las instituciones y establecimientos públicos y privados de cualquier naturaleza, deberán contar con un plan de emergencias, mitigación y atención en casos de desastres, en concordancia con el plan formulado para el efecto.

CAPITULO II

De la disposición y manejo de cadáveres

Art. 87.-La instalación, construcción y mantenimiento de cementerios, criptas, crematorios, morgues o sitios de conservación de cadáveres, lo podrán hacer entidades públicas y privadas, para lo cual se dará cumplimiento a las normas establecidas en esta Ley.

Previamente se verificará la ubicación y la infraestructura a emplearse y que no constituyan riesgo para la salud. Deberán contar con el estudio de impacto ambiental y la correspondiente licencia ambiental.

Los cementerios y criptas son los únicos sitios autorizados para la inhumación de cadáveres y deben cumplir las normas establecidas por la autoridad sanitaria nacional y la correspondiente municipalidad.

TITULO UNICO

CAPITULO I

Del agua para consumo humano

Art. 96.- Declárase de prioridad nacional y de utilidad pública, el agua para consumo humano.

Es obligación del Estado, por medio de las municipalidades, proveer a la población de agua potable de calidad, apta para el consumo humano.

Toda persona natural o jurídica tiene la obligación de proteger los acuíferos, las fuentes y cuencas hidrográficas que sirvan para el abastecimiento de agua para consumo humano. Se prohíbe realizar actividades de cualquier tipo, que pongan en riesgo de contaminación las fuentes de captación de agua. La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con otros organismos competentes, tomarán medidas para prevenir, controlar, mitigar, remediar y sancionar la contaminación de las fuentes de agua para consumo humano.

A fin de garantizar la calidad e inocuidad, todo abastecimiento de agua para consumo humano, queda sujeto a la vigilancia de la autoridad sanitaria nacional, a quien corresponde establecer las normas y reglamentos que permitan asegurar la protección de la salud humana.

CAPITULO II

De los desechos comunes, infecciosos, especiales y de las radiaciones ionizantes y no ionizantes

Art. 97.-La autoridad sanitaria nacional dictará las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas.

Art. 99.-La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los municipios del país, emitirá los reglamentos, normas y procedimientos técnicos de cumplimiento obligatorio para el manejo adecuado de los desechos infecciosos que generen los establecimientos de servicios de salud, públicos o privados, ambulatorio o de internación, veterinaria y estética.

Art. 100.-La recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos es responsabilidad de los municipios que la realizarán de acuerdo con las leyes, reglamentos y ordenanzas que se dicten para el efecto, con observancia de las normas de bioseguridad y control determinadas por la autoridad sanitaria nacional. El Estado entregará los recursos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

Art. 103.- Se prohíbe a toda persona, natural o jurídica, descargar o depositar aguas servidas y residuales, sin el tratamiento apropiado, conforme lo disponga en el reglamento correspondiente, en ríos, mares, canales, quebradas, lagunas, lagos y otros sitios similares. Se prohíbe también su uso en la cría de animales o actividades agropecuarias. Los desechos infecciosos, especiales, tóxicos y peligrosos para la salud, deben ser tratados técnicamente previo a su eliminación y el depósito final se realizará en los sitios especiales establecidos para el efecto por los municipios del país. Para la eliminación de desechos domésticos se cumplirán las disposiciones establecidas para el efecto. Las autoridades de salud, en coordinación con los municipios, serán responsables de hacer cumplir estas disposiciones.

Art. 104.-Todo establecimiento industrial, comercial o de servicios, tiene la obligación de instalar sistemas de tratamiento de aguas contaminadas y de residuos tóxicos que se produzcan por efecto de sus actividades. Las autoridades de salud, en coordinación con los municipios, serán responsables de hacer cumplir esta disposición.

CAPITULO III

Calidad del aire y de la contaminación acústica

Art. 111.-La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con la autoridad ambiental nacional y otros organismos competentes, dictará las normas técnicas para prevenir y controlar todo tipo de emanaciones que afecten a los sistemas respiratorio, auditivo y visual.

Todas las personas naturales y jurídicas deberán cumplir en forma obligatoria dichas normas.

CAPITULO V

Salud y seguridad en el trabajo

Art. 117.-La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Empleo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, establecerá las normas de salud y seguridad en el trabajo para proteger la salud de los trabajadores.

Art. 118.- Los empleadores protegerán la salud de sus trabajadores, dotándoles de información suficiente, equipos de protección, vestimenta apropiada, ambientes seguros de trabajo, a fin de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos, accidentes y aparición de enfermedades laborales.

Art. 119.- Los empleadores tienen la obligación de notificar a las autoridades competentes, los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, sin perjuicio de las acciones que adopten tanto el Ministerio del Trabajo y Empleo como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

LEY DE GESTION AMBIENTAL, CODIFICACION

Registro Oficial Suplemento 418 de 10-sep-2004

CAPITULO II

De la evaluación de impacto ambiental y del control ambiental

Art. 19.- Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.

Art. 20.- Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo.

CAPITULO III

De los mecanismos de participación social

Art. 28.- Toda persona natural o jurídica tiene derecho a participar en la gestión ambiental, a través de los mecanismos de participación social, entre los cuales se incluirán consultas, audiencias públicas, iniciativas, propuestas o cualquier forma de asociación, entre el sector público y el privado.

CAPITULO V

Instrumentos de aplicación de normas ambientales

Art. 33.- Establécense como instrumentos de aplicación de las normas ambientales los siguientes: parámetros de calidad ambiental, normas de efluentes y emisiones, normas técnicas de calidad de productos, régimen de permisos y licencias administrativas, evaluaciones de

impacto ambiental, listados de productos contaminantes y nocivos para la salud humana y el medio ambiente, certificaciones de calidad ambiental de productos y servicios y otros que serán regulados en el respectivo reglamento.

TITULO V

De la información y vigilancia ambiental

Art. 40.- Toda persona natural o jurídica que, en el curso de sus actividades empresariales o industriales estableciere que las mismas pueden producir o están produciendo daños ambientales a los ecosistemas, está obligada a informar sobre ello al Ministerio del ramo o a las instituciones del régimen seccional autónomo. La información se presentará a la brevedad posible y las autoridades competentes deberán adoptar las medidas necesarias para solucionar los problemas detectados. En caso de incumplimiento de la presente disposición, el infractor será sancionado con una multa de veinte a doscientos salarios mínimos vitales generales.

LEY DE PREVENCION Y CONTROL DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL

Publicado: Registro Oficial Suplemento # 418 del 10-9-2004

CAPITULO I

De la prevención y control de la contaminación del aire

Art. 1.- Queda prohibido expeler hacia la atmósfera o descargar en ella, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, contaminantes que, a juicio de los Ministerios de Salud y del Ambiente, en sus respectivas áreas de competencia, puedan perjudicar la salud y vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del estado o de particulares o constituir una molestia.

Art. 2.- Para los efectos de esta Ley, serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación del aire:

a) Las artificiales, originadas por el desarrollo tecnológico y la acción del hombre, tales como fábricas, calderas, generadores de vapor, talleres, plantas termoeléctricas, refinerías de petróleo, plantas químicas, aeronaves, automotores y similares, la incineración, quema a cielo abierto de basuras y residuos, la explotación de materiales de construcción y otras actividades que produzcan o puedan producir contaminación; y,

b) Las naturales, ocasionadas por fenómenos naturales, tales como erupciones, precipitaciones, sismos, sequías, deslizamientos de tierra y otros.

CAPITULO II

De la prevención y control de la contaminación de las aguas

Art. 6.- Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, a las redes de alcantarillado, o en las quebradas, acequias, ríos, lagos naturales o artificiales, o en las aguas marítimas, así como infiltrar en terrenos, las aguas residuales que contengan contaminantes que sean nocivos a la salud humana, a la fauna, a la flora y a las propiedades.

CAPITULO III

De la prevención y control de la contaminación de los suelos

Art. 10.- Queda prohibido descargar, sin sujetarse a las correspondientes normas técnicas y regulaciones, cualquier tipo de contaminantes que puedan alterar la calidad del suelo y afectar a la salud humana, la flora, la fauna, los recursos naturales y otros bienes.

Art. 11.- Para los efectos de esta Ley, serán consideradas como fuentes potenciales de contaminación, las sustancias radioactivas y los desechos sólidos, líquidos o gaseosos de procedencia industrial, agropecuaria, municipal o doméstica.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

TÍTULO OCTAVO

Gestión ambiental

Art. 150.- Los constructores y contratistas respetarán las ordenanzas municipales y la legislación ambiental del país, adoptarán como principio la minimización de residuos en la ejecución de la obra. Entran dentro del alcance de este apartado todos los residuos (en estado líquido, sólido o gaseoso) que genere la propia actividad de la obra y que en algún momento de su existencia pueden representar un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores o del medio ambiente.

