AAS 2915

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL DESARROLLO DE UN PORTAL WEB DE MASCOTAS

presentado por,

VON BRAUN MORAO, CARLOS ALBERTO

para optar al título de

Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor:

Dra. Maritza Farrera

Caracas, Mayo 2011

ACEPTACIÓN DEL ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por el ciudadano Carlos Alberto Von Braun Morao, C.I: 15.395.852, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es "Estudio de factibilidad para el desarrollo de un Portal Web para mascotas"; y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello: y que, por lo tanto, lo considero apto para ser evaluado por el jurado que se decida designar a tal fin.

En la ciudad de Caracas, a los 18 días de mes de Mayo de 2011.

Maritza M. Farrera Tovar

C.I: 3.969.875

DEDICATORIA

A mi familia, que con sus principios y valores me han enseñado a luchar incansablemente por mis sueños.

A Karyn, por su apoyo incondicional y por confiar en mí en todo momento.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por iluminar siempre mi camino y estar presente en todos los momentos de mi vida.

A la Universidad Católica Andrés Bello por abrirme sus puertas a la excelencia.

A la Profesora Maritza Farrera, que con su profesionalismo y tenacidad siempre supo brindarme su apoyo y asesoría en los momentos más difíciles.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL DESARROLLO DE UN PORTAL WEB PARA MASCOTAS

Autor: Carlos Alberto von Braun Morao.
Asesor: Dra. Maritza Farrera.
Fecha: Mayo 2011

RESUMEN

El presente trabajo presenta los resultados del estudio de factibilidad del proyecto "Desarrollo de un portal Web para mascotas", los cuales constituyen los soportes fundamentales para la toma de decisiones de los inversionistas respecto a la viabilidad de la realización de este proyecto. La idea de este proyecto surge de la necesidad de ofrecer a los ciudadanos dueños de mascotas una herramienta que permita realizar reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería en el lugar de preferencia del cliente a fin de reducir el tiempo de traslado, el tiempo de espera para ser atendido y el costo asociado al servicio por medio del análisis y comparación de las diferentes opciones del mercado. La investigación incluyó el desarrollo de los siguientes estudios: Mercado, Técnico y Económico Financiero siguiendo la metodología propuesta por Adolfo Blanco. El tipo de investigación utilizada fue de tipo evaluativa. El estudio de factibilidad indicó que el proyecto es viable ya que cuenta con un valor presente neto de Bs. 11.093.155 y una tasa interna de retorno de 367,11%.

Palabras claves: evaluación de proyectos, factibilidad, portal Web, estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico financiero.

LISTA DE ACRÓNIMOS

IBM: International Business Machines

MeDPE: Metodológica para el Desarrollo de Portales Educativos

UML: Unified Modeling Language

INCE: Instituto Nacional de Cooperación Educativa

VPN: Valor Presente Neto

TIR: Tasa Interna de Retorno

PMI: Project Management Institute

CONATEL: Comisión Nacional de Telecomunicaciones

PHP: Hypertext Preprocessor

INDICE GENERAL

ACEPTACIÓN DEL ASESOR ii

DEDICATORIA iii

AGRADECIMIENTOS iv

RESUMEN v

INDICE GENERAL vii

INDICE DE TABLAS xi

INDICE DE FIGURAS xiii

Capítulo I 3

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN 3

1.1. Planteamiento y Delimitación del Problema 3

1.2. Objetivos de la Investigación 5

1.2.1. Objetivo General 5

1.2.2. Objetivos Específicos 5

1.3. Justificación de la Investigación 6

Capítulo II 8

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL 8

2.1. Antecedentes de la Investigación 8

2.2. Portal Web 12

2.3. Proyecto 14

2.4. Estudio de factibilidad 14

2.5. Estudio de Mercado 15

2.6. Estudio de Técnico 16

2.7. Estudio Económico- Financiero 18
2.8. Evaluación Económica-Financiera 18
2.9. Evaluación de Resultados 20

Capítulo III 23
MARCO METODOLÓGICO 23
3.1. Consideraciones Generales 23
3.2. Tipo de Investigación 23
3.3. Diseño de Investigación 23
3.4. Población y Muestra 24
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 24
3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos 24
3.7. Fases de la Investigación 25
3.8. Desegregación de actividades 27
3.9. Operacionalización de las variables 28
3.10. Código de Ética 28

Capítulo 4 29
Marco Organizacional 29
4.1. Misión 29
4.2. Visión 29
4.3. Organigrama de la empresa 30

Capítulo 5 31
ESTUDIO DE MERCADO 31
5.1. Estudio de mercado 31

5.2. Descripción del Servicio 31
5.3. Demanda del producto 32
5.4. Oferta del servicio 42
5.5. Mercado potencial 43
5.6. Formación del precio 44
5.7. Canales de comercialización 45

Capítulo 6 49
ESTUDIO TÉCNICO 49
6.1. Estudio técnico 49
6.2. Localización óptima del proyecto 49
6.3. Infraestructura de servicio 50
6.4. Tecnología utilizada 51
6.5. Cronograma de la proyección 52
6.6. Proceso de producción 53
6.7. Control de calidad 58
6.8. Capacidad instalada 59
6.9. Volumen de ocupación 62

Capítulo 7 66
ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO 66
7.1. Estudio económico-financiero 66
7.2. Evaluación económica-financiera 66
7.3. Componentes de inversión 66
7.4. Depreciación y amortización 68
7.5. Inversión total 68

7.6. Nómina 69
7.7. Ingresos 73
7.8. Gastos de fabricación 74
7.9. Costo de Venta 75
7.10. Estados de resultados 76
7.11. Evaluación de los resultados 80
7.12. Valor Agregado 80
7.13. Punto de equilibrio 82
7.14. Capital de trabajo 83
7.15. Flujo de fondos 85
7.16. Rentabilidad de la inversión 86
7.17. Análisis de sensibilidad 87
7.17.1. Fase 1 87
7.17.2. Fase 2 88

Capítulo 8 90
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 90
8.1. CONCLUSIONES 90
8.2. Marco organizacional 90
8.3. Estudio de mercado 90
8.4. Estudio de técnico 91
8.5. Estudio económico-financiero 92
8.6. Análisis de sensibilidad 92
8.7. Recomendaciones 93
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 94

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fase de Análisis de Requisitos, Planificación y Diseño de MeDPE 9

Tabla 2. Técnicas de evaluación de usabilidad en las diferentes fases de MeDPE 9

Tabla 3. Desegregación de actividades 27

Tabla 4. Operacionalización de las variables 28

Tabla 5. Servicios de Internet, indicadores 32

Tabla 6. Población Canina estimada 39

Tabla 7. Clientes potenciales 41

Tabla 8. Cantidad de nuevos establecimientos veterinarios registrados por año en la Gran Caracas 42

Tabla 9. Tarifas publicitarias en Portal Mipunto.com 44

Tabla 10. Tarifas publicitarias en Portal Cantv.net 45

Tabla 11. Tarifas publicitarias Portal de Mascotas 45

Tabla 12. Tarifas publicitarias diario Primera Hora 47

Tabla 13. Presupuesto de volantes 48

Tabla 14. Costo de Servicios 50

Tabla 15. Costo de mobiliario y equipos de oficina 51

Tabla 16. Distribución diaria de anuncios publicitarios 60

Tabla 17. Capacidad instalada y utilizada del Proyecto 61

Tabla 18. Nómina mensual del Proyecto 62

Tabla 19. Elementos de infraestructura y estructura 67

Tabla 20. Estudios y proyectos 67

Tabla 21. Depreciación y amortización 68

Tabla 22. Inversión total 69

Tabla 23. Cálculo de la nómina al primer año 70

Tabla 24. Cálculo de la nómina al segundo año 71
Tabla 25. Cálculo de la nómina al tercer año 71
Tabla 26. Cálculo de la nómina al cuarto año 72
Tabla 27. Cálculo de la nómina al quinto año 72
Tabla 28. Resumen de los costos fijos y variables de la nómina 73
Tabla 29. Ingresos por ventas 74
Tabla 30. Gastos de operación 75
Tabla 31. Costo de ventas 1° año 77
Tabla 32. Resumen de costo de ventas anuales 77
Tabla 33. Estado de resultados 79
Tabla 34. Valor agregado 81
Tabla 35. Punto de equilibrio 82
Tabla 36. Cálculo del capital de trabajo 84
Tabla 37. Flujo de fondos 85
Tabla 38. Rentabilidad de la inversión 86
Tabla 39. Análisis de sensibilidad fase 1 88
Tabla 40. Análisis de sensibilidad fase 2 89

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Partes integrantes de un proyecto de inversión 26
Figura 2. Organigrama 30
Figura 3. Suscriptores según modalidad de acceso 34
Figura 4. Características socio demográficas de los usuarios de Internet en Venezuela 35
Figura 5. Principales actividades de recreación / Pasatiempo 36
Figura 6. Cuando presta atención a un anuncio publicitario en línea? 38
Figura 7. Comportamiento ante diferentes formatos publicitarios 38
Figura 8. Resultados de Búsqueda con AdWords 46
Figura 9. Plan de Hosting Inicial 50
Figura 10. Horizonte de planificación del Proyecto 53
Figura 11. Solicitud de reservación en línea 54
Figura 12. Registro de clientes aliados en el Portal Web 55
Figura 13. Consulta de calendario de citas en el Portal Web 56
Figura 14. Actualización de información en el Portal Web 57
Figura 15. Organigrama del Proyecto 65

INTRODUCCIÓN

En los últimos años las empresas han tenido que evolucionar para adaptarse a las nuevas exigencias de los clientes. Es por ello que la introducción de nuevas tecnologías al alcance de la mayoría de los usuarios ha obligado a comercializar los productos de una forma distinta a la utilizada hasta ahora. De esta manera, el comercio electrónico empieza a ganar un campo considerable con respecto al comercio tradicional.

Con la aparición del comercio electrónico aumenta la competitividad entre las empresas, ya que hasta las más pequeñas, pueden equipararse a las grandes a la hora de ofertar sus productos en el mercado.

El comercio electrónico ofrece un amplio abanico de posibilidades en lo que se refiere a la captación de nuevos clientes, sin embargo no se debe perder de vista aquellos clientes que han depositado su confianza en la empresa a lo largo del tiempo.

En tal sentido, surge como oportunidad de negocio, ofrecer a los ciudadanos de la Gran Caracas, dueños de mascotas, un portal Web que permita realizar reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería en el lugar de su preferencia a fin de reducir el tiempo de traslado, el tiempo de espera para ser atendido y el costo asociado al servicio por medio del análisis y comparación de las diferentes opciones del mercado. De igual manera, se busca ofrecer a los clientes aliados por medio del portal Web un conjunto de ventajas que les permita diferenciarse de sus competidores en aspectos tales como el incremento de sus ventas, la reducción de sus costos, mayor grado accesibilidad, entre otras.

A través del estudio de factibilidad desarrollado en este trabajo, se pretende constituir los soportes técnico, económico financiero y de mercado necesarios para la toma de decisiones de los inversionistas respecto a la viabilidad de la realización de este proyecto.

El presente proyecto de investigación está conformado por seis capítulos distribuidos de la siguiente manera: el capítulo 1 incluye el planteamiento y delimitación del problema, los objetivos y la justificación; el capítulo 2 lo conforma los antecedentes de la investigación y el marco teórico. En el capítulo 3 se detalla el tipo y diseño de investigación a utilizar, la población, las técnicas e instrumentos de recolección y procesamiento de datos; el capítulo 4 está relacionado al marco organizacional para este estudio; el capítulo 5 contempla el estudio de mercado conformado por la descripción del servicio, la demanda del producto, la oferta del servicio, el mercado potencial, la formación del precio y los canales de comercialización. El capítulo 6 comprende el estudio técnico integrado por la localización óptima del proyecto, la infraestructura de servicio, la tecnología utilizada, el cronograma de la proyección, el proceso de producción, el control de calidad, la capacidad instalada y el volumen de ocupación. El capítulo 7 presenta el estudio económico-financiero, que comprende los componentes de inversión, la depreciación y amortización, la inversión total, la nómina, los ingresos, los gastos de fabricación, el costo de venta, los estados de resultados, el valor agregado, el punto de equilibrio, el capital de trabajo, los flujo de fondos, la rentabilidad de la inversión y el análisis de sensibilidad. El capítulo 8 contiene las conclusiones y recomendaciones del presente estudio. Luego al final, se indican las referencias bibliográficas usadas en la investigación.

Capítulo I

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento y Delimitación del Problema

En los últimos años, internet dejó de ser únicamente una red científica para convertirse en una plataforma que abre las puertas a una nueva generación de negocios.