Art. 151.- Los constructores y contratistas son los responsables de la disposición e implantación de un plan de gestión de los residuos generados en la obra o centro de trabajo que garantice el cumplimiento legislativo y normativo vigente.

ACUERDO NO. 061

REFORMA DEL LIBRO VI

DEL TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACIÓN SECUNDARIA

CAPÍTULO II

Sistema único de información ambiental

Art. 12.- Del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA).- Es la herramienta informática de uso obligatorio para las entidades que conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental; será administrado por la Autoridad Ambiental Nacional y será el único medio en línea empleado para realizar todo el proceso de regularización ambiental, de acuerdo a los principios de celeridad, simplificación de trámites y transparencia.

Art. 14.- De la regularización del proyecto, obra o actividad.- Los proyectos, obras o actividades, constantes en el catálogo expedido por la Autoridad Ambiental Nacional deberán regularizarse a través del SUIA, el que determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental pudiendo ser: Registro Ambiental o Licencia Ambiental.

Art. 15.- Del certificado de intersección.- El certificado de intersección es un documento electrónico generado por el SUIA, a partir de coordenadas UTM DATUM: WGS-84,17S, en el que se indica que el proyecto, obra o actividad propuesto por el promotor interseca o no, con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) Bosques y Vegetación Protectores, Patrimonio Forestal del Estado. En los proyectos obras o actividades mineras se presentarán adicionalmente las coordenadas UTM, DATUM PSAD 56. En los casos en que los proyectos, obras o actividades intersecten con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Bosques y Vegetación Protectores y Patrimonio Forestal del Estado, los mismos deberán contar con el pronunciamiento respectivo de la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 19.- De la incorporación de actividades complementarias.- En caso de que el promotor de un proyecto, obra o actividad requiera generar nuevas actividades que no fueron contempladas en los estudios ambientales aprobados dentro de las áreas de estudio que motivó la emisión de la Licencia Ambiental, estas deberán ser incorporadas en la Licencia Ambiental previa la

aprobación de los estudios complementarios, siendo esta inclusión emitida mediante el mismo instrumento legal con el que se regularizó la actividad.

En caso que el promotor de un proyecto, obra o actividad requiera generar nuevas actividades a la autorizada, que no impliquen modificación sustancial y que no fueron contempladas en los estudios ambientales aprobados, dentro de las áreas ya evaluadas ambientalmente en el estudio que motivó la Licencia Ambiental, el promotor deberá realizar una actualización del Plan de Manejo Ambiental.

Los proyectos, obras o actividades que cuenten con una normativa ambiental específica, se regirán bajo la misma y de manera supletoria con el presente Libro.

Las personas naturales o jurídicas cuya actividad o proyecto involucre la prestación de servicios que incluya una o varias fases de la gestión de sustancias químicas peligrosas y/o desechos peligrosos y/o especiales, podrán regularizar su actividad a través de una sola licencia ambiental aprobada, según lo determine el Sistema Único de Manejo Ambiental, cumpliendo con la normativa aplicable. Las actividades regularizadas que cuenten con la capacidad de gestionar sus propios desechos peligrosos y/o especiales en las fases de transporte, sistemas de eliminación y/o disposición final, así como para el transporte de sustancias químicas peligrosas, deben incorporar dichas actividades a través de la actualización del Plan de Manejo Ambiental respectivo, acogiendo la normativa ambiental aplicable.

Art. 20.- Del cambio de titular del permiso ambiental.- Las obligaciones de carácter ambiental recaerán sobre quien realice la actividad que pueda estar generando un riesgo ambiental, en el caso que se requiera cambiar el titular del permiso ambiental se deberá presentar los documentos

habilitantes y petición formal por parte del nuevo titular ante la Autoridad Ambiental Competente.

CAPÍTULO IV

De los estudios ambientales

Art. 29.- Responsables de los estudios ambientales.- Los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades se realizarán bajo responsabilidad del regulado, conforme a las guías y normativa ambiental aplicable, quien será responsable por la veracidad y exactitud de sus contenidos. Los estudios ambientales de las licencias ambientales, deberán ser realizados por consultores calificados por la Autoridad Competente, misma que evaluará periódicamente, junto con otras entidades competentes, las capacidades técnicas y éticas de los consultores para realizar dichos estudios.

Art. 30.- De los términos de referencia.- Son documentos preliminares estandarizados o especializados que determinan el contenido, el alcance, la focalización, los métodos, y las técnicas a aplicarse en la elaboración de los estudios ambientales. Los términos de referencia para la realización de un estudio ambiental estarán disponibles en línea a través del SUIA para el promotor del proyecto, obra o actividad; la Autoridad Ambiental Competente focalizará los estudios en base de la actividad en regularización.

Art. 31.- De la descripción del proyecto y análisis de alternativas.- Los proyectos o actividades que requieran licencias ambientales, deberán ser descritos a detalle para poder predecir y evaluar los impactos potenciales o reales de los mismos. En la evaluación del proyecto u obra se deberá valorar equitativamente los componentes ambiental, social y económico; dicha información complementará las alternativas viables, para el análisis y selección de la más

adecuada. La no ejecución del proyecto, no se considerará como una alternativa dentro del análisis.

Art. 32.- Del Plan de Manejo Ambiental.- El Plan de Manejo Ambiental consiste de varios sub-planes, dependiendo de las características de la actividad o proyecto. El Plan de Manejo Ambiental contendrá los siguientes sub planes, con sus respectivos programas, presupuestos, responsables, medios de verificación y cronograma.

- a) Plan de Prevención y Mitigación de Impactos;
- b) Plan de Contingencias;
- c) Plan de Capacitación;
- d) Plan de Seguridad y Salud ocupacional;
- e) Plan de Manejo de Desechos;
- f) Plan de Relaciones Comunitarias;
- g) Plan de Rehabilitación de Áreas afectadas;
- h) Plan de Abandono y Entrega del Área;
- i) Plan de Monitoreo y Seguimiento.

En el caso de que los Estudios de Impacto Ambiental, para actividades en funcionamiento (EsIA Ex post) se incluirá adicionalmente a los planes mencionados, el plan de acción que permita corregir las No Conformidades (NC), encontradas durante el proceso. Art. 33 Del alcance de los estudios ambientales.- Los estudios ambientales deberán cubrir todas las fases del ciclo de vida de un proyecto, obra o actividad, excepto cuando por la naturaleza y características de la

actividad y en base de la normativa ambiental se establezcan diferentes fases y dentro de estas, diferentes etapas de ejecución de las mismas.

Art. 35.- Estudios Ambientales Ex Post (EsIA Ex Post).- Son estudios ambientales que guardan el mismo fin que los estudios ex ante y que permiten regularizar en términos ambientales la ejecución de una obra o actividad en funcionamiento, de conformidad con lo dispuesto en este instrumento jurídico.

Art. 36.- De las observaciones a los estudios ambientales.- Durante la revisión y análisis de los estudios ambientales, previo al pronunciamiento favorable, la Autoridad Ambiental Competente podrá solicitar entre otros:

a) Modificación del proyecto, obra o actividad propuesta, incluyendo las correspondientes alternativas;

b) Incorporación de alternativas no previstas inicialmente en el estudio ambiental, siempre y cuando estas no cambien sustancialmente la naturaleza y/o el dimensionamiento del proyecto, obra o actividad;

c) Realización de correcciones a la información presentada en el estudio ambiental;

d) Realización de análisis complementarios o nuevos.

La Autoridad Ambiental Competente revisará el estudio ambiental, emitirá observaciones por una vez, notificará al proponente para que acoja sus observaciones y sobre estas respuestas, la Autoridad Ambiental Competente podrá requerir al proponente información adicional para su aprobación final. Si estas observaciones no son absueltas en el segundo ciclo de revisión, el proceso será archivado.

Art. 37.- Del pronunciamiento favorable de los estudios ambientales.- Si la Autoridad Ambiental Competente considera que el estudio ambiental presentado satisface las exigencias y cumple con los requerimientos previstos en la normativa ambiental aplicable y en las normas técnicas pertinentes, emitirá mediante oficio pronunciamiento favorable.

Art. 38.- Del establecimiento de la póliza o garantía de fi el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.- La regularización ambiental para los proyectos, obras o actividades que requieran de licencias ambientales comprenderá, entre otras condiciones, el establecimiento de una póliza o garantía de fi el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, equivalente al cien por ciento (100%) del costo del mismo, para enfrentar posibles incumplimientos al mismo, relacionadas con la ejecución de la actividad o proyecto licenciado, cuyo endoso deberá ser a favor de la Autoridad Ambiental Competente.