Por medio de internet, las empresas pueden ofrecer cualquier servicio a velocidad máxima, perdiendo trascendencia los conceptos de tamaño y distancia. Si un servicio pretende tener éxito, debe ser mejor que la competencia; es decir, la calidad del servicio pasa a ser el factor supremo para determinar el éxito.

El e-business consiste en aprovechar la comodidad, la disponibilidad y el alcance universal para mejorar las organizaciones existentes o crear nuevas organizaciones virtuales.

IBM define el e-business como "una manera segura, flexible e integrada de brindar un valor diferenciado combinando los sistemas y los procesos que rigen las operaciones básicas con la simplicidad y el alcance que hace posible la tecnología de internet".

Las organizaciones con visión de futuro comienzan a automatizar, organizar, estandarizar y estabilizar sus servicios con el fin de establecer y mantener sus relaciones sustentables mediadas por la computadora, para que se prolonguen durante todo el ciclo de vida de la empresa.

Amor (2006) establece que los motivos más importantes por los que una empresa necesita estar en internet son:

- Ampliación del Mercado: obtener experiencia con un nuevo segmento de público.
- Visibilidad: generar más visibilidad en el mercado target y lograr más reconocimiento.
- Capacidad de respuesta: incrementar la eficiencia para responder a los clientes y a los pares.
- Nuevos servicios: brindar nuevos servicios a los clientes y a los pares.
- Relaciones comerciales: ofrecer información en tiempo real para aumentar las ganancias de todos los participantes.
- Reducción de costos: reducir el costo del producto, el soporte, el servicio y los bienes raíces.
- Conflictos entre canales: impedir y resolver conflictos entre canales.

Actualmente los ciudadanos dueños de mascotas, diariamente recurren a veterinarios y servicios de peluquería, a partir de recomendaciones y anuncios publicitarios.

Una vez que se tiene la necesidad de contratar dichos servicios, el cliente se moviliza hasta el establecimiento pudiendo abarcar largos trayectos y espera su oportunidad para ser atendido en función de la cantidad de personas que desean recibir el mismo servicio. Finalizada la consulta o servicio de peluquería, éste cancela el costo asociado no estando seguro que represente la mejor opción del mercado.

Es por ello que se desea determinar la factibilidad para el desarrollo de un portal Web que permita a dicho sector de la población realizar reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería on-line en función de la cercanía al lugar de su residencia y que represente la opción económica más atractiva.

Todo lo anteriormente planteado permite hacer las siguientes preguntas:

¿Resulta factible desarrollar un portal Web que permita realizar reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería?

¿Demostrará el sector de la población dueño de mascotas un alto grado de interés por el desarrollo del portal?

¿Se contará con los aspectos técnicos necesarios para desarrollar el portal web de mascotas?

¿Será rentable financieramente la realización de este proyecto?

1.2. Objetivos de la Investigación

Los objetivos permiten situar el problema planteado dentro de determinados límites. Adicionalmente, orientan las líneas de acción que se han de seguir en la investigación propuesta.

1.2.1. Objetivo General

Evaluar la factibilidad para el desarrollo de un portal Web que permita realizar reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería on-line.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar el mercado para el desarrollo de un portal Web para mascotas.
- Estudiar los aspectos técnicos para el desarrollo de un portal Web para mascotas.

- Analizar los aspectos económino-financiero para el desarrollo de un portal Web para mascotas.

1.3. Justificación de la Investigación

Los ciudadanos venezolanos dueños de mascotas, diariamente recurren a veterinarios y servicios de peluquería invirtiendo gran cantidad de tiempo en el traslado, bien sea por el tránsito vehicular o por la lejanía a su lugar de residencia, afectando notablemente sus actividades diarias. Una vez en el sitio, esperan hasta que puedan ser atendidos para recibir los servicios solicitados. Finalizada la consulta o servicio de peluquería, cancelan el costo asociado no estando seguro que represente la mejor opción del mercado.

Esta situación evidencia la necesidad de ofrecer a este sector de la población una herramienta o mecanismo que permita realizar reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería en el lugar de preferencia del cliente o el más cercano a su lugar de residencia a fin de reducir el tiempo de traslado, el tiempo de espera para ser atendido y el costo asociado al servicio por medio del análisis y comparación de las diferentes opciones del mercado.

En este sentido, se desea evaluar la factibilidad de desarrollar un portal Web capaz de gestionar los puntos anteriormente expuestos.

De manera estratégica, se busca ofrecer a los clientes aliados por medio del portal Web las siguientes ventajas: accesibilidad global y mayor campo de ventas, relaciones más estrechas, reducción de sus costos, reducción en los tiempos de salida al mercado así como los tiempos de respuesta ante las demandas cambiantes y mejora en la fidelidad de sus clientes ya que facilita el acceso a la información más reciente y el sitio siempre está abierto.

Desde el punto de vista financiero, se desea conocer las distintas fuentes de ingresos que se generan al incursionar en el negocio de los portales Web.

Adicionalmente este trabajo busca aplicar las diferentes metodologías y herramientas propias de la Gerencia de Proyectos.

Capítulo II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes de la Investigación

Entre las fuentes relacionadas con el presente estudio se encuentra el artículo de Giugni y Loaiza (2008) titulado la Metodología para el desarrollo de portales centrada en el usuario: una evaluación empírica. Esta investigación ofrece un conjunto de pasos y procedimientos desde el punto de vista de la ingeniería del software para la realización de este tipo de aplicaciones logrando satisfacer las necesidades de los usuarios.

Siguiendo el método de Investigación-Acción, fue diseñada esta propuesta metodológica ágil para el Desarrollo de Portales Educativos denominada MeDPE, la cual se basa en una constante aplicación iterativa de las actividades de evaluación, considerando la usabilidad desde la primera fase del desarrollo. Además proporciona un enfoque sistemático, disciplinado, para el desarrollo y documentación de aplicaciones Web, la cual ayuda a alcanzar altos niveles de eficiencia, eficacia y satisfacción del producto.

Cabe destacar que MeDPE es una metodología de desarrollo iterativo e incremental de la ingeniería del software que utiliza una nomenclatura normalizada que viene dada por el lenguaje de modelado UML, lo cual permite una comunicación más fluida entre las personas involucradas.

La siguiente tabla presenta las actividades, técnicas y productos de cada una de las fases de esta propuesta metodológica.

Tabla 1. Fase de Análisis de Requisitos, Planificación y Diseño de MeDPE

Fase	Actividades	Técnicas	Productos
Requisitos	Analizar el entorno Elaborar un estudio de factibilidad	Entrevistas, Cuestionarios, Observación Directa, Análisis de otros sitios Web	Documento de Requisitos: Usuarios, Objetivos del sistema, Estudio de Factibilidad, Tabla de Requerimientos y Casos de uso
	Identificar los actores y requisitos		
	Definir los requisitos: funcionales y no funcionales, destacando los requisitos de usabilidad	Plantilla de requisitos	
	Validar los requisitos	*Reviews* Prototipos horizontales	
Planificación	Planificar el proceso de desarrollo	Estimación de costos Estimación de la velocidad del proyecto	Tabla de prioridades Plan de entregas Plan de iteraciones
Diseño Básico	Diseñar la BD Construir el Diccionario de datos Definir el modelo de navegación a seguir Diseñar la estructura de la página de inicio	Técnica entidad/relación Clasificación, agregación, generalización y especialización	Card Sorting Entrevistas Prototipos Diagrama E-R Diseño Modelo de Navegación Prototipo de la página de inicio
Diseño Navegacional	Diseñar el Diagrama de Clases Diseñar el Modelo Navegacional	Técnicas de modelado orientado a objeto	Modelo de Estructura de Navegación

Fuente: Giugni y Loaiza (2008)

La tabla 2, presenta una serie de técnicas de evaluación recomendadas para ser usadas en las distintas fases de desarrollo de portales.

Tabla 2. Técnicas de evaluación de usabilidad en las diferentes fases de MeDPE

Técnica	Fase
Observación	Análisis de requisitos
Entrevistas	Análisis de requisitos, Diseño, Implementación
Cuestionarios	Análisis de requisitos, Lanzamiento
Heurísticas	Implementación, Lanzamiento
Pensando en voz alta	Implementación, Lanzamiento
Card sorting	Diseño

Fuente: Giugni y Loaiza (2008)

Otro artículo consultado es las Webs de las comunidades autónomas de Turmo (2008), en donde se busca evaluar por medio del análisis de contenidos, la información de los portales Web de manera objetiva, sistemática y cuantitativa. Este trabajo sirve como referencia para la elaboración y mantenimiento del contenido del portal Web de mascotas que se desea desarrollar.

Este autor propone utilizar la siguiente herramienta para recabar datos de los portales web a fin de evaluar su contenido.

1. Acceso Electrónico de los ciudadanos a los servicios

- Facilita el ejercicio de derechos y cumplimientos de deberes por medios electrónicos
- Facilita el acceso por medios electrónicos a la información y al procedimiento administrativo
- Presenta elementos de confianza en el uso de medios electrónicos
- Promueve la proximidad con el ciudadano y la transparencia administrativa
- Contribuye a la mejora del funcionamiento interno de la administración pública
- Simplifica procedimientos administrativos y proporciona elementos de participación
- Permite el uso de certificado digital
- Contiene registro electrónico
- Permite el pago de tasas a través de la web
- Contiene formularios
- Permite la descarga de impresos

2. Tratamientos de contenidos

- Publicación de notas en prensa
- Utilización de fotografías de apoyo a las notas de prensa
- Utilización de audio de apoyo a las notas de prensa

- Utilización de video de apoyo a las notas de prensa
- Publicación de encuestas en la primera página
- Ofrece diferentes niveles de información (link de "Más información")
- Actualización de contenidos
- Contiene datos de contacto en la primera página
- Incorporación de varios idiomas
- Aviso de boletín de novedades en el portal de inicio
- Incluye agenda de actividades
- Vínculo desde primera página a órganos de Gobierno
- Interacción con el ciudadano
- Facilidad de navegación en el dominio
- Nivel de accesibilidad mínimo

3. Imagen y diseño

- Pantalla de inicio inferior a 34Kb (permite descarga rápida independientemente de la conexión)
- Incorpora mapa web
- Ventanas emergentes
- Inclusión del logotipo de la Comunidad Autónoma en página de inicio
- Incorporación de otros elementos identificativos de la Comunidad Autónoma en página de inicio
- Existencia de menús desplegables
- Uso de Flash
- Aparecen enlaces rotos
- Interfaz agradable
- Visualización correcta en diferentes navegadores

Pérez (2007), en su artículo titulado la gestión de contenidos en Portales Web, también ofrece mecanismos para gestionar de manera adecuada la información ante un entorno tan cambiante como lo es el tecnológico.

Otras fuentes relacionada con este trabajo se encuentran: El portal de Biblioteques de la Generalitat de Catalunya: un proyecto para los ciudadanos y los profesionales de la biblioteca pública elaborado por Maniega, Pérez y Guerrero (2008) y el portal web CaCoCu: un canal de cultura contemporánea de las universidades públicas andaluzas elaborado por Fernández, Domínguez, Bernier, Pérez y Barchéin (2007) los cuales muestran la capacidad de los portales Web para encontrar respuestas de manera exitosa a las necesidades informativas de la vida cotidiana.

Barros, en su estudio de factibilidad para la venta de artículos de computación en la Parroquia Santa Rosalía, Caracas. Trabajo Especial de Grado, UCAB 2007, aplica de manera adecuada las metodologías y herramientas para la evaluación de proyectos que serán utilizadas en el desarrollo de este trabajo.

Finalmente, el estudio realizado por Calderón en su Trabajo Especial de Grado, UCAB 2009, propone una evaluación técnico económica financiero para desarrollar un portal de bodas en Venezuela.

En este trabajo se destaca el conjunto de herramientas que se deben tomar en cuenta para el desarrollo de un nuevo negocio basado en internet, donde se busca beneficiar tanto a los usuarios potenciales como a las empresas proveedoras de servicio.

2.2. Portal Web

Los Portales Web son comúnmente catalogados como sitios web cuya finalidad es convertirse en puerta de acceso de los cibernautas a la navegación en Internet. Ante el gran cúmulo de contenidos, servicios y demás opciones de distinta índole que la red proporciona, los portales intentan ofrecer el mayor número de recursos posibles, de tal manera que el usuario los encuentre ordenados y estructurados. Los Portales Web denominados genéricos focalizan su actividad hacia una tipología de usuarios

ampliamente dispersa. Por otro lado, los portales especializados, sin embargo, plantean en su sitio web contenidos y servicios de un área temática concreta: deporte, moda, viajes, medicina, etc., y se centran en una tipología de usuarios más específica. Son ejemplos de portales genéricos Terra (http://www.terra.com.ve) y Yahoo (http://www.yahoo.com.ve); y especializados race.net (http://www.race.net) y Autocity (http://www.autocity.com), especializados en el mundo del motor.

Un concepto clave de los portales Web es la fidelización de sus clientes o usuarios. Fidelizar se refiere a desplegar un conjunto de acciones de diversa naturaleza encaminadas a que los individuos hagan de un portal determinado el instrumento de uso habitual cada vez que naveguen en la Red; es decir su lugar de referencia en Internet. Así por ejemplo, que se informen a través de las noticias que se elaboran en el Portal, que utilicen sus canales de comunicación para relacionarse con otros sujetos, o que empleen sus servicios para satisfacer diferentes necesidades, tales como búsquedas en la Red. Son muy variadas las maneras a través de las cuales los portales buscan la fidelización, siendo la más importante el aporte de contenidos y servicios lo más ajustados posible a las necesidades individuales de los internautas, lo que se puede denominar como personalización. Personalizar por citar dos ejemplos, consiste en que un usuario pueda seleccionar el tipo y la frecuencia de las informaciones que desea recibir, o en el caso de herramientas de chat al donarle de una identidad fija y estable (un apodo o un Nick) mediante el cual manifestará una identidad que será reconocida por el restos de los usuarios.

El esquema de negocio es similar al de la televisión, prensa o radio, cuyas utilidades provienen de la venta de espacios para publicidad. En el caso de los Portales, sus ganancias provienen de la venta de espacios publicitarios a través de diversas imágenes gráficas, con o sin animación, que son desplegadas en las páginas Web junto con la información que el usuario solicita, para directamente sugerirle la adquisición de un bien o servicio, o que visite el sitio comercial en Internet de alguna empresa con tan sólo dar un clic.

Aunque existen muchas variaciones posibles para la elaboración de un Portal Web, normalmente está se estructura como una aplicación de tres capas. En su forma más común, el navegador Web ofrece la primera capa; un motor capaz de usar alguna tecnología web dinámica como por ejemplo: PHP, Java, ASP/ ASP.NET, CGI o Ruby on Rails que constituye la capa intermedia y por último una base de datos que constituye la última y tercera capa. Entre las bases de datos más utilizadas en la actualidad se encuentran: MySQL, PostgreSQL, Oracle y SQL Server.

2.3. Proyecto

Es un proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fecha de inicio y finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo limitaciones de tiempo, costo y calidad.

2.4. Estudio de factibilidad

El estudio de factibilidad comprende un análisis profundo y detallado del problema que se quiere resolver con el objetivo de facilitar la toma de decisiones de los inversionistas. Dicho estudio puede pronosticar con mayor certeza el rumbo de éxito o fracaso de una idea de negocio.

2.5. Estudio de Mercado

Según (Baca, 2006) en el estudio de mercado "se busca ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha..., o la posibilidad de brindar un mejor servicio que el que ofrecen los productos existentes en el mercado." (p.14)

Por su parte, (Blanco, 2005) señala que "el estudio de mercado persigue verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado para poder medir el riesgo de su colocación y sus posibilidades de éxito"

La investigación contemplada en el estudio de mercado hace referencia a los siguientes aspectos:

- Descripción del servicio: se deberán describir las especificaciones o características que definen los servicios que se estudian; e indicar los fines para los cuales se destinan.

- Demanda del servicio: es la cuantificación de la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para poder obtener un determinado producto que satisfaga dicha necesidad. Debe ser cuantificada en unidades físicas.
  Cuando se trata de servicios muy demandados y de índole diferente es posible utilizar técnicas de investigación de mercado que permitan seleccionar una población dada y derivar de ella una muestra representativa de la que, a través de la utilización de encuestas, va a ser posible determinar la demanda potencial y proyectarla.

- Oferta del servicio: se refiere "a la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado." (Baca,2006,p.48)

- Mercado Potencial: "si existe una diferencia entre la demanda que se encuentra insatisfecha y una oferta dispuesta a opacar dicha necesidad, se conforma un mercado potencial. (Blanco,2006,p.238)

- Formación del precio: el precio es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio.
  Conocer el precio es importante porque es la base para calcular los ingresos futuros, y hay que distinguir exactamente de qué tipo de precio se trata y cómo se ve afectado al querer cambiar las condiciones en que se encuentra, principalmente el sitio de venta.

- Canales de comercialización: es la actividad que permite al productor hacer llegar sus productos y servicios a sus clientes en condiciones satisfactorias. Según (Blanco, 2006) este punto "constituye el conjunto de actividades relacionadas con la transferencia del producto desde el productor hasta el consumidor final." (p.242)

2.6. Estudio de Técnico

El estudio técnico de un proyecto de inversión consiste en diseñar la función de producción óptima, que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto deseado, sea éste un bien o servicio. "En resumen, se pretende resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico-operativo de un proyecto comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto." (Baca, 2006, p.92)

Los elementos que constituyen un estudio técnico del análisis y la evaluación de los proyectos de inversión son:

- Localización óptima del proyecto: este elemento consiste en identificar el lugar ideal para la implementación del proyecto. La decisión de localización obedecerá no solo a criterios económicos, sino también estratégicos y en algunos casos de preferencias

emocionales. Esto significa que su análisis debe hacerse en forma integrada con las otras variables influyentes: demanda, costo, marketing, aspectos legales, etc. (Blanco, 2006, p.247)

- Infraestructura de servicios: en el estudio técnico debe considerarse en forma detallada, la infraestructura física y servicios básicos requeridos para el funcionamiento de la empresa: capacidad, sus características, así como la estimación de los correspondientes costos.

- Tecnología utilizada: las especificaciones de la tecnología deberán especificarse denotando su alcance, los beneficios que aporta y las ventajas que agrega al proceso o producto.

- Cronograma de la proyección: se deberá indicar el horizonte de planificación, expresado en meses o años; considerando desde la fecha de inicio de ejecución de las inversiones, fase de ejecución del proyecto, hasta la fecha que se estime que finalizan las inversiones, fase de "operación".

- Proceso de Producción: resulta como consecuencia de los resultados de los estudios técnicos y de mercado. Deberá estar acompañado de un flujograma muy detallado conteniendo todos los pasos del proceso para su compresión.

- Control de calidad: deberá especificarse qué tipo de control de calidad se dispensa y sobre qué puntos de la línea de producción se ejerce, así como el personal necesario para llevarlo a cabo.

- Capacidad instalada y utilizada: es aquella que indica cual será la máxima capacidad de producción que se alcanzará con los recursos disponibles. Esta capacidad se expresa en la cantidad a producir por unidad de tiempo, es decir volumen, peso, valor, unidades de productos elaborados por días, mes, año, turno, hora, etc.
  Por su parte, la capacidad utilizada indica el porcentaje de utilización de la capacidad instalada, tomando en cuenta la demanda, curva de aprendizaje, disponibilidad de materia prima, mano de obra, etc.

- Volumen de ocupación: se refiere a la descripción en detalle de los puestos de trabajo, las horas laborales diarias, los días laborales por mes y anual. Asimismo, se establece los roles que tendrán cada uno de los que laboran dentro del negocio y sus respectivas funciones. (Blanco, 2006,p.261)

2.7. Estudio Económico- Financiero

La parte de análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación,...., así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica. (Baca, 2006)

2.8. Evaluación Económica-Financiera

Según Blanco (2006) el objetivo general es ordenar y sistematizar la información derivada de las etapas anteriores. Para lograrlo es necesario analizar en detalle los puntos siguientes:

- Componentes de inversión: Comprende la relación de los activos fijos y otros activos que van a formar parte de la inversión. Se subdividen en dos grupos: elementos de

infraestructura y estructura, y estudios y proyectos. El objetivo es detallar la composición de su costo. Entre los elementos de infraestructura y estructura se encuentran partidas tales como las obras civiles, las instalaciones civiles, las instalaciones eléctricas, mobiliario y equipo de oficina. Por su parte, los estudios y proyecto comprende los costos de los estudios de ingeniería, economía y similares.

- Inversión total: Es el valor total por rubro de los activos fijos, de los otros activos y del capital de trabajo. Los rubros de activo fijo abarcan los activos tangibles entre los que se encuentran los elementos de infraestructura y estructura, maquinaria y equipos de producción. El rubro de otros activos abarca los activos intangibles, entre estos están gastos de instalación y montaje, los costos de puesta en marcha y los honorarios pagados por los estudios de ingeniería, economía y asesoría legal o jurídica. El capital de trabajo es la liquidez necesaria para poder cubrir el desfase existente entre el momento en que comienzan a causarse los gastos iniciales de funcionamiento de la empresa y el momento en que empiezan a percibirse efectivamente los ingresos.

- Depreciación y amortización: La inversión efectuada se recupera a través de la depreciación –que se aplica sobre los activos fijos- y de la amortización, aplicada a los otros activos, o activos intangibles. El capital de trabajo no está sujeto a depreciación ni a amortización debido a su naturaleza de activo líquido transferible a lo largo de los años de funcionamiento del proyecto y consecuentemente, es recuperable al final del proyecto.

  El número de años aplicables a la depreciación está directamente relacionado con la vida útil del activo fijo y se supone que, una vez finalizada éste, el empresario habrá recuperado su valor total para sustituir el activo fijo con otro similar.

- Nómina: se refiere al costo del capital humano responsable de las operaciones de producción de la empresa, incluyendo los beneficios estipulados por la ley.

- Ingresos: Los precios de venta deben ser determinados previamente en el estudio de mercado.

- Gastos de fabricación (o de operación): Engloba todos aquellos costos del proyecto no incluidos en el cálculo de la materia prima, de la nómina, de la depreciación y amortización y de los costos financieros. Entre los renglones más comunes son: el seguro social obligatorio, el seguro de paro forzoso, las cotizaciones al Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE), el costo del consumo eléctrico, el costo de consumo de combustible, los repuestos e insumos para mantenimiento, las regalías, impuestos regionales, etc.

- Estado de resultados: De la diferencia entre los ingresos y el costo de ventas se obtiene la utilidad de producción, restando de esta la depreciación y amortización, se obtiene la utilidad antes de intereses e impuestos; sustrayendo de esta última los intereses crediticios, se obtiene la utilidad antes de impuestos; aplicando una tasa impositiva correspondiente se calcula el impuesto sobre la renta y, de la diferencia de estos dos últimos rubro se extrae la utilidad contable neta.

2.9. Evaluación de Resultados

Esta etapa comprende el análisis detallado del Valor Agregado, el Punto de Equilibrio, el Capital de Trabajo, el Flujo de Fondos, la Tasa Interna de Retorno y el Valor Presente Neto (Rentabilidad).

- Valor Agregado: Según Blanco (2006), el valor agregado consiste en "qué porcentaje del costo total de producción de un bien o servicio se destina a la adquisición de insumos y qué porcentaje de ese costo total se destina a producir valor agregado a la economía. Este último porcentaje representa el pago que la empresa efectúa a los

dueños de los factores de producción quienes, al recibirlo, van a generar una nueva demanda de bienes y servicios que va a hacer que la economía crezca."

- Punto de Equilibrio: Es el punto donde los ingresos y los costos son iguales; es decir, donde los ingresos por unidades producidas se equiparan con los costos totales. Es el punto donde los promotores-inversionistas ni ganan ni pierden (Palacios, 2004).

- Capital de Trabajo: Según (Baca, 2006) el capital de trabajo desde el punto de vista contable, se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico, está representado por el capital adicional con que hay que contar para que empiece a funcionar la empresa a fin de cubrir el regazo existente entre los egresos generados por el arranque de la producción y la captación retardada de los ingresos por venta.

- Flujo de Fondos: se refiere a la cantidad de efectivo en caja al comienzo y al final de un período determinado. Su valor se obtiene de la diferencia entre los ingresos netos de efectivo menos los desembolsos o salidas netas.

  Flujo de caja= Ingreso de efectivo – Salida de efectivo

- Valor Presente Neto (VPN): Es una herramienta de actualización financiera que permite conocer, en el presente, el valor de los capitales que se recibirán en el futuro. Se calcula actualizando el valor de los flujos de caja proyectados. Los criterios para evaluar un proyecto de inversión privado, utilizando el Valor Presente Neto son (Blanco, 2006):

  - Si el VPN es positivo, el proyecto podrá cubrir gastos de operaciones y la inversión, quedando un beneficio para los promotores. Se incrementa el patrimonio.