No se exigirá esta garantía o póliza cuando los ejecutores del proyecto, obra o actividad sean entidades del sector público o empresas cuyo capital suscrito pertenezca, por lo menos a las dos terceras partes, a entidades de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública. Sin embargo, la entidad ejecutora responderá administrativa y civilmente por el cabal y oportuno cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad licenciada y de las contingencias que puedan producir daños ambientales o afectaciones a terceros, de acuerdo a lo establecido en la normativa aplicable.

Art. 39.- De la emisión de los permisos ambientales.- Los proyectos, obras o actividades que requieran de permisos ambientales, además del pronunciamiento favorable deberán realizar los pagos que por servicios administrativos correspondan, conforme a los requerimientos previstos para cada caso. Los proyectos, obras o actividades que requieran de la licencia ambiental deberán entregar las garantías y pólizas establecidas en la normativa ambiental aplicable; una vez que la

Autoridad Ambiental Competente verifique esta información, procederá a la emisión de la correspondiente licencia ambiental.

Art. 40.- De la Resolución.- La Autoridad Ambiental Competente notificará a los sujetos de control de los proyectos, obras o actividades con la emisión de la Resolución de la licencia ambiental, en la que se detallará con claridad las condiciones a las que se someterá el proyecto, obra o actividad, durante todas las fases del mismo, así como las facultades legales y reglamentarias para la operación del proyecto, obra o actividad: la misma que contendrá: a) Las consideraciones legales que sirvieron de base para el pronunciamiento y aprobación del estudio ambiental; b) Las consideraciones técnicas en que se fundamenta la Resolución; c) Las consideraciones sobre el Proceso de Participación Social, conforme la normativa ambiental aplicable; d) La aprobación de los Estudios Ambientales correspondientes, el otorgamiento de la licencia ambiental y la condicionante referente a la suspensión y/o revocatoria de la licencia ambiental en caso de incumplimientos; e) Las obligaciones que se deberán cumplir durante todas las fases del ciclo de vida del proyecto, obra o actividad.

Art. 41.- Permisos ambientales de actividades y proyectos en funcionamiento (estudios ex post).- Los proyectos, obras o actividades en funcionamiento que deban obtener un permiso ambiental de conformidad con lo dispuesto en este Libro, deberán iniciar el proceso de regularización a partir de la fecha de la publicación del presente Reglamento en el Registro Oficial.

Art. 42.- Del Registro de los permisos ambientales.- La Autoridad Ambiental Nacional llevará un registro de los permisos ambientales otorgados a nivel nacional a través del SUIA. Art. 43 Del cierre de operaciones y abandono del área o proyecto.- Los Sujetos de Control que por cualquier motivo requieran el cierre de las operaciones y/o abandono del área, deberán ejecutar el plan de

cierre y abandono conforme lo aprobado en el Plan de Manejo Ambiental respectivo; adicionalmente, deberán presentar Informes Ambientales, Auditorías Ambientales u otros los documentos conforme los lineamientos establecidos por la Autoridad Ambiental Competente.

CAPÍTULO V

De la participación social

Art. 44.- De la participación social.- Se rige por los principios de legitimidad y representatividad y se define como un esfuerzo de las Instituciones del Estado, la ciudadanía y el sujeto de control interesado en realizar un proyecto, obra o actividad. La Autoridad Ambiental Competente informará a la población sobre la posible realización de actividades y/o proyectos, así como sobre los posibles impactos socio-ambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar. Con la finalidad de recoger sus opiniones y observaciones, e incorporar en los Estudios Ambientales, aquellas que sean técnica y económicamente viables. El proceso de participación social es de cumplimiento obligatorio como parte de obtención de la licencia ambiental.

Art. 45.- De los mecanismos de participación.- Son los procedimientos que la Autoridad Ambiental Competente aplica para hacer efectiva la Participación Social. Para la aplicación de estos mecanismos y sistematización de sus resultados, se actuará conforme a lo dispuesto en los Instructivos o Instrumentos que emita la Autoridad Ambiental Nacional para el efecto. Los mecanismos de participación social se definirán considerando: el nivel de impacto que genera el proyecto y el nivel de conflictividad identificado; y de ser el caso generaran mayores espacios de participación.

Art. 46.- Momentos de la participación.- La Participación Social se realizará durante la revisión del estudio ambiental, conforme al procedimiento establecido en la normativa que se expida para el efecto y deberá ser realizada de manera obligatoria por la Autoridad Ambiental Competente en coordinación con el promotor de la actividad o proyecto, atendiendo a las particularidades de cada caso.

CAPÍTULO X

Control y seguimiento ambiental

Art. 247.- Del ámbito de aplicación.- La Autoridad Ambiental Competente ejecutará el seguimiento y control sobre todas las actividades de los Sujetos de Control, sean estas personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que generen o puedan generar impactos y riesgos ambientales y sea que tengan el correspondiente permiso ambiental o no.

El seguimiento ambiental se efectuará a las actividades no regularizadas o regularizadas por medio de mecanismos de control y seguimiento a las actividades ejecutadas y al cumplimiento de la Normativa Ambiental aplicable.

El control y seguimiento ambiental a las actividades no regularizadas da inicio al procedimiento sancionatorio, sin perjuicio de las obligaciones de regularización por parte de los Sujetos de Control y de las acciones legales a las que hubiera lugar.

De las auditorías ambientales

Art. 264.- Auditoría Ambiental.- Es una herramienta de gestión que abarca conjuntos de métodos y procedimientos de carácter fiscalizador, que son usados por la Autoridad Ambiental Competente para evaluar el desempeño ambiental de un proyecto, obra o actividad. Las Auditorías Ambientales serán elaboradas por un consultor calificado y en base a los respectivos

términos de referencia correspondientes al tipo de auditoría. Las auditorías no podrán ser ejecutadas por las mismas empresas consultoras que realizaron los estudios ambientales para la regularización de la actividad auditada.

De las no conformidades

Art. 280.- De la Suspensión de la actividad.- En el caso de existir No Conformidades Menores (NC-) identificadas por el incumplimiento al Plan de Manejo Ambiental y/o de la normativa ambiental vigente, comprobadas mediante los mecanismos de control y seguimiento, la Autoridad Ambiental Competente sin perjuicio del inicio del proceso administrativo correspondiente, podrá suspender motivadamente la actividad o conjunto de actividades específicas que generaron el incumplimiento, hasta que los hechos que causaron la suspensión sean subsanados por el Sujeto de Control.

En el caso de existir No Conformidades Mayores (NC+) identificadas por el incumplimiento al Plan de Manejo Ambiental y/o de la normativa ambiental vigente, comprobadas mediante los mecanismos de control y seguimiento, la Autoridad Ambiental Competente sin perjuicio del inicio del proceso administrativo correspondiente, deberá suspender motivadamente la actividad o conjunto de actividades específicas que generaron el incumplimiento, hasta que los hechos que causaron la suspensión sean subsanados por el Sujeto de Control.

En caso de repetición o reiteración de la o las No Conformidades Menores, sin haber aplicado los correctivos pertinentes, estas serán catalogadas como No Conformidades Mayores y se procederá conforme lo establecido en el inciso anterior.

Art. 281.- De la suspensión de la Licencia Ambiental.- En el caso de que los mecanismo de control y seguimiento determinen que existen No Conformidades Mayores (NC+) que impliquen

el incumplimiento al Plan de Manejo Ambiental y/o de la normativa ambiental vigente, que han sido identificadas en más de dos ocasiones por la Autoridad Ambiental Competente, y no hubieren sido mitigadas ni subsanadas por el Sujeto de Control; comprobadas mediante los mecanismos de control y seguimiento, la Autoridad Ambiental Competente suspenderá mediante Resolución motivada, la licencia ambiental hasta que los hechos que causaron la suspensión sean subsanados en los plazos establecidos por la Autoridad Ambiental Competente. La suspensión de la licencia ambiental interrumpirá la ejecución del proyecto, obra o actividad, bajo responsabilidad del Sujeto de Control.

Para el levantamiento de la suspensión el Sujeto de Control deberá remitir a la Autoridad Ambiental Competente un informe de las actividades ejecutadas con las evidencias que demuestren que se han subsanado las No Conformidades, mismo que será sujeto de análisis y aprobación.

Art. 282.- De la revocatoria de la Licencia Ambiental.- Mediante resolución motivada, la Autoridad Ambiental Competente podrá revocar la licencia ambiental cuando no se tomen los correctivos en los plazos dispuestos por la Autoridad Ambiental Competente al momento de suspender la licencia ambiental.

Adicionalmente, se ordenará la ejecución de la garantía de fi el cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental, entregada a fi n de garantizar el plan de cierre y abandono, sin perjuicio de la responsabilidad de reparación ambiental y social por daños que se puedan haber generado.

Art. 285 De la Reparación Ambiental Integral.- Quien durante un procedimiento administrativo, sea declarado responsable de daño ambiental está obligado a la reparación integral del medio afectado.

La Autoridad Ambiental Competente dentro del ámbito de sus competencias velará por el cumplimiento de la reparación ambiental y coordinará la reparación social con las instituciones involucradas.

La Autoridad Ambiental Nacional expedirá la correspondiente norma técnica en la que consten los criterios de cualificación y cuantificación del daño ambiental para su reparación.

Las actividades de reparación se las realizará con los correspondientes planes elaborados por el responsable del daño.

ACUERDO MINISTERIAL NO. 142

“Listados Nacionales de Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales”

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA INEN ISO 3864-1

Determina las especificaciones Símbolos gráficos, colores y señales de seguridad. Su objetivo es prevenir riesgos laborales, además crear conciencia ambiental en los empleados y motivarlos a mantener sus puestos de trabajo en orden y limpios, así como sus herramientas y maquinarias.

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTN INEN 2266:2000

Determina el transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos. Quienes gestionen este tipo de productos deben garantizar que todo el personal vinculado con la operación cuente con los equipos de seguridad adecuados, una instrucción y un entrenamiento específico, a fin de minimizar la probabilidad de ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales.

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTN INEN 2288:2000

Expone el etiquetado de precaución. El cual debe cumplir con los siguientes parámetros:

1. La etiqueta de precaución para cualquier producto químico peligroso debe estar basada sobre los riesgos que éste implica.

2. Se debe considerar para inclusión de las etiquetas de precaución los siguientes puntos:

Identidad del producto o componente(s) peligroso(s), palabra clave, declaración de riesgos, medidas de precaución, instrucciones en caso de contacto o exposición, antídotos, notas paramédicas, instrucciones en caso de incendio, derrame o goteo, instrucciones para manejo y almacenamiento de recipientes.

CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL

SECCIÓN TERCERA

Delitos contra la gestión ambiental

Artículo 254.- Gestión prohibida o no autorizada de productos, residuos, desechos o sustancias peligrosas.- La persona que, contraviniendo lo establecido en la normativa vigente, desarrolle, produzca, tenga, disponga, queme, comercialice, introduzca, importe, transporte, almacene, deposite o use, productos, residuos, desechos y sustancias químicas o peligrosas, y con esto produzca daños graves a la biodiversidad y recursos naturales, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años. Será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años cuando se trate de:

1. Armas químicas, biológicas o nucleares.
2. Químicos y Agroquímicos prohibidos, contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos y sustancias radioactivas.
3. Diseminación de enfermedades o plagas.

4. Tecnologías, agentes biológicos experimentales u organismos genéticamente modificados nocivos y perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la biodiversidad y recursos naturales. Si como consecuencia de estos delitos se produce la muerte, se sancionará con pena privativa de libertad de dieciséis a diecinueve años.

Artículo 255.- Falsedad u ocultamiento de información ambiental.- La persona que emita o proporcione información falsa u oculte información que sea de sustento para la emisión y otorgamiento de permisos ambientales, estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos ambientales, permisos o licencias de aprovechamiento forestal, que provoquen el cometimiento de un error por parte de la autoridad ambiental, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años. Se impondrá el máximo de la pena si la o el servidor público, con motivo de sus funciones o aprovechándose de su calidad de servidor o sus responsabilidades de realizar el control, tramite, emita o apruebe con información falsa permisos ambientales y los demás establecidos en el presente artículo.

ORDENANZA MUNICIPAL

EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SAN

MIGUEL DE IBARRA

CONSIDERANDO:

Que, toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.

Que, el Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema"

Que, en la Constitución de la República del Ecuador indica en su Artículo 83, numeral 6. Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

Que, en la Constitución de la República del Ecuador indica en su Artículo 415.- El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso del suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el establecimiento de zonas verdes.

Que, el capítulo VI de la Ley Orgánica de Salud establece en su Artículo 123.- Es obligación de los propietarios de animales domésticos vacunarlos contra la rabia y otras enfermedades que la autoridad sanitaria nacional declare susceptibles de causar epidemias, así como mantenerlos en condiciones que no constituyan riesgo para la salud humana y la higiene del entorno.

Que, El control y manejo de los animales callejeros es responsabilidad de los municipios en coordinación con las autoridades de salud"

Que, por disposición del COOTAD en su Artículo 54, literal r).- Son funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal. Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en tomo a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana.

Que, conociendo que existe un Reglamento de Tenencia y Manejo responsable de perros vigente desde el 2009 y expedido por el Ministerio de Salud y el MAGAP (Acuerdo 0016), basado en el fortalecimiento operativo, la coordinación y el trabajo conjunto de diferentes sectores e instituciones tendientes a lograr una tenencia responsable de canes;

Que, desde hace siglos los animales, en especial los perros y gatos han sido introducidos y adaptados por el ser humano al seno de la sociedad y han proporcionado muchos beneficios al ser humano como animales de trabajo, en la custodia o defensa, como terapia, guía y sobretodo como compañero. Esta introducción, debe estar acompañada de prácticas saludables en cuanto a su tenencia y reproducción.

Que, existe una débil cultura y educación sobre la tenencia responsable de animales de compañía o mascotas y animales domésticos que afecta a la seguridad individual y colectiva, así como el deterioro ambiental.

Que, la falta de cuidado e higiene en los animales de compañía o mascotas y animales domésticos puede ser una causa para que se produzca enfermedades, que afecten a su salud como la de sus propietarios y otras personas que mantengan contacto;

Que, en el Cantón Ibarra transitan, deambulan, animales de compañía o mascotas y animales domésticos en las vías públicas;

Que, el contacto con animales de compañía o mascotas y animales domésticos, es una forma para que los niños, y en general las personas, aprendan a cuidar a otros seres vivos y se hagan responsables de los mismos, y se tome conciencia de que existen otras especies que comparten con nosotros el planeta;

Que, la presente Ordenanza, enfatizará en la tenencia responsable de animales, teniendo como ejes fundamentales: el control de la sobrepoblación, el registro e identificación de la población canina y felina, la educación ciudadana sobre el conjunto de obligaciones que adquieren cuando deciden acoger en su hogar una mascota, comercialización, reproducción de mascotas y trato ético para todos los animales.

Que, en ejercicio de las atribuciones que le confiere el, literal a) del artículo 57 y el artículo 322 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

EXPIDE:

LA ORDENANZA MUNICIPAL DE TENENCIA Y MANEJO RESPONSABLE DE ANIMALES

CAPÍTULO I

OBJETO Y AMBITO DE APLICACIÓN

Art. 1.- La presente Ordenanza tiene por objeto establecer tanto en zona urbana como en rural, las medidas de regulación, protección y tenencia de animales de compañía o mascotas y animales domésticos sean o no propietarios de estos en su convivencia con el ser humano y fijar normas básicas para el control y las obligaciones a las que estarán los propietarios o responsables de su cuidado, en el orden de evitar accidentes por mordeduras, promover la higiene pública, evitar la trasmisión de enfermedades zoonóticas, regular la comercialización indiscriminada, promover el control de la reproducción, fomentar a todo nivel la Educación Humanitaria y Bienestar Animal; así mismo, establece las condiciones pertinentes de acuerdo a la especie para el manejo de animales silvestres y exóticos.

CAPÍTULO II

DEFINICIONES

Art. 2.- Para la aplicación de la presente Ordenanza se establecen las siguientes definiciones:

ALBERGUE.- Centros públicos o privados destinados para el alojamiento, manejados bajo políticas internas establecidas, para el cuidado temporal o definitivo de animales de

compañía o mascotas cuando como consecuencia de alguna falta o por razones determinadas en el reglamento sean trasladados allí.

ANIMALES DE COMPAÑÍA O MASCOTAS: Los que por su condición viven en compañía del ser humano, como son los perros, gatos y pequeños mamíferos (hamsters, ratones, gerbos, conejos)

ANIMALES DOMÉSTICOS: Los que por su condición se crían en compañía del ser humano, esto es que han sido incorporados al hábitat humano e instintivamente responden a las prácticas domésticas, debiendo vivir y crecer en condiciones propias de su especie, como son las aves, bovinos, ovinos, porcinos y equinos.