- Cuando el VPN es negativo, se interpreta que la ejecución del proyecto disminuiría el patrimonio. Es decir, que desde el punto de vista financiero, no es conveniente.

- Tasa Interna de Retorno (TIR): Es la tasa de descuento por el cual el VPN es igual a cero. Es decir es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

  El criterio para analizar la rentabilidad es que la TIR, como mínimo, se mayor que la tasa de costo de capital, de manera que se pueda recuperar el costo de oportunidad del dinero en el tiempo. Lo ideal es que la TIR resultante del análisis sea superior a la sumatoria de la tasa de costo del capital mas una prima adicional por riesgo de inversión (Blanco, 2006)

- Análisis de Sensibilidad: Según Blanco (2006) para asegurar las bondades del proyecto, o para prevenir a la empresa de aspectos que pudieran incidir en forma más marcada sobre su rentabilidad; deberán realizarse pruebas de sensibilidad, especialmente sobre aquellos parámetros que el evaluador considere más susceptibles de verse afectado por causas atípicas. Los parámetros a ser analizados pueden clasificarse en diversas categorías, algunas más comunes son: inflacionarias, de ingreso, de mercado, técnicas, laborables, fiscales y socio-políticas.

Capítulo III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Consideraciones Generales

El trabajo especial de grado se concibe dentro de la modalidad de investigación cuyo objetivo fundamental es el de aportar soluciones a problemas y satisfacer necesidades teóricas o prácticas, ya sean profesionales, de una institución o de un grupo social. Se pretende que el alumno demuestre el dominio instrumental de los conocimientos aprendidos en la especialización, para lo cual el tema elegido por el estudiante deberá insertarse en una de las materias del plan de estudios correspondiente.

3.2. Tipo de Investigación

Para aplicar el estudio de factibilidad, se utilizará el tipo de investigación Evaluativa descrito por Yáber y Valarino (2010) como el estudio orientado a evaluar, justipreciar, ponderar instituciones, programas, proyectos, planes, intervenciones acerca de la adecuación medios-fines en instituciones, programas, proyectos o intervenciones.
Para resolver el problema planteado, se estará haciendo uso de todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la especialización.

3.3. Diseño de Investigación

El diseño de investigación del presente trabajo está enmarcado en el tipo de investigación de campo en donde los datos se recogen de manera directa de la realidad en su ambiente natural, con la aplicación determinados instrumentos de recolección de información, considerándose de esta forma que los datos son primarios; por cuanto se

recogen en su realidad cotidiana, natural, observando, entrevistando o interrogando a las personas vinculadas con el problema investigado (Balestrini, 2006).

3.4. Población y Muestra

Los usuarios potenciales de este estudio son aquellos habitantes de la Gran Caracas, dueños de mascotas, que tienen acceso a Internet. Por otra parte, los consultorios veterinarios y servicios de peluquería registrados en la Gran Caracas forman parte de este trabajo ya que a través de ellos serán ofrecidos los servicios de reservación y peluquería a través del portal Web.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con respecto a las técnicas de recolección de datos, Balestrini, M. (2006) explica que "se debe señalar y precisar, de manera clara, y desde la perspectiva metodológica, cuales son los métodos, instrumentos y técnicas de recolección de información, considerando las particularidades y límites de cada uno de éstos, más apropiados, atendiendo a las interrogantes planteadas en la investigación...que en su conjunto nos permitirán obtener y recopilar los datos que estamos buscando."

Los instrumentos de recolección de datos que serán utilizados durante la investigación están: la observación directa, el análisis de distintas fuentes documentales y las entrevistas.

3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

En cuanto al análisis de los datos Balestrini (2006) destaca, que el mismo "implica el establecimiento de categorías, la ordenación y manipulación de los datos para resumirlos y poder sacar algunos resultados en función de las interrogantes de la investigación" (p.169).

Los datos se analizarán cuantitativamente a través de la estadística descriptiva (frecuencia y porcentaje) utilizando gráficos de tortas para un mejor entendimiento. De igual manera los datos serán registrados y agrupados a través de tablas y cuadros.

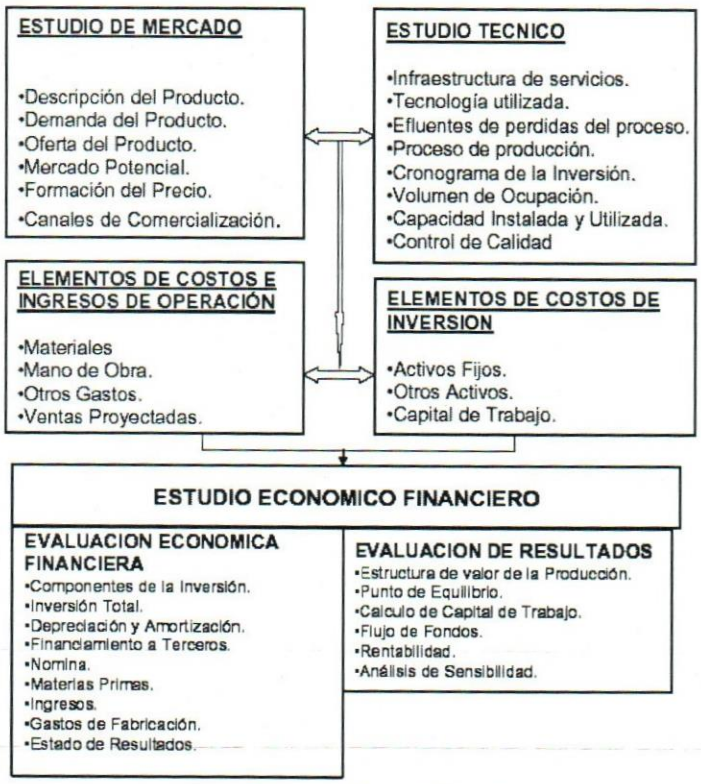
El análisis cualitativo se realizará a través del análisis de los datos para determinar las relaciones existentes entre los mismos.

3.7. Fases de la Investigación

Para evaluar la factibilidad de este proyecto se pretende seguir las diferentes fases propuestas por Adolfo Blanco en su libro titulado: Formulación y Evaluación de Proyectos

A continuación se ilustran las actividades que deben ser llevadas en cada una de las fases:

Figura 1. Partes integrantes de un proyecto de inversión



Fuente: Blanco (2006)

3.8. Desegregación de actividades

A continuación se procede a desegregar el proyecto de estudio de factibilidad en función de sus objetivos:

Tabla 3. Desegregación de actividades

Objetivo general	Objetivos específicos	Actividades	Herramientas – Recolección de información	Fuentes
Evaluación de la factibilidad para el desarrollo de un portal Web que permita realizar reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería on-line	Análisis del mercado para el desarrollo de un portal Web para mascotas.	Describir el servicio que se pretende ofrecer	Observación directa	Fuente propia
		Conocer la demanda del servicio	Fuente documental y observación directa	Internet: Conatel, Tendencias Digitales, Páginas Amarillas, Lightspeed Research Fuente secundaria: MPPS, Caveguías
		Estudiar la oferta del servicio		Internet: Auyantepui, Fuente Propia
		Identificar el mercado potencial		Internet: Caveguías, Fuente Propia
		Analizar las distintas ofertas del mercado para determinar la formación del precio		Internet: Mipunto.com, Cantv, Fuente secundaria
		Seleccionar los canales de comercialización a utilizar	Observación directa	Fuente secundaria, Fuente Propia
	Estudio de los aspectos técnicos para el desarrollo de un portal Web para mascotas.	Seleccionar la localización óptima del proyecto	Observación directa	Fuente secundaria, Fuente Propia
		Seleccionar la Infraestructura de servicios	Fuente documental y observación directa	
		Seleccionar la tecnología a utilizar		
		Establecer el cronograma de la proyección		Fuente Propia
		Diseñar los proceso de producción del servicio		
		Establecer los criterios para garantizar el control de calidad		Fuente secundaria, Fuente Propia
		Determinar la capacidad instalada		
		Establecer el volumen de ocupación		
	Análisis de los aspectos económico-financiero para el desarrollo de un portal Web para mascotas.	Identificar y calcular los componentes de inversión	Fuente documental y observación directa	Fuente secundaria, Fuente Propia
		Determinar la inversión total requerida		
		Calcular la depreciación y amortización de los activos		
		Determinar los ingresos anuales a percibir		
		Determinar los gastos de fabricación o de operación		
		Presentar el Estado de resultados		
		Determinar el punto de equilibrio		
		Calcular el Valor Presente Neto		
		Determinar la tasa Interna de Retorno		
		Efectuar el Análisis de Sensibilidad		

Fuente: El investigador (2011)

3.9. Operacionalización de las variables

Tabla 4. Operacionalización de las variables

Variable dependiente	Variables independientes	Indicadores
Evaluación de la factibilidad para el desarrollo de un portal Web que permita realizar reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería on-line	Estudio de mercado	Descripción del servicio
		Demanda del servicio
		Oferta del servicio
		Mercado potencial
		Formación del precio
		Canales de comercialización
	Estudio de técnico	Localización óptima del proyecto
		Infraestructura de servicios
		Tecnología utilizada
		Cronograma de la proyección
		Proceso de producción del servicio
		Control de calidad
		Capacidad instalada
		Volumen de ocupación
	Estudio de económico financiero	Componentes de inversión
		Inversión total
		Depreciación y amortización
		Ingresos
		Gastos de fabricación o de operación
		Estado de resultados
		Punto de equilibrio
		Valor Presente Neto
		Tasa Interna de Retorno
		Análisis de Sensibilidad

Fuente: El investigador (2011)

3.10. Código de Ética

Según el código de ética de los miembros del PMI (Project Management Institute), los profesionales dedicados a la Gerencia de Proyectos deben comprometerse a:

- Mantener altos estándares de una conducta integra y profesional.
- Aceptar responsabilidades de sus acciones.
- Buscar continuamente mejorar sus capacidades profesionales.
- Practicar la justicia y la honestidad.
- Alentar a otros profesionales a actuar con ética y profesionalismo.

Capítulo 4

Marco Organizacional

Xor Consultores es una empresa venezolana, fundada en el año 2007, especializada en el desarrollo de aplicaciones Web y sistemas de información. Se caracteriza por ofrecer a sus clientes soluciones confiables, rentables y amigables, utilizando tecnología de punta y un personal altamente calificado.

Desde sus inicios Xor Consultores ha marcado pauta, con innovadoras propuestas en aplicaciones desktop, aplicaciones Web e Integración de sistemas que se adaptan a las distintas necesidades y objetivos de cada uno de sus clientes.

4.1. Misión

Proveer consultoría, diseño, integración y soporte de soluciones informáticas innovadoras utilizando nuestros valores, conocimientos y liderazgo para alcanzar la excelencia en cada uno de los compromisos que adquirimos con nuestros clientes.

4.2. Visión

Ser una empresa reconocida en el desarrollo aplicaciones Web y sistemas de información, logrando un alto nivel de rentabilidad que refleje beneficios a nuestros clientes, proveedores y empleados.

4.3. Organigrama de la empresa

Figura 2. Organigrama

Fuente: Xor Consultores

Capítulo 5

ESTUDIO DE MERCADO

5.1. Estudio de mercado

El estudio de mercado tiene como finalidad verificar la posibilidad real de penetración del Portal Web de mascotas en el mercado de interés. A través de esta investigación se pretende brindar a los inversionistas una visión certera sobre los riesgos y la posibilidad de éxito que habrá con la venta de dicho producto.

5.2. Descripción del Servicio

El servicio a ofrecer es un Portal Web que permite realizar reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería en el lugar de preferencia del cliente a fin de reducir el tiempo de traslado, el tiempo de espera para ser atendido y el costo asociado al servicio por medio del análisis y comparación de las diferentes opciones del mercado.

Dicho portal se presenta como una opción a toda esa gran mayoría de establecimientos del sector veterinario que no posee presencia en internet y que necesita dar conocer sus servicios de manera masiva.

Cada cliente aliado tiene la posibilidad de contar con un espacio propio dentro del Portal Web para exponer su visión, misión y especialidad a fin de captar clientes potenciales que visiten el sitio. A su vez, mediante un sistema de seguridad Web, pueden visualizar un calendario estructurado por horas, con todas las citas pautadas de acuerdo a las reservaciones hechas por sus clientes.

Adicionalmente el Portal Web está orientado a generar espacios publicitarios a todos aquellos anunciantes que desean ofrecer sus productos y servicios a dicho sector de la población.

Su funcionamiento es continuo los siete (07) días de la semana, las veinticuatro (24) horas del día.

5.3. Demanda del producto

Para comprender el crecimiento sostenido de los usuarios que disfrutan del servicio de internet en Venezuela en los últimos años, resulta necesario hacer referencia al último informe emitido por Conatel, que es la Comisión Nacional de Telecomunicaciones. Tal y como se muestra en la tabla 5, para el año 2000 el número de usuarios era de ochocientos veinte mil con veintidós (820.022) mientras que para el año 2010 tuvo un incremento de ocho millones ochocientos cuarenta y seis mil quinientos treinta y ciento (9.956.842) usuarios. Por otra parte el porcentaje de penetración para el año 2000 era de tres con treinta y ocho por ciento (3,38%) mientras que para el año 2010 logró alcanzar un treinta cuatro con sesenta y siete por ciento (34,67%).

Tabla 5. Servicios de Internet, indicadores

Año	Trimestre	Suscriptores	Usuarios 1/	Población 1/	Penetración (Usuarios)
2000	IV	273.537	820.022	24.238.894	3,38%
2001	I	254.793	788.418	24.361.704	3,24%
	II	266.259	838.534	24.478.928	3,43%
	III	284.291	1.005.466	24.602.515	4,09%
	IV	304.769	1.152.502	24.721.582	4,66%
2002	I	293.984	1.227.934	24.839.702	4,94%
	II	290.937	1.259.152	24.962.629	5,04%
	III	305.234	1.208.118	25.081.210	4,82%
	IV	315.564	1.243.520	25.204.105	4,93%
2003	I	277.346	1.126.997	25.368.304	4,44%
	II	293.657	1.681.348	25.443.312	6,61%
	III	306.790	1.784.673	25.564.357	6,98%
	IV	322.547	1.934.791	25.685.382	7,53%

2004	I	349.184	1.686.927	25.805.913	6,54%
	II	377.216	1.826.439	25.926.166	7,04%
	III	419.402	2.193.735	26.047.852	8,42%
	IV	459.471	2.207.136	26.176.994	8,43%
2005	I	489.973	2.537.729	26.326.659	9,64%
	II	525.613	2.740.498	26.407.151	10,38%
	III	569.795	3.008.392	26.591.256	11,31%
	IV	636.848	3.354.921	26.704.414	12,56%
2006	I	679.152	3.608.007	26.669.278	13,53%
	II	707.707	3.678.121	26.776.869	13,74%
	III	715.427	3.801.374	26.891.543	14,14%
	IV	759.785	4.139.765	27.004.676	15,33%
2007	I	760.534	4.333.703	27.125.345	15,98%
	II	839.573	4.864.133	27.229.562	17,86%
	III	928.150	5.297.798	27.341.443	19,38%
	IV	1.003.079	5.719.693	27.456.034	20,83%
2008	I	1.163.832	5.940.426	27.568.456	21,55%
	II	1.248.577	6.394.354	27.675.863	23,10%
	III	1.359.560	6.766.771	27.788.943	24,35%
	IV	1.472.991	7.221.870	27.902.532	25,88%
2009	I	1.585.112	7.615.255	28.017.400	27,18%
	II	1.718.797	7.916.632	28.124.476	28,15%
	III	1.827.713	8.293.734	28.238.432	29,37%
	IV	2.033.957	8.846.535	28.350.181	31,20%
2010 (*)	I	2.186.954	9.306.916	28.498.280	32,66%
	II	2.379.908	9.729.861	28.635.918	33,98%
	III	2.491.733	9.956.842	28.720.978	34,67%

Fuente: Conatel (2011)

Del total de usuarios que disfrutan del servicio de Internet para el cierre del trimestre 2010, CONATEL contabiliza un total de dos millones cuatrocientos noventa y un mil setecientos treinta y tres (2.491.733) suscriptores categorizados según el tipo de modalidad de acceso. Tal y como lo muestra la figura 3, dos millones doscientos sesenta y un mil ciento ochenta y cuatro (2.261.184) utilizan la modalidad Banda Ancha y apenas doscientos treinta mil quinientos cuarenta y nueve (230.549) utilizan la modalidad Dial Up. Esto evidencia una clara tendencia en la necesidad de la población de disfrutar de grandes cantidades de datos y a mayor rapidez, durante su experiencia en la Web.

Figura 3. Suscriptores según modalidad de acceso

Fuente: Conatel (2011)

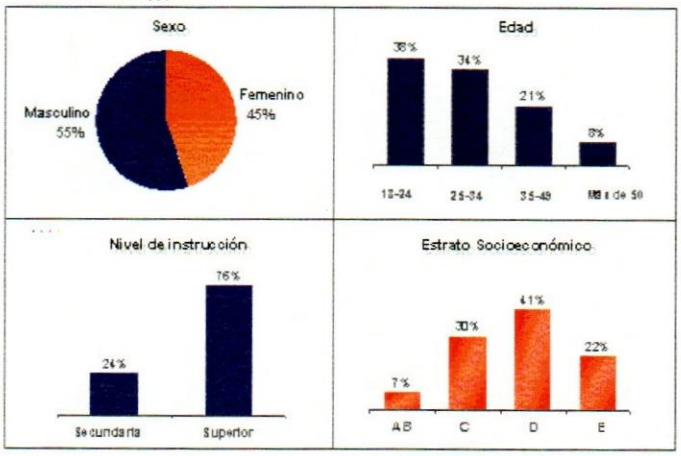
Este crecimiento acelerado en el uso de Internet en nuestro país es avalado por el Señor Carlos Jiménez quien es socio director de la empresa Tendencias Digitales con quince años de experiencia en el área. Tras haber estudiado el perfil de los usuarios que se conectan en la red comenta que "En el 2012 más de la mitad de los venezolanos estarán conectados. Además, somos el tercer país con más usuarios de Facebook en Latinoamérica, tenemos el sexto lugar en acceso Web 2.0 y uno de cada tres conciudadanos está en la red. Si todavía no se convence, hay más cifras: 8 de cada 10 venezolanos tiene un teléfono celular, un millón de ellos son Smartphone o teléfonos inteligentes".
(http://prodavinci.com/2010/05/07/carlos-jimenez-%E2%80%9Cen-2012-mas-de-la-mitad-de-los-venezolanos-estaran-conectados-a-la-red%E2%80%9D/)

En otro estudio realizado por Tendencias Digitales en conjunto con la empresa Cavecom-e, se resalta el perfil del internauta venezolano. Tal y como se aprecia en la figura 4, se conforma en su mayoría por una población joven en la que el 72% de la misma, está representando por usuarios menores de 34 años de edad y por un leve predominio de los hombres por sobre las mujeres. Adicionalmente explican que "Con respecto al perfil socioeconómico, aún cuando generalmente se asocia este grupo con

personas de ingreso alto-medio, cabe aclarar que la mayoría pertenecen al estrato D [41%]. Este hecho se debe a que, efectivamente, los estratos más altos son los que poseen una mayor penetración de Internet, pero su peso en el total poblacional es mucho menor que el de los grupos de ingresos bajos, lamentablemente más numerosos".

(http://www.tendenciasdigitales.com.ve/td/carac.htm)

Figura 4. Características socio demográficas de los usuarios de Internet en Venezuela



Fuente: Tendencias Digitales y Cavecom-e

A fin de seguir precisando las características del usuario venezolano, resulta de especial interés, conocer cuáles son las actividades que le generan mayor placer durante su tiempo libre. Para ello, hacemos referencia al informe publicado por la Gerencia de Mercadeo de CANTV en donde de un total de 14 actividades evaluadas, la que presenta mayor grado de aceptación es el Navegar por Internet con un porcentaje del ochenta y seis por ciento (86%) tal y como se ilustra en la figura 5. Estos resultados otorgan una notable ventaja para el Portal Web ya que evidencian que el medio seleccionado para ofrecer el servicio es el más adecuado, incluso por encima de la televisión.

Figura 5. Principales actividades de recreación / Pasatiempo

Fuente: Páginas Amarillas

Como fue explicado anteriormente, a través del Portal Web de mascotas se pretende generar espacios publicitarios a todos aquellos anunciantes que desean ofrecer sus productos y servicios. Es por ello que resulta de gran interés conocer cuál es el grado de receptividad de los usuarios ante la publicidad por Internet.

En un estudio realizado por la empresa Tendencias Digitales sobre el uso de Internet en Latinoamérica, se obtuvo un conjunto de cifras sorprendentes en cuanto a la apreciación de la publicidad en la Web por parte de los internautas: "El 83% de los encuestados indica que recuerda publicidad que observó en internet, el índice en Venezuela específicamente es de 80% de recordación. El 64% de las respuesta indica que internet es el mejor medio para conocer nuevos productos, el 79% asegura que es el mejor medio para realizar compras y el 75% indica que es el mejor lugar para encontrar ofertas. Los banner 61,9%, los correos electrónicos 56,9%y las redes sociales 52,1% son los lugares donde más se recuerda la publicidad. El 49,2% de los latinoamericanos declara que internet es el medio que prefieren para comunicarse con las marcas, seguido por la televisión con un 29,6%." (http://www.tendenciasdigitales.com/1010/492-de-los-latinoamericanos-prefiere-internet-para-comunicarse-con-las-marcas/)

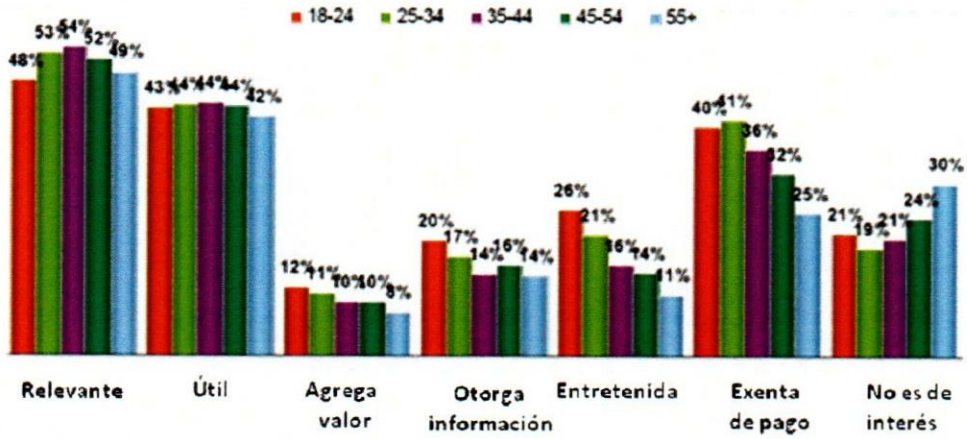
Una encuesta global realizada por Synovate para Microsoft a 12.603 jóvenes de 18 a 24 años procedentes de 26 países de todo el mundo, reveló que ellos no sólo ingresan regularmente en las publicidades online (47%) sino que, además, acceden a información sobre marcas o productos a través de portales (18%) interactuando así con las marcas. (http://advertising.microsoft.com/wwdocs/user/en-us/researchlibrary/researchreport/Young-Adults-Revealed.pdf)

Todo esto pone en evidencia que los anuncios publicitarios publicados en el Portal Web de mascotas gozan de una alta probabilidad de éxito ante sus visitantes.

Una vez constatado de que los internautas demuestran un especial interés por la publicidad en Internet, resulta necesario conocer que clases de anuncios son los captan realmente su atención.

Una encuesta realizada por las empresas Lightspeed Research y el Internet Advertising Bureau revela que las audiencias en línea saben lo que quieren: anuncios que sean relevantes, útiles y exentas de pago. Sin embargo los resultados obtenidos demuestran que existen algunas diferencias dependiendo del grupo de edad al que pertenecen. Tal y como se muestra en la figura 6 dichos grupos prestan atención a un anuncio publicitario en línea dependiendo de si es relevante, útil, si agrega valor, si otorga nueva y/o exclusiva información, si es entretenida, si está exenta de pago, o pueden incluso abstenerse a observarlos.

Figura 6. Cuando presta atención a un anuncio publicitario en línea?