BIENESTAR ANIMAL.- Es un estado de salud física y mental permanente del animal en armonía con el medio. Este estado se basa en el respeto de "Las 5 libertades" siguientes:

- Libre de miedo y angustia.
- Libre de dolor, daño y enfermedad.
- Libre de hambre y sed.
- Libre de incomodidad.
- Libre para expresar su comportamiento normal.

ESPECIE EXÓTICA.- Especie que se encuentra fuera de su área de distribución original o nativa, no acorde con su potencial de dispersión natural.

ESTERILIZACIÓN.- Procedimiento quirúrgico, seguro, realizado por un médico veterinario especializado, que consiste en la extirpación de los órganos reproductivos en caninos y felinos de ambos sexos para el cese de nacimientos indeseados que dan a lugar al maltrato y abandono de crías y sus madres.

FAUNA SILVESTRE.- Para los efectos de esta ordenanza, la fauna silvestre está constituida por:

- 1.- Los animales silvestres, sin distinción de clases o categorías zoológicas, que viven en forma permanente o temporal en los ecosistemas acuático, terrestre y atmosférico,
- 2.- Las especies domésticas que, por disposición de la Cartera de Estado, deban ser manejadas como silvestres para evitar su extinción.
- 3.- Animales nativos que viven y se desarrollan en forma silvestre en ambientes naturales o intervenidos por el hombre.

IDENTIFICACIÓN.- Reconocimiento de la identidad de los perros y sus propietarios.

PERRO O GATO ABANDONADO.- Se considera perro o gato abandonado aquel que deambula por los lugares públicos, que no tiene collar con identificación (perros), no tiene propietario y está en evidente estado de abandono.

También se considera perro abandonado aquel que, presumiendo tener propietario por llevar identificación, terminado el período de observación antirrábica no ha sido reclamado.

PERROS MAL MANEJADOS.- Son aquellos influenciados por el entorno y la forma como son educados y adiestrados, desarrollando un comportamiento violento.

PROPIETARIO, TUTOR O RESPONSABLE.- Es cualquier persona que tiene derechos de propiedad sobre un animal, o quien lo cuida o alberga, o actúa como su custodio y valida ser tal.

ZOONOSIS.- Enfermedades transmisibles de los animales al ser humano.

TRAILLA- Cuerda o correa con que se lleva sujeto al perro.

PARQUES RECREACIONALES.- Se consideran así a los parques que se encuentren identificados en el POT (Plan de Ordenamiento Territorial). Estos sitios deberán contar

con espacios apropiados para la socialización de animales de compañía, y en caso de no tenerlos sus administradores buscarán la forma de adecuarlos. En caso de tener reglamentación propia, se respetará la misma.

CAPÍTULO III

COMPETENCIA EN MATERIA DE PROTECCIÓN Y CONTROL DE LOS ANIMALES

Art. 3.- La Municipalidad de Ibarra es la encargada del fiel cumplimiento de esta normativa de conformidad con las atribuciones y funciones que se establezcan en las ordenanzas correspondientes.

Entidades de apoyo

Art. 4.- Para propender a la plena aplicación de la presente norma, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 226 de la Constitución de la República, para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo en goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución, se coordinarán acciones con entidades públicas y privadas.

CAPÍTULO IV

DE LAS OBLIGACIONES DE LOS PROPIETARIOS, TUTORES O RESPONSABLES DE ANIMALES DE COMPAÑÍA O MASCOTAS Y ANIMALES DOMÉSTICOS

Art. 5.- Todo propietario, tutor o responsable está obligado/a, a:

1. Proporcionarle alimentación sana y nutritiva y asistencia médica veterinaria según su especie.
2. Brindar las condiciones de vida adecuadas y un hábitat dentro de un entorno saludable; que no limite su natural libertad de actuar, por lo que se les brindará el espacio adecuado de

acuerdo a su raza, especie y tamaño. Mediante reglamentación emitida por la municipalidad, se establecerá técnicamente las condiciones mínimas en las que puede autorizarse la tenencia de animales.

3. Con la finalidad de proteger la salud de los propietarios tutores o responsables, de sus familias, de la comunidad y de la trasmisión de enfermedades de animales, constituye obligación de los propietarios o responsables de perros y gatos vacunarlos contra la rabia, leptospirosis, parvovirus y otras enfermedades zoonóticas de acuerdo a su especie y administrarles antiparasitarios, según las recomendaciones de un médico veterinario. Por lo menos una vez al año, el mismo que otorgará un certificado de haber atendido al perro o gato. Los entes responsables, realizarán las campañas que sean adecuadas para la verificación del cumplimiento de la presente obligación, que será justificada mediante la correspondiente presentación del carné de salud respectivo.

4. Es obligación, cuando los paseadores o propietarios de perros los saquen a pasear en lugares públicos, lo puedan hacer cumpliendo las siguientes disposiciones: Colocar una placa al collar o arnés, donde irá el nombre del perro, el teléfono del propietario. Este collar irá asegurado a su respectiva trailla, misma que deberá ser de características de acuerdo a la fuerza y tamaño de la raza. Perros considerados mal manejados deberán usar bozal y llevar consigo el carnet de identificación.

5. Mientras estén siendo transportados, mantenerlos en instalaciones higiénicas, razonablemente confortables que impidan su evasión o la proyección exterior de alguna de sus partes como el hocico y extremidades.

6. Manejar el número adecuado de animales para que puedan ser bien atendidos sin causar problemas a terceros ni a la salud pública o someterlos a cualquier práctica que ocasionen

sufrimiento o daño con el fin de cumplir satisfactoriamente las normas de Bienestar Animal.

7. Recoger y disponer sanitariamente los desechos producidos por animales de compañía o mascotas y animales domésticos en la vía o espacios públicos, para lo cual el propietario deberá contar siempre con fundas o cualquier otro artículo que le permitan cumplir con esta actividad.

8. Cuidar que los animales de compañía o mascotas y animales domésticos no causen molestias a los vecinos de la zona donde habitan, debido a ruidos (excesivos) y malos olores que pudieren provocar por inadecuado aseo.

9. Mantener animales de compañía o mascotas dentro del domicilio, con las debidas seguridades, a fin de evitar situaciones de peligro tanto para las personas como para el animal, con el fin de evitar mordeduras.

10. Procurar el Control de la reproducción descontrolada canina y felina a través de la esterilización como vía principal y humanitaria para evitar nacimientos de animales indeseados que posteriormente son maltratados (abandono), en coordinación con las instituciones públicas y privadas que realicen estas tareas.

11. Educar, socializar e interactuar al perro con personas y otros animales para una adecuada convivencia.

12. Cubrir todos los gastos médicos, prótesis y daños psicológicos de la o las personas o animal o animales afectados en caso de ataque comprobado, sin perjuicio del pago de la multa establecida en la presente ordenanza y de las demás acciones civiles o penales a que la o las personas agredidas se crean asistidas.

Excepciones del inciso anterior en aquellos perros que causaren daños o lesiones a una o más personas u otros animales, en los siguientes casos:

- a) Cuando ingresen personas ajenas o desconocidas a propiedades privadas sin autorización.
- b) Si las lesiones o daños se causaren luego de que los animales hubiesen sido provocados, maltratados o agredidos por ellos; o si están protegiendo a cualquier persona o guía que se encuentre cerca y que está siendo asaltada o agredida físicamente.
- e) Si la agresión se da en condiciones de maternidad del animal y en circunstancias que sus crías se encuentren amenazadas.

Art. 6.- Todo propietario, tutor o responsable está prohibido/a, de:

- a) Maltratar, golpear o someter a cualquier práctica que le ocasione sufrimiento o daño al animal;
- b) Mantener instalaciones indebidas desde el punto de vista higiénico sanitario y a animales sin cuidado, ni alimentación y expuestos a las inclemencias del clima;
- e) Abandonar y ubicar a los perros y gatos y animales domésticos en espacios muy reducidos con relación a su tamaño, confinarlos a situaciones de encadenamiento, enjaulamiento, en terrazas, patios, balcones, azoteas o similares sin permitir el contacto con alguno de sus tutores o similares de su especie;
- d) Instalar en el perímetro urbano granjas o establos para criar o albergar ganado vacuno, bobino, caprino, equino, porcino, así como aves de corral y otras especies.
- e) Obligar al animal que trabaje en condiciones de enfermedad, desnutrición o carga excesiva de acuerdo a su edad, tamaño y condición ;
- f) Comercializar animales de compañía o mascotas y animales domésticos de manera ambulatoria, en la vía, en espacios públicos no autorizados por la Municipalidad, en aquellos

lugares destinados al expendia de alimentos de consumo humano que no cumplan con las disposiciones emitidas en la presente ordenanza; no se requiere de denuncia escrita o verbal para que la comisaria municipal sancione e impida la venta.

- g) Vender a menores de edad animales de compañía o mascotas y animales domésticos;
- h) Envenenar o utilizar otros métodos crueles de exterminio a animales de compañía o mascotas y animales domésticos, animales, silvestres y exóticos masiva o individualmente, ya sean propios o ajenos;
- i) Realizar prácticas y actividades para la investigación científica, diversión, apuestas clandestinas, lucro y peleas de perros, o cualquier otra actividad que impliquen sufrimiento o eventual muerte del animal;
- j) Donar para fines científicos o didácticos o utilizarlos como premio a animales de compañía o mascotas;
- k) Inferir sufrimiento, muerte o dolor a animales en espectáculos, actos religiosos, exhibiciones, propagandas o similares;
- l) Sedar por vía oral o parenteral a los perros y gatos durante su permanencia en los establecimientos de comercialización y estética, a menos que responda a una prescripción del Médico Veterinario;
- m) Amarrar perros y gatos en árboles, postes, rejas, pilares o cualquier otro sitio ubicado en espacios públicos o áreas comunales, que impidan el normal tránsito peatonal o pongan en riesgo la seguridad de los transeúntes o de los mismos animales;
- n) Realizar la actividad comercial de adiestramiento de perros en espacios públicos no autorizados para tal efecto;

- o) Se prohíbe la venta de animales vivos en tiendas por departamentos, supermercados y, en general, en cualquier otro establecimiento cuya actividad comercial autorizada sea diferente al de la venta de animales.
- p) Usar la imagen de animales de compañía o mascotas y animales domésticos para simbolizar agresividad, maldad, peligro o pornografía;
- q) Filmar escenas con animales de compañía o mascotas y animales domésticos donde se los maltrate, suministre drogas, sustancias o tratamientos que alteren su comportamiento natural;
- r) Realizar mutilaciones no terapéuticas en animales (corte de orejas y colas);
- s) Transportar o movilizar animales de compañía o mascotas, sin estar debidamente protegidos en jaulas o vehículos adecuados en el caso de animales domésticos o de granja, sin ventilación y en condiciones antihigiénicas. Se exceptúa de esta disposición a los perros lazarillos que ayudan a personas con cualquier tipo de discapacidad.

CAPÍTULO V

ANIMALES DE COMPAÑÍA O MASCOTAS DE LA INSCRIPCIÓN

Art. 7.- La Municipalidad en virtud de lo establecido en la presente Ordenanza, coordinará con los diferentes organismos públicos y privados a fin de cruzar información y establecer en la Municipalidad una base de datos en la que constará la siguiente información:

- a) Especie, color, edad estimada,
- b) nombre del propietario, identificación, dirección de residencia.

Los propietarios (as) o responsables de los animales de compañía o mascotas deberán inscribirlos en el momento de la vacunación en los organismos pertinentes que desarrollen estas campañas.

Los propietarios (as) o responsables de los Animales de Compañía o Mascotas que realizaren la inscripción recibirán un certificado y cuando no lo hayan hecho en la Municipalidad, se verificará su inscripción en la base de datos entregada por los Organismos Públicos respectivos.

La Municipalidad a través de la Dirección de Salud, entregará gratuitamente al propietario (a) o responsable de los animales de compañía o mascotas un certificado de inscripción.

CAPÍTULO VI

DE LOS PERROS MAL MANEJADOS

Art. 8.- Se califican a los animales mal manejados a aquellos perros de raza o mestizos que:

- a) Los que sin provocación alguna evidenciada, ataque o demuestre comportamiento agresivo a una o varias personas, o a otros animales causándoles heridas graves o la muerte.
- b) Hayan sido utilizados en actividades delictivas, entrenados o usados para peleas, que no pasen las pruebas de comportamiento realizadas por un Médico Veterinario calificado oficial conocedor de Etología o especialistas en el tema; y en caso de perros con registro AERCAN, las pruebas de comportamiento serán tomadas por la Asociación Canina de Imbabura. Estos perros y los señalados en el numeral anterior deberán ser eutanasiados de acuerdo a las normas de la presente ordenanza, únicamente, en caso de no poder ser rehabilitados.

CAPÍTULO VIII

DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE CRÍA Y VENTA DE ANIMALES

Art. 11.- Los establecimientos de cría y venta de animales de compañía o mascotas, animales domésticos y animales exóticos con certificación de procedencia de manejo en zoo criaderos legalizados, deberán estar registrados en el Registro Municipal de Animales

RMA y para que su actividad esté autorizada, previa verificación, deberán cumplir obligatoriamente, con las siguientes normas:

- a. Emplazamiento, con el aislamiento adecuado que evite el posible contagio de enfermedades a, o de animales extraños.
- b. Contarán con instalaciones y equipos que proporcionen un ambiente higiénico, defiendan de los peligros a los animales y faciliten las acciones zoonositarias.
- c. Estarán dotados de agua corriente de agua fría y caliente.
- d. Dispondrán de elementos para la eliminación higiénica de estiércoles y aguas residuales de forma que no produzcan peligro de contagio para otros animales ni para las personas.
- e. Tendrán recintos, locales y jaulas de fácil lavado y desinfección para el aislamiento y observación de animales enfermos o sospechosos de enfermedad acorde con las necesidades fisiológicas y etológicas del animal.
- f. Dispondrán de medios idóneos para la limpieza y desinfección de locales, material y utensilios que estén en contacto con los animales, y en su caso, de los vehículos utilizados para el transporte de los mismos cuando sea el caso.
- g. Estarán dotados de medios adecuados para la eliminación higiénica de cadáveres y materias contaminadas.
- h. Programa definido de higiene y profilaxis de los animales albergados, respaldados por un médico veterinario colegiado.
- i. Programa de manejo adecuado para que los animales se mantengan en buen estado de salud y con una calidad de vida acorde con sus características etológicas y fisiológicas.

j. Los caninos y felinos no podrán ser vendidos como animales de compañía hasta transcurrido mínimo sesenta (60) días, desde la fecha de su nacimiento y deberán mostrar todas las características propias de los animales sanos y bien nutridos.

k. Los criaderos autorizados por la Autoridad Municipal, facilitarán un informe anual de los registros reproductivos de los ejemplares incluidos en estos establecimientos, como parte de sus trámites administrativos-financieros para emisión de patente municipal.

l. Los criaderos estarán autorizados a criar únicamente una camada por hembra por año y el inicio de la reproducción a partir del primer año y medio de vida, para garantizar la buena salud tanto de la madre como de las crías.

m. El vendedor deberá entregar y explicar al comprador un documento que contenga información sobre las características de cada animal, sus necesidades y condiciones de mantenimiento sanitarias y de bienestar, socialización y educación necesarios, así como el plan de vacunación y desparasitación, para la especie entregada.

n. Se prohíbe en los establecimientos de cría y venta de animales de compañía, la comercialización de fármacos y biológicos veterinarios.

o. Los animales deberán venderse desparasitados, vacunados y en buen estado de salud.

Art. 12.- La obligación de contar con un servicio veterinario dependiente en los establecimientos, el cual expida los correspondientes certificados de salud para la venta de los animales.

Art. 13- La concesión de patentes de apertura o renovación para establecimientos destinados a la cría y venta de animales de compañía, estará condicionada al cumplimiento de los preceptos establecidos en el Art. 12. Previa verificación.

CAPÍTULO IX
DE LOS PROPIETARIOS Y PERSONAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y/O
VENTA DE MASCOTAS.

Art. 14.- Queda estrictamente prohibido a los propietarios, encargados y empleados de los establecimientos de Manejo y/o Venta de mascotas:

- a. Mantener a los animales en los locales que no sean los mencionados en esta ordenanza;
- b. Mantenerlos hacinados en jaulas que no cumplan los requerimientos mínimos de espacio y condiciones de movilidad de acuerdo a la especie (tamaño) o, por falta de amplitud de locales;
- c. Ubicarlos en receptáculos cerrados en vidrio.
- d. Localizar las jaulas de exhibición y/o albergue en vitrinas expuestas al ambiente y/o espacio público.
- e. No suministrar alimentos y agua permanente a los animales;
- f. Tener a la venta animales lesionados y/o enfermos, sea cual fuere la naturaleza y gravedad de la lesión y/o enfermedad.
- g. Ocasionarles cualquier tipo de maltrato físico
- h. Privar a las mascotas de salidas de sus jaulas, al menos, una vez al día.

Las jaulas o caniles a las que hace referencia el literal "b" deberán tener el tamaño suficiente para que cada animal allí albergado pueda permanecer de pie y hacer algún desplazamiento dentro de ellas, así mismo deberán ser de material fácilmente lavable, desinfectable y ventilado, contar con una base lisa y sólida, y tener, al menos tres de sus lados cubiertos para proteger al animal del clima, facilitar la recolección y disposición de excrementos, inclusive su disposición final.