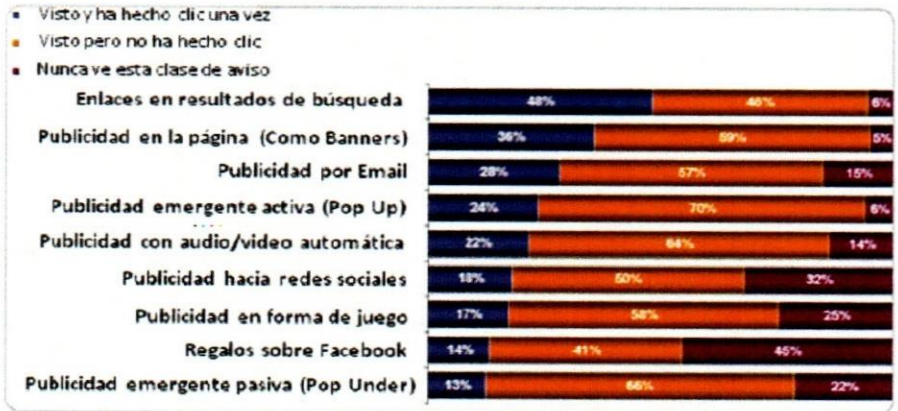


Fuente: Lightspeed Research

En base a los resultados obtenidos se observa que los usuarios jóvenes se inclinan por los anuncios entretenidos mientras que los mayores prefieren los que suministran relevancia y utilidad.

En cuanto a las preferencias de los formatos publicitarios en línea, los usuarios tienden a identificarse con aquellos que les resultan familiares y tradicionales tales como: los enlaces, los banners y los pop up. En otra encuesta realizada por la empresa Lightspeed Research, ilustrada en la figura 7, se puede apreciar cual es el comportamiento de los internautas ante los diferentes tipos de anuncios publicitarios.

Figura 7. Comportamiento ante diferentes formatos publicitarios



Fuente: Lightspeed Research

Por otro lado, resulta fundamental para este proyecto determinar la población de mascotas que demandará los servicios ofrecidos por los clientes aliados a través del Portal Web.

Dado que no existe ningún organismo del sector público ni privado que se encargue de cuantificar dicha población, se pretende realizar una aproximación lo más cercana posible a través de la estimación de la población canina que representa el grupo más numeroso dentro del universo de mascotas domésticas.

El Ministerio del Poder Popular para la Salud con el fin de controlar la influencia que pudiesen tener los animales en la Salud Pública, garantiza el suministro de vacunas que les deben ser aplicadas anualmente. Para ello realiza estimaciones del número de caninos que deben ser atendidos por el sector público a lo largo del país.

De acuerdo con la doctora Gladys Romero, Coordinadora de vigilancia de enfermedades zoonóticas del Ministerio del Poder Popular para la Salud, la población canina en Venezuela se estima en función de los lineamientos establecidos por la Organización Mundial de la Salud por un valor equivalente al 8% de la población humana. Para elaborar los cálculos, se utiliza como insumo el número de habitantes emitidos por el Instituto Nacional de Estadística cada año. Así pues, la población canina estimada para el Distrito Capital para los años 2008, 2009 y 2010 queda estimada de la siguiente manera:

Tabla 6. Población Canina estimada

	2008	2009	2010
Cantidad de Habitantes (Dist. Capital)	2.091.452	2.097.350	2.103.404
Población Canina Estimada (8%)	167.316	167.788	168.272

Fuente: MPPS (2011)

En función de la población estimada, el Ministerio del Poder Popular para la Salud solicita al Instituto Nacional de Higiene una vacuna por animal para abastecer sus

inventarios. Durante el año en curso cada Alcaldía o Gobernación procede en función de sus necesidades a elaborar una solicitud de vacunas ante el MPPS para luego suministrarlas en las diferentes jornadas de vacunación.

En el caso de la Gobernación de Miranda, el Doctor Silvio Valero H. Director de Contraloría Sanitaria y Saneamiento Ambiental utiliza un conjunto de parámetros a fin de determinar cuántas vacunas deben ser solicitadas para cumplir con su programa anual vacunación antirrábica. Dichos parámetros son listados a continuación:

1. **Variables**:
   a) Población humana: estadística anual de la OCEI.
   b) Población canina: se estima entre el 8% y el 16% de la población humana.

2. **De esta población canina se deduce:**
   - Mortalidad canina: 20%
   - Perros callejeros: 5%
   - Perros vacunados en clínicas: 20%
   - Caninos no vacunados: 5%
     (Animales que por causas diversas no son vacunados)

   c) Total activo tangible 50%

   d) Caninos a vacunar (formula) B – C = D 50%

   e) Caninos a vacunar mensualmente (10 meses) D / 10

Premisas:

- Caninos sin dueño: el 5% de la población canina total.
- Estimación del sexo en la población canina: 2/3 machos y 1/3 hembras.
- Estimación de los grupos de edades: 49% de la población total son caninos de 1 año.
- Tasa de reproducción: un parto por año con un promedio de 4 a 5 crías,

de los cuales sólo uno cumple un año de edad.

Basándonos en los análisis de la Gobernación de Miranda, podemos hacer uso del porcentaje de la población canina que es vacunada en las clínicas del Sector Privado (20%), para añadirlo a las cifras del sector Publico que maneja el Ministerio del Poder Popular para la Salud a fin de estimar finalmente la cantidad de clientes caninos potenciales. Esta operación es viable, ya que ambas estimaciones comparten el mismo criterio para determinar la población canina (8% de la población humana). Los valores obtenidos se aprecian en la tabla 7.

Tabla 7. Clientes potenciales

	2008	2009	2010
Cantidad de Habitantes (Dist. Capital)	2.091.452	2.097.350	2.103.404
Población Canina Estimada (8% habitantes)	167.316	167.788	168.272
Caninos atendidos por Clínicas Privadas (20% población canina)	33.463	33.557	33.654
Clientes caninos potenciales	200.779	201.346	201.927

Fuente: El investigador (2011)

Cada cliente canino potencial a su vez puede requerir anualmente una serie de servicios tales como: consultas, esterilizaciones, eutanasias, desparasitaciones, vacunaciones y peluquería que serán ofrecidos por el Portal Web a través de las reservaciones. Todo esto evidencia la alta demanda con la que gozarán los clientes aliados una vez que entre en funcionamiento dicho proyecto.

Por otra parte, la demanda de interés para la empresa Xor Consultores vendrá representada por todos aquellos establecimientos del sector veterinario que se encuentran localizados en la Gran Caracas. De acuerdo al directorio en el que se registran los números telefónicos comerciales y residenciales del país, Caveguías,

existen en la actualidad un total de doscientos cuarenta (240) empresas disponibles, que fueron incorporadas de manera progresiva y sostenida a lo largo de los años tal y como se muestra a continuación:

Tabla 8. Cantidad de nuevos establecimientos veterinarios registrados por año en la Gran Caracas

Actividad Comercial	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total de Registros
Veterinarios, Servicios y productos	46	32	50	0	48	34	30	240

Fuente: Gerencia de Planificación y Mercadeo (Caveguías)

Estas empresas representan clientes potenciales ya que pueden solicitar en cualquier momento su incorporación al Portal Web de Mascotas.

5.4. Oferta del servicio

Actualmente en el mercado, no se encuentra ninguna solución similar a la planteada en este proyecto. Sin embargo existen tres actividades comerciales que pueden ofrecer parte de los servicios que se pretenden brindar a través de ella.

Primeramente encontramos a las empresas desarrolladoras de páginas y Portales Web, quienes están en capacidad de ofrecer presencia en Internet a los consultorios veterinarios y servicios de peluquería. Adicionalmente pueden elaborar una solución similar una vez identificada esta demanda insatisfecha.
De acuerdo al directorio Web Auyantepui.com para el año 2011, existen un total de 745 empresas en Venezuela cuya especialidad es proporcionar servicios en Internet. (http://www.auyantepui.com/Web/computacion_internet/diseno_presencia_web/)

Por otra parte están los directorios Web cuya finalidad es servir al internauta en la búsqueda de información actualizada de empresas, productos y servicios. Entre los principales buscadores de Venezuela se destacan: las páginas amarillas de CANTV

(www.pac.com.ve), las páginas amarillas de Infoguia.net (www.infoguia.net) y Google Venezuela (www.google.co.ve). Por sus largas trayectorias en este tipo de mercado, se presentan como fuertes competidores ya que son la primera opción de búsqueda preferida por los usuarios para el contacto de empresas.

Finalmente, se encuentran los Portales Web Venezolanos que ofrecen la funcionalidad de agrupación de información por contenidos según el público para el cual están orientados. La gran mayoría se limita a brindar información sobre noticias, economía, deportes y entretenimiento. Sin embargo en cualquier momento pueden interesarse en incursionar en el sector de mascotas. Entre los principales Portales Web Venezolanos encontramos a MiPunto.com (www.mipunto.com) y Terra (http://www.terra.com.ve)

5.5. Mercado potencial

La demanda potencial insatisfecha está conformada por todos aquellos consultorios veterinarios y servicios de peluquería ubicados en la Gran Caracas que no poseen presencia en Internet y que desean ofrecer sus productos y servicio de manera masiva a través de este medio. De acuerdo al directorio en el que se registran los números telefónicos comerciales y residenciales del país, Caveguías, existen doscientos cuarenta empresas (240) disponibles de las cuales sólo veinte (20) de ellas poseen página Web. Sin embargo a pesar de que estas 20 empresas se encuentran actualmente en Internet pueden sentirte atraídas por la funcionalidad de reservaciones en línea ofrecida por el Portal Web de manera que pasarían a formar parte de esta demanda insatisfecha.

Adicionalmente estas 240 empresas representan una fuente potencial de generación de espacios publicitarios ya que pueden hacer uso de las distintas secciones del Portal Web para distinguirse de sus competidores.

5.6. Formación del precio

Con el fin de captar la mayor cantidad de consultorios veterinarios y establecimientos de servicios de peluquería en el Portal Web, se ofrece de manera gratuita su registro en la base de datos.

La principal fuente de ingresos del Portal Web proviene de los espacios publicitarios generados a todos aquellos anunciantes que desean ofrecer sus productos y servicios a los dueños de mascotas.

A fin de ofrecer tarifas realmente atractivas, la empresa tomó en consideración las ofertas ofrecidas por los principales portales del país tales como: Mipunto.com y Cantv.net. ilustradas en las tablas 9 y 10 respectivamente.

Tabla 9. Tarifas publicitarias en Portal Mipunto.com

TIPO DE BANNER	TARIFA Bs. F. (Bs.)
HORIZONTAL (468 X 60 píxeles)	**CPM***
Home Page	Bs.F. 18,00 (Bs. 18.000,00)
Segmentada	Bs.F. 13,00 (Bs. 13.000,00)
Aleatorias	Bs.F. 9,5 (Bs. 9.500,00)
PEQUEÑO FIJO (120 X 60 píxeles)	**MENSUAL**
Home Page	Bs.F. 2.000,00 (Bs. 2.000.000,00)
Segmentada	Bs.F. 1.400,00 (Bs. 1.400.000,00)
PATROCINIO EXCLUSIVO (468 X 60 píxeles)	**MENSUAL**
Por cada sección (el patrocinio no aplica para el Home Page)	Bs.F. 3.000,00 (Bs. 3.000.000,00)
AVISO PROMOCIONAL (242 X 145 píxeles)	**MENSUAL**
Home Page (180.000 impresiones aleatorias)	Bs.F. 6.500,00 (Bs. 6.500.000,00)

*CPM: Costo por un mil (1.000) impresiones

Fuente: Mipunto.com

Tabla 10. Tarifas publicitarias en Portal Cantv.net

Pieza Publicitaria	Modalidad	Precios 2010 (Bs.)
Home Page CANTV.NET		
Banner Horizontal - 468 x 60	Costo por cada mil impresiones	80,00
Banner Horizontal - 120 x 60		45,00
Banner Vertical I - 120 x 240		80,00
Banner Vertical II - 120 x 240		80,00
Rascacielos - 120 x 600		80,00
Canales y Servicios		
Banner Superior - 728 x 90	Costo por cada mil impresiones	160,00
Rascacielos - 120 x 600		160,00
Squares - 180 x 150		140,00
Squares - 250 x 250		160,00
Plaza Comercial	Mensual	4.895,00

Fuente: Cantv.net

En función de lo anteriormente expuesto, la empresa procedió a elaborar su esquema de precio tal y como se muestra en la tabla 11.

Tabla 11. Tarifas publicitarias Portal de Mascotas

Tipo de Banner	Sección	Tarifa (BsF)	
		Semanal	Mensual
Horizontal 468x60	Pagina Principal	750	2500
	Segmentada	625	2000
	Aleatoria	500	1500
Horizontal 120x60	Pagina Principal	625	2000
	Segmentada	500	1500
	Aleatoria	375	1000
Vertical 120x240	Pagina Principal	750	2500
	Segmentada	625	2000
	Aleatoria	500	1500

Fuente: El investigador (2011)

5.7. Canales de comercialización

El principal medio seleccionado por la empresa Xor Consultores para tender puentes de comunicación entre los usuarios y los clientes aliados es el Internet, a través de su

Portal Web. La principal ventaja de este canal es que permite ofrecer información en tiempo real para aumentar las ganancias de todos los participantes.