DE LOS ANIMALES ABANDONADOS

Art. 16.- La Autoridad Municipal u organismos defensores de los animales (que voluntariamente lo hagan) legalmente constituidos dispondrán el retiro de los animales, sean mascotas, domésticos y exóticos que demuestren evidente estado de abandono (desnutridos, enfermos, atropellados, envenenados, perdidos, entre otras causas, que demuestre que está sufriendo por la falta de tenencia responsable), deberán ser rescatados de tal forma que no les cause dolor, sufrimiento o angustia y los trasladarán a albergues municipales o de organizaciones de protección y defensa de los animales en caso de mantener convenio, a fin de que cumpla lo estipulado en la presente ordenanza.

En caso de tenencia ilegal de animales silvestres se aplicará la sanción establecida en la presente ordenanza y el rescate deberá realizarse por la entidad competente del tema, como el Ministerio de Ambiente y la UPMA y ser llevados a centros de rescate legalmente constituidos que mantengan convenios con las instituciones mencionadas.

Art.17.- El Municipio y/o organizaciones (que voluntariamente lo hagan) de defensa y protección Animal, serán en su caso los responsables de su rescate y en caso de no existir reclamos dentro del término de cinco días contados a partir del día siguiente del rescate, se establecerá la disponibilidad y la posterior reubicación según sea el caso. Las mascotas deberán ser entregados en adopción previamente esterilizados, desparasitados y vacunados, los costos serán de cuenta de la persona que esté interesado en adoptar.

Art.18.- Los animales podrán ser retirados por sus propietarios hasta un término máximo de 5 días después de ser rescatados y luego del pago de la sanción correspondiente y los costos originados por su estadía, tratamiento si fuera el caso e identificación, excepto cuando existan sospechas de zoonosis.

Art. 19.- Solo podrán ser retirados de los albergues aquellos animales que no representen un peligro para la salud pública. Si el animal no es retirado dentro del plazo señalado los competentes en el tema los pondrán en adopción. Previa elaboración de un acta de compromiso y responsabilidad del cuidado del animal, mediante formularios que se emitirán para el efecto.

Art. 20.- La autoridad Municipal Responsable, cada seis meses planificará programas masivos, sistemáticos y extendidos de control de los animales de compañía o mascotas (esterilización) que respeten el bienestar animal y estará a cargo de veterinarios titulados debidamente capacitados y con experiencia. Estos programas podrán ser ejecutados en coordinación con los demás órganos sectoriales nacionales o cantonales, como con otros actores involucrados de derecho privado.

La sobrepoblación de perros y gatos sin identificación será controlada por el método "atrapar-esterilizar-soltar".

CAPÍTULO XII

DE LA INFORMACIÓN, EDUCACIÓN Y DIFUSIÓN

Art. 21.- La Municipalidad se encargará de la producción y reproducción de información y difusión pública sobre Bienestar Animal y tenencia responsable y manejo de mascotas. Se considerará prioritario la Educación humanitaria para el efecto la Municipalidad podrá realizar convenios de cooperación con organismos de protección animal para la realización de campañas preventivas a todo nivel.

CAPÍTULO XIII

DE LA ATENCIÓN VETERINARIA CALIFICADA Y EUTANASIA

Art. 22.- Todo tipo de tratamiento, atención de emergencia, cirugía, eutanasia y otros incluidos los chequeos básicos de rutina que no implique que el animal este enfermo como: desparasitaciones, vacunaciones se practicarán únicamente por un médico veterinario con título habilitante expedido por una Universidad.

La eutanasia deberá aplicarse en los siguientes casos:

- a) Cuando el animal no pueda ser tratado por tener una enfermedad terminal e incurable;
- b) Cuando esté en sufrimiento permanente, físico o psicológico;
- c) En perros agresivos o de pelea recuperados de esta actividad no permitida que no puedan ser rehabilitados;
- d) Cuando sea la única alternativa para una mascota que suponga un riesgo epidemiológico real y confirmado técnicamente de enfermedad zoonótica grave.

Art. 23.- Queda terminantemente prohibido dentro del cantón Ibarra los siguientes procedimientos: ahogamiento, uso de sustancias o drogas venenosas, electrocución, uso de armas de fuego o corto punzantes, trabajos forzados, o cualquier otro método que implique sufrimiento y muerte para el animal.

DE LA TENENCIA ILEGAL DE ANIMALES SILVESTRES

Art. 26.- Los custodios, los dueños o quienes digan ser tales y/o lo demuestren, de animales que no se encuentran contemplados en las definiciones dadas en la presente ordenanza, tales como tortugas, monos, papagayos, tigrillos (es decir animales silvestres u otros, que instintivamente no responden a las prácticas domésticas, y tampoco son adaptables al medio del Cantón Ibarra, considerando que la extracción abrupta de su hábitat

específico y originario causan efectos de alteración en su entorno ecológico y dentro del bienestar de su propia especie) deberán pagar la multa establecida en la presente ordenanza y de las demás acciones civiles o penales que están establecidas en la Ley Forestal y de Conservación y Áreas Naturales y Vida Silvestre. Las especies una vez decomisadas serán entregadas a Centros de Manejo de vida silvestre legalmente autorizados para el manejo técnico, con el fin de recuperar sus instintos naturales y ser devueltos al medio correspondiente según sea el caso, para ello las instituciones competentes deberán financiar programas de reintroducción acompañadas por campañas educativas para conservar las especies en su medio natural y evitar su extracción.

Para este propósito se requerirá la ayuda del Ministerio del Ambiente y de la Unidad de Protección del Medio Ambiente.

DE LAS SANCIONES

Art. 31.- Los ciudadanos y ciudadanas que contravengan las disposiciones de la presente ordenanza, incluidos los padres o representantes legales de los menores de edad, serán sancionados de la siguiente manera:

Con multa del 5% del salario básico unificado sin perjuicio de cumplir con las responsabilidades establecidas en el Artículo 5, numeral 12 ; Artículo 6 literales: f), j), o), r) Artículo 9, Artículo 10, Artículo 12 de esta ordenanza.

Con multa de 20% del salario básico unificado en caso del incumplimiento de lo previsto en el Artículo 6 literales: h), i), k); Artículo 11, Artículo 14, Artículo 22, Artículo 23, Artículo 26 de la presente ordenanza.

Con multa de 90% del salario básico unificado en caso reincidencia en el incumplimiento de lo previsto en el Artículo 6 literales: h), i), k); Artículo 11, Artículo 14, Artículo 22, Artículo 23, Artículo 26 de la presente ordenanza.

DISPOSICION FINAL

La Presente Ordenanza entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Registro Oficial, de su ejecución se encargará la Dirección de Salud, Higiene y Medio Ambiente.

Dado y firmado en el Salón de Sesiones del Ilustre Consejo Municipal a los 7 días del mes de marzo del 2012

MODELO Y CARACTERÍSTICAS DEL HORNO



IEB SERIE 16

Sistema de Cremación de Mascotas
– “La Norma de Valor”

Exclusivo Smoke-Buster™ 85

RITMO DE CREMACIÓN:
100 LB. (45 KG) POR HORA

CAPACIDAD DE CARGA SEGURA:
300 lb. (136 kg)

OPERACIÓN:
Carga individual o comunal



El IEB-16 es popular en instalaciones de pérdida de mascotas que comienzan, y que esperan volúmenes moderados a procesar (1,000-2,000 mascotas al año). Este horno crematorio es ideal para cremaciones individuales de mascotas, así como para realizar pequeños volúmenes de cremaciones segregadas y comunales. La cámara de cremación aceptan animales desde pequeños hasta de tamaño mediano con un peso total máximo de hasta 300 libras, y el diseño de cámaras múltiples del SmokeBuster™ 85 asegura una combustión completa de todas las emisiones visibles y olores. Nuestra puerta electrohidráulica incluida en UL/CSA, con construcción aislada de 12 pulgadas, chimenea de escape de acero inoxidable con recubrimiento refractario y el panel de control PLC de pantalla táctil hacen que este sistema sea extremadamente seguro y cómodo en su operación.

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES:

Sistema de cremación de mascotas
Modelo IEB-16

- **Altura total:** 8'4" (2.54 m)
- **Anchura total:** 6'5" (1.96 m)
- **Longitud total:** 10'10" (3.30 m)
- **Peso:** 18,000 lb. (8165 kg)
- **Combustible:** Gas natural o L.P. (disponible para aceite)
- **Sistema eléctrico:** 220 voltios, 1 o 3 fases
- **Panel de control:** El panel de control básico PLC se puede ubicar a la derecha, a la izquierda o de modo remoto
- **Quemadores de cremación:** 1
- **Quemadores secundarios:** 1

DESEMPEÑO:

- SmokeBuster™ 85
- Ritmo de cremación de 100 lb/hr (45 kg/hr)
- Capacidad de carga segura de 300 lb (136 kg)
- Operación de carga individual o comunal



CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO:

- **Chimenea de escape de acero inoxidable** - Carcasa sin mantenimiento No corrosiva con revestimiento refractario 3" (76.2 mm) para mayor resistencia, durabilidad y seguridad.
- **Boquilla de succión de acero inoxidable** - Asegura un adecuado flujo de los gases de la combustión durante el proceso de cremación.
- **Controles de funcionamiento** - Nuestros controles básicos PLC de panel de pantalla táctil simplifica y automatiza completamente el funcionamiento del horno crematorio por parte del operador del equipo.
- **Construcción de la pared y espesor del aislamiento** - El diseño de múltiples materiales con un espesor de 12" (304 mm) ofrece la máxima durabilidad y eficiencia térmica.
- **Piso de la cámara de cremación (fogón)** - Nuestro singular diseño de "fogón caliente" elimina el escurrimiento de líquidos, proporciona un tiempo de cremación más rápido y minimiza el consumo de combustible.
- **Puerta de carga con cerrojos de puerta centinela** - El diseño electrohidráulico proporciona una medida adicional de seguridad y comodidad para el operador del equipo al tiempo que garantiza un sello hermético para un funcionamiento inocuo y seguro.
- **Techo de arco redondo** - Mayor integridad estructural, bajo mantenimiento, larga vida
- **Sistema de recuperación integral** - La recuperación de los restos quemados es rápida y segura con la conveniente tolva de recogida.
- **Arquitectura SmokeBuster** - La cámara posterior y la cámara de cremación de gran tamaño garantizan una combustión máxima de los humos y olores.
- **Incluido en UL** - Todo el sistema se ha probado y aprobado para su seguridad. El IEB-16 está precableado, la tubería viene instalada y se ha probado previamente antes de su envío, simplificando los procedimientos de instalación.

Matthews
INDUSTRIAL

DIVISIÓN DE CREMACIONES

2045 Sprint Boulevard, Apopka, FL 32703

Teléfono: 407-886-5533 • Sin costo: 1-800-327-2831 • FAX: 407-886-5990

www.matthewscremation.com


Furnace
Construction
Creators


Industrial
Equipment
& Engineer


Gem
Matthews


ALL
Cremator



FABRICACION - RECONSTRUCCION - MONTAJE - MANTENIMIENTO
CALDEROS - HORNOS - SECADEROS - INCINERADORES

Quito, 20 de julio del 2018

Señor;
Mauricio Salazar

Presente:

Asunto: Cotización por un horno crematorio para basura patológica (Mascotas).

Características de fabricación.-

El horno incinerador se fabricará en dos cámaras, la primera cámara de proceso de incineración y la segunda cámara de post-combustión.

En la cámara de incineración, las paredes estarán fabricadas en material refractario (1.500°C) y aislante, y el techo y piso en concreto refractario (1.500°C); en esta cámara estará instalado un quemador a gas LPG como combustible. Esta cámara trabaja a una temperatura nominal Max. De 850° C; aquí se ubica LA BASURA y se realizará la incineración de la misma, además cuenta con un recipiente para recoger los restos de la incineración (cenizas).

La temperatura de esta cámara será controlada por una termocupla tipo "K" ubicada en el techo, la cual controla la temperatura y la operación del quemador.

El acceso al interior de la cámara de incineración se realiza por una compuerta tipo guillotina electromotorizada que facilita el ingreso manualmente de la basura patológica, en el centro de esta compuerta se ubica una compuerta para observar y ejecutar el avance del proceso,

La cámara de post-combustión.

Está fabricada igual en material refractario (1.500°C) y aislante similar a la cámara de incineración.

La cámara de de post-combustión posee también un quemador a gas LPG el cual trabaja a temperaturas nominal Max. De 950°C. , esta cámara se encarga de quemar todos los gases y humos (CO) que se derivan de la incineración de la basura patológica en la cámara de proceso, por la forma de laberinto que posee, obliga a los gases provenientes de la cámara de incineración a entrar en contacto con la segunda llama del quemador de post-combustión y con las superficies que se encuentran a elevadas temperaturas. Esto con adición de oxígeno para oxidar los productos de la combustión de los residuos garantizando la quema respectiva.

La temperatura y el quemador de esta cámara son controlados similarmente a la cámara de incineración

NOTA: En este proceso de operación se aplica la norma internacional de las tres "T" que son:

Temperatura-Turbulencia-Tiempo



FABRICACION - RECONSTRUCCION - MONTAJE - MANTENIMIENTO
CALDEROS - HORNOS - SECADORES - INGENIERADORES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL INCINERADOR.-

Dimensiones útiles de la cámara de incineración:

Ancho: 80 cm.
 Altura: 78 cm.
 Profundidad: 115 cm.
 Capacidad de carga: 50 Kg.
 Capacidad de destrucción nominal 25Kg/hora
 Combustible: gas LPG consumo nominal 15Kg/hora

Dimensiones externas nominales (aproximadas)

Ancho: 150 cm.
 Altura: 180 cm.
 Largo: 250cm.
 Altura chimenea: 610cm. Desde el nivel del piso

Retención de gases:

Cámara de postcombustión: superior a 1 segundo.

Tablero eléctrico:

- Alambrado completamente en los talleres de FABRITEC.
- Contiene breaker automático sobre cortocircuito
- Contactores de fuerza y control.
- Control de proceso PLC.
- Controles de llama.
- Controles de temperatura.
- Switches y pulsadores de operación.
- Luces pilotos de operación.
- Temporizadores.
- Manual de instalación, operación y mantenimiento.
- Capacitación técnica al personal: operadores y mantenimiento en los talleres de FABRITEC.

Valor por este incinerador..... \$ 24.980,00 + IVA

Son: Veinticuatro mil novecientos ochenta 00/100 USD más IVA

Forma de pago: 70% con la firma de un contrato.

20% contra entrega del incinerador en los talleres de FABRITEC.

10% contra entrega del incinerador funcionando en la planta del cliente.

Tiempo de entrega: 75 días a partir de recibir y efectivizarse el 70% de anticipo

Validez de la oferta: 15 días a partir de la fecha de su presentación.



FABRICACION - RECONSTRUCCION - MONTAJE - MANTENIMIENTO
CALDEROS - HORNOS - SECADORES - INGENIERADORES

GARANTÍA DEL EQUIPO

FABRITEC (Ing. Francisco Cajamarca) garantiza sus equipos por el término de 12 meses a partir de la fecha de entrega; de lo primero que suceda sobre el correcto diseño y buena construcción estructural, y 6 meses de garantía sobre quemadores, válvulas, motores, elementos eléctricos y de control; pero no se responsabiliza por daños ocasionados por mal manejo, deficiencia eléctrica y de los equipos auxiliares e instalaciones que afecten Al INCINERADOR además por la intervención en el equipo de terceros no autorizados y daños ocasionados por terremotos, incendios e inundaciones etc. que no podrán ser imputados como responsabilidad de FABRITEC, esta garantía no cubre valores económicos por lucro cesante ni daños a terceros en trabajos por garantía.

NOTA N°1: En este presupuesto NO constan valores por obras civiles acometidas eléctricas, combustible, almacenamiento de combustible, montaje y montacargas o grúas que se necesiten para el montaje; de ser de su interés en firme esta cotización y conociendo el sitio gustosamente cotizaríamos estos trabajos complementarios.

NOTA N°2: Es potestad del fabricante de ser estrictamente necesario modificar cualquier medida o parámetro para mejorar la eficiencia del equipo, sin afectar en su capacidad, calidad y seguridad.

NOTA N°3 La carga, transporte y descarga del incinerador es por cuenta y riesgo del dueño del incinerador.

NOTAN°4: En este presupuesto consta el arranque o la puesta en marcha del incinerador y la capacitación técnica al personal que va a operar el incinerador, después de que el dueño del incinerador haya realizado todas las instalaciones electromecánicas de acometidas y con el visto bueno de FABRITEC, dentro de la provincia de Pichincha, fuera de la misma tendrá costos por movilización (avión) y estadía (hotel) del ingeniero de FABRITEC, que correrán a cargo del dueño del horno crematorio, por un tiempo máximo de cinco días.

Atentamente

Ing. Francisco Cajamarca
GERENTE TÉCNICO
Cel. 0995834336

LOGOTIPO DE LA EMPRESA