Adicionalmente dentro del mundo del Internet, se pretende hacer uso de la solución AdWords ofrecida por la empresa Google para dar a conocer el sitio Web de mascotas. Cada vez que los usuarios realicen una búsqueda en Google, introduciendo alguna de las palabras relacionadas al negocio, por ejemplo: mascotas, consultas veterinarias, servicios de peluquería canina, etc. aparecerá el anuncio en el lado derecho de los resultados, aún cuando el sitio se muestre en los resultados gratuitos de la búsqueda, tal y como se aprecia en la figura 8. De esta manera, se muestra únicamente al público que está interesado en el servicio. Incluso, la solución permite configurar los anuncios para que se muestren sólo a aquellas personas que realicen búsquedas en un región en particular. Esta posibilidad se adapta bastante bien a los intereses del proyecto ya que el público para el cual está dirigido el Portal Web es a los dueños de mascotas que habitan en la Gran Caracas.

Figura 8. Resultados de Búsqueda con AdWords

Fuente: Google

La principal ventaja de esta solución es que sólo se cancela por cada clic que realicen los usuarios en el anuncio publicitario y no por cada vez que éste aparezca. La empresa desea invertir un total de 150$ para esta campaña publicitaria mensuales a la tasa vigente de 4,30BsF / 1 USD$.

Otros medios de comercialización utilizados por la empresa para dar a conocer el Portal Web serán la prensa escrita y la impresión de volantes.

En el caso de la prensa escrita será publicado un anuncio en el periódico Primera Hora, el cual circula de manera gratuita de lunes a viernes exclusivamente en el área metropolitana de Caracas. Diariamente se entregan más de cien mil ejemplares a través de cien promotores ubicados en los cinco municipios de la capital en el horario comprendido entre las 6:30am y 9:30am en semáforos, entradas de metro, universidades, panaderías, clínicas y estaciones de servicio. El formato de publicación seleccionado será el horizontal con medidas de 8,5cm x 3cm, con ubicación indeterminada y con un costo asociado de 373BsF diario. En la tabla 12, se puede apreciar el plan de desembolso necesario para cubrir con el período de publicación de 4 semanas. La empresa desea realizar publicaciones en este medio trimestralmente.

Tabla 12. Tarifas publicitarias diario Primera Hora

Concepto	Descripción	Costo diario	Costo Semanal	Costo Mensual
Publicación	Anuncio Horizontal (8,5cm x 3cm)	373,00	1865,00	7460,00

Fuente: El Nacional

En cuanto a la impresión de volantes se estipula elaborar un total de 20.000 unidades para ser distribuidos en las sedes de los clientes aliados. De esta manera, promocionaran el Portal Web y podrán ofrecer sus servicios de una manera más automatizada y eficiente a través de la herramienta. La empresa Otocopy c.a especializada en impresiones digitales, ubicada en el Centro Comercial Plaza las Américas, nivel Oro, elaboró un presupuesto por el total de unidades requeridas en color blanco y negro, papel Bond y tamaño ½ carta por un total de seis mil (6.000)

bolívares fuertes, tal y como se observa en la tabla 13. Se realizará un pedido de volantes cada cuatro meses.

Tabla 13. Presupuesto de volantes

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Volantes 1/2 carta. B/N. Papel Bond	20.000	0,30	6.000,00

Fuente: Otocopy c.a

Capítulo 6

ESTUDIO TÉCNICO

6.1. Estudio técnico

El estudio técnico pretende determinar las capacidades instaladas y utilizada de la empresa, así como la de todos los costos de inversión y/o operación que se encuentran involucrados en el proceso de producción. Forman parte de esta investigación: la localización óptima del proyecto, la infraestructura de servicio, la tecnología utilizada, el cronograma de la proyección, el proceso de producción, el control de calidad, la capacidad instalada y el volumen de ocupación.

6.2. Localización óptima del proyecto

La empresa Xor Consultores se encuentra ubicada en la urbanización la Trinidad, Calle Paguey, Quinta la Casita, Caracas. Sus instalaciones forman parte de la residencia de uno de sus accionistas en un área especialmente acondicionada para sus actividades diarias. Esto representa una gran ventaja debido a que no debe contemplarse una partida dentro del presupuesto mensual de la empresa para cubrir los gastos por concepto de alquiler de un establecimiento.

En dicha sede, estará ubicado el personal encargado del diseño, desarrollo y mantenimiento del Portal Web de mascotas.

Por otra parte, la localización del servidor en el cual se llevará a cabo las operaciones diarias del Portal Web será en las instalaciones de la empresa DaycoHost ubicada en la calle Londres, urbanización Las Mercedes. Xor Consultores desea contratar el servicio de hospedaje ofrecido por la empresa con las características indicadas en la figura 9.

Figura 9. Plan de Hosting Inicial

- Base de Datos: MySQL / PostgreSQL
- Espacio en Base de Datos (MB): 100
- Espacio Disco Duro (MB): 300
- Tasa de Transferencia mensual (GB): Ilimitada
- Espacio para correos (MB): 100
- Cuentas POP3: 30
- Cuentas de Redireccionamiento: Ilimitada
- Cuentas de Contestadores Automáticos: Ilimitada
- Acceso a las cuentas POP3 vía browser (WebMail): Si
- Redireccionamiento a direcciones por defecto: Si
- Configuración Anti-spam: Si
- Plataforma: Linux

Fuente: DaycoHost

Adicionalmente se desea adquirir junto con este plan de Hosting, el dominio en Internet (nombre del Portal Web) ofrecido por DaycoHost. En la tabla 14 se muestra los costos asociados a cada uno de estos servicios.

Tabla 14. Costo de Servicios

Servicio	Costo Anual (BsF)
Plan Hosting	706,80
Adquisición de dominio	117,60

Fuente: DaycoHost

6.3. Infraestructura de servicio

La ubicación privilegiada de la empresa Xor Consultores, garantiza los servicios básicos de agua, luz, teléfono, electricidad, internet y transporte. Adicionalmente cuenta con un conjunto de vías de comunicación que garantizan el acceso a las principales autopistas de la ciudad.

En cuanto al mobiliario y los equipos de oficina necesarios para la realización de este proyecto se encuentran: dos escritorios, cuatro sillas de escritorio, un archivador y dos equipos de computación. En la tabla 15 se puede apreciar los costos asociados a dicha inversión.

Tabla 15. Costo de mobiliario y equipos de oficina

Descripción	Costo Unitario (BsF)	Unidades totales	Costo Total (BsF)
Escritorios	1.330,00	2	2.660,00
Sillas de escritorios	660,00	4	2.640,00
Archivador	781,00	1	781,00
Equipos de computación	6.500,00	2	13.000,00
Total			**19.081,00**

Fuente: El investigador (2011)

6.4. Tecnología utilizada

El lenguaje de programación Web utilizado por excelencia en la empresa Xor Consultores durante muchos años, con resultados altamente beneficiosos, es el PHP cuyas siglas significan Hypertext Preprocessor. Entre sus principales ventajas se encuentra que puede ser desplegado en la mayoría de los servidores Web y en casi todos los sistemas operativos y plataformas. Su gran parecido con los lenguajes de programación más comunes, permite a la mayoría de los programadores crear aplicaciones complejas con una curva de aprendizaje muy corta. Adicionalmente permite la conexión a los diferentes tipos de servidores de bases de datos usados en la actualidad.

Por las razones anteriormente expuestas, se estará haciendo uso de este lenguaje de programación para desarrollar el Portal Web de mascotas.

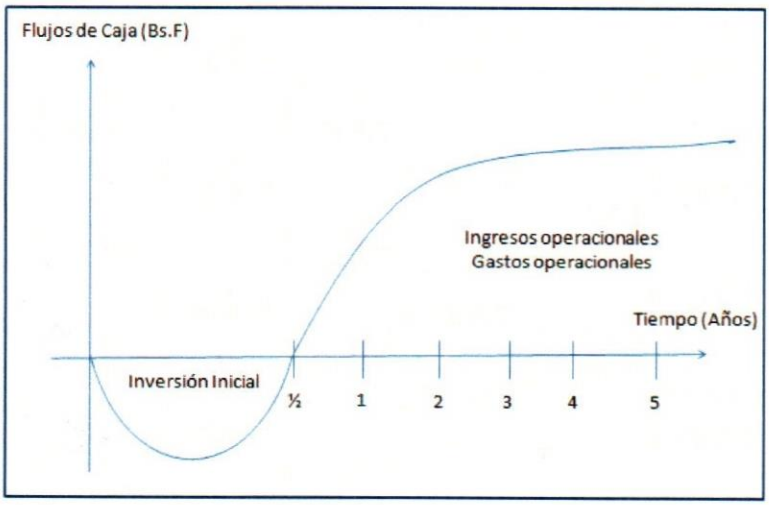
Por otra parte, como sistema de administración de base de datos para el manejo de las reservaciones de consultas veterinarias y servicios de peluquería fue seleccionado MySQL por su rápida lectura, su capacidad de funcionamiento en múltiples plataformas, su sistema de seguridad y su alto desempeño en aplicaciones Web.

Tanto el lenguaje de programación Web PHP como el manejador de base de datos My SQL no requieren de licencias para su uso, lo cual implica un ahorro considerable para el proyecto.

6.5. Cronograma de la proyección

El horizonte de planificación del proyecto está estipulado para un plazo de seis (6) meses correspondientes a la ejecución y a la realización de las inversiones. Seguidamente, en los próximos cinco (5) años se llevará a cabo la fase de operación o producción tal y como se ilustra en la figura 10.

Figura 10. Horizonte de planificación del Proyecto



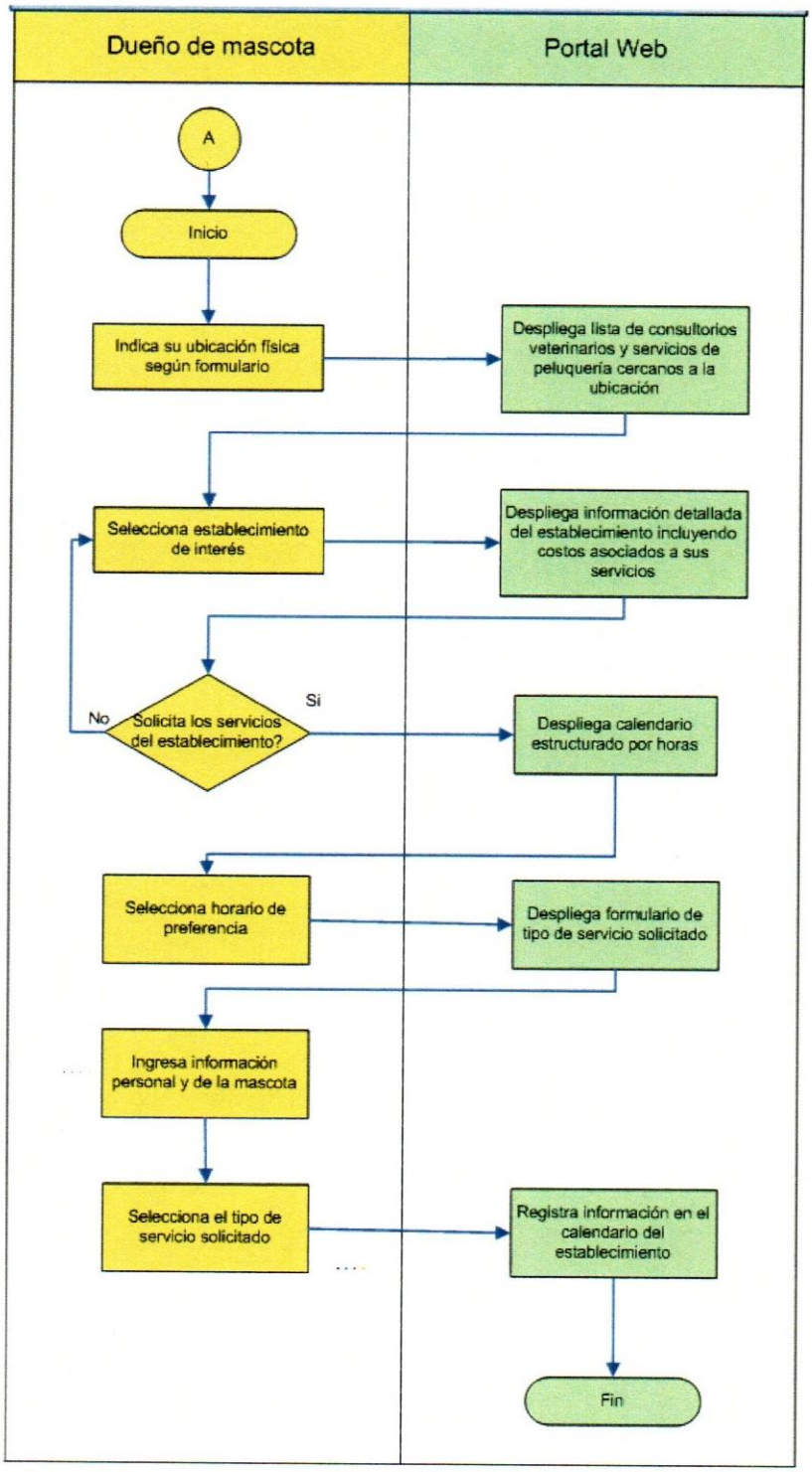
Fuente: El investigador (2011), adaptación de Luis Gutiérrez (2009)

6.6. Proceso de producción

El proceso de producción del Portal Web de mascotas está conformado por una serie de pequeños procesos los cuales son descritos a continuación:

Solicitud de reservación en línea: se refiere al proceso llevado a cabo entre el internauta (dueño de mascota) y el Portal Web para realizar una reservación en línea, luego de haber analizado y comparado las diferentes opciones del mercado en términos de costos y cercanía al lugar de su residencia.

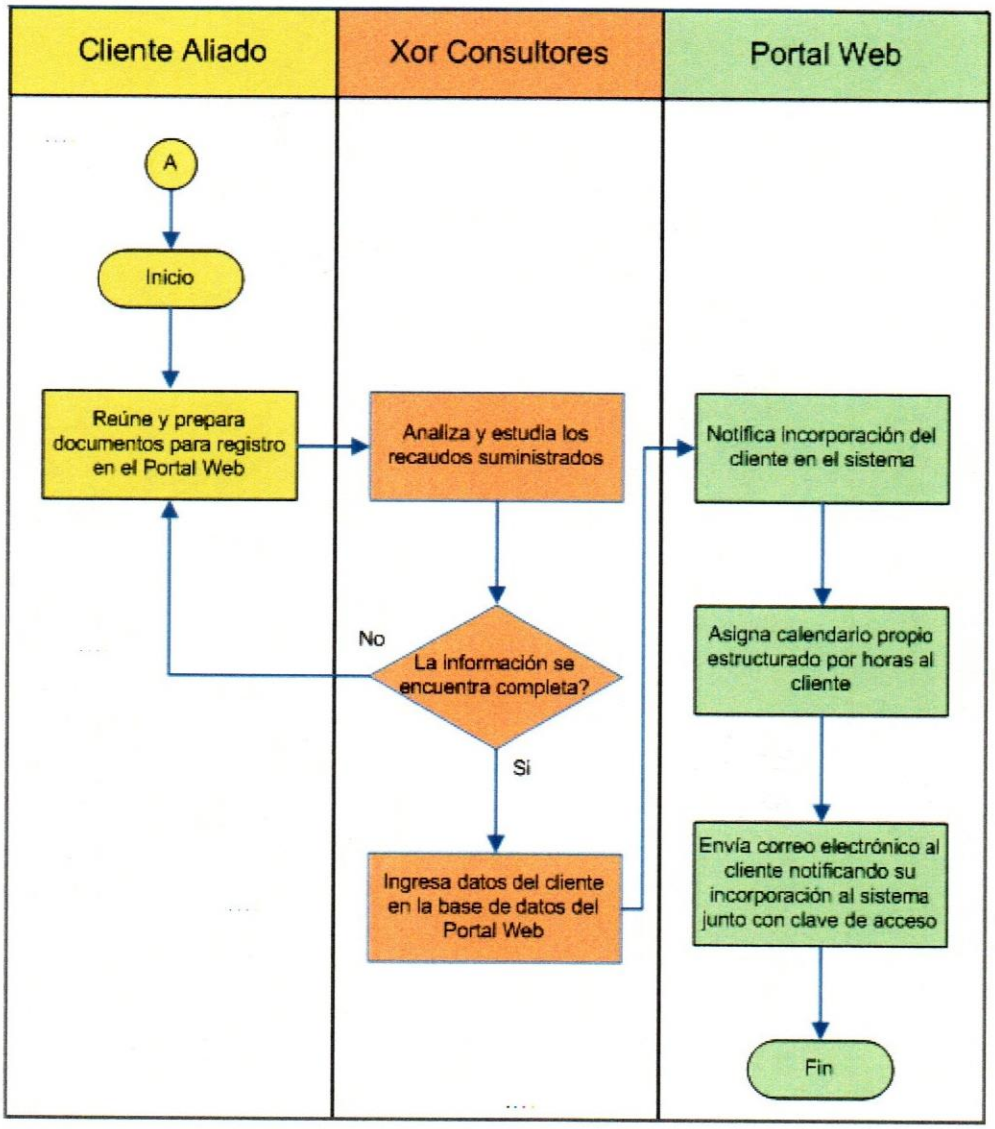
Figura 11. Solicitud de reservación en línea



Fuente: El investigador (2011)

Registro de clientes aliados: es el proceso en el que participa el cliente aliado (consultorio veterinario o servicio de peluquería), los desarrolladores de la empresa Xor Consultores y el Portal Web para el registro de su establecimiento en el sistema.

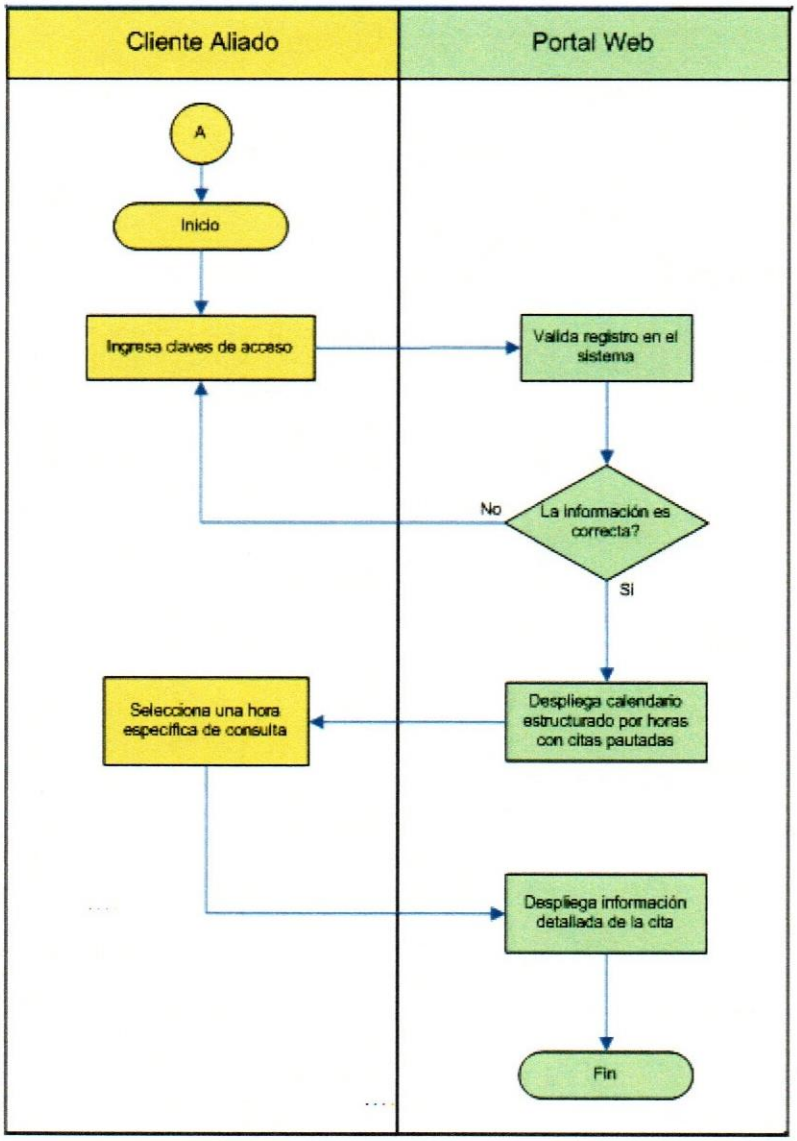
Figura 12. Registro de clientes aliados en el Portal Web



Fuente: El investigador (2011)

Consulta de calendario de citas: se refiere al proceso llevado a cabo entre el cliente aliado (consultorio veterinario o servicio de peluquería) y el Portal Web para la consulta del conjunto de citas que fueron solicitadas por los usuarios a través de la solución.

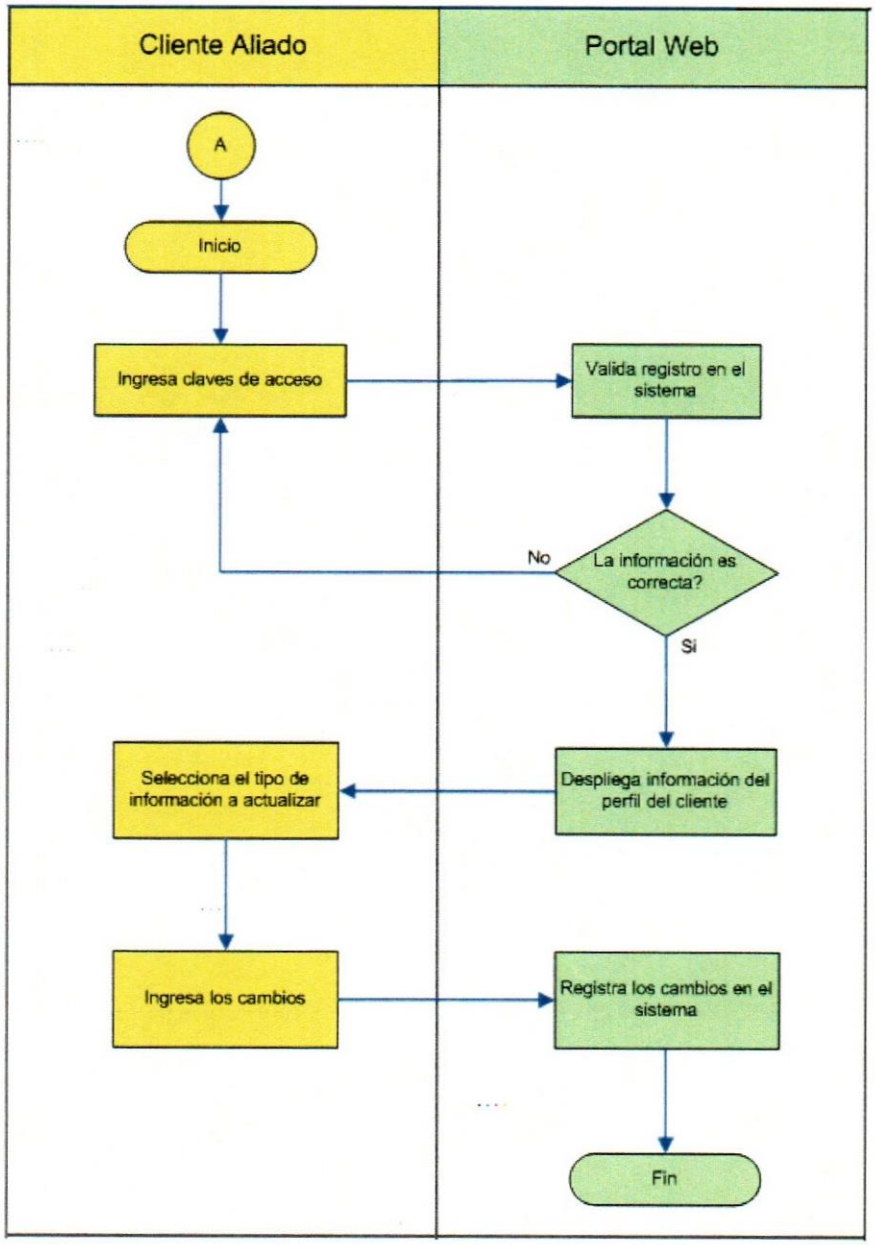
Figura 13. Consulta de calendario de citas en el Portal Web



Fuente: El investigador (2011)

Actualización de información: es el proceso en el que participa el cliente aliado (consultorio veterinario o servicio de peluquería) y el Portal Web para la modificación de su perfil, incluyendo datos como su clave de acceso al sistema y los precios asociados a sus servicios.

Figura 14. Actualización de información en el Portal Web



Fuente: El investigador (2011)

6.7. Control de calidad

El control de la calidad puesto en práctica por la empresa Xor Consultores, busca asegurar que cada producto desarrollado cumple con los requisitos que le han sido asignados.

A fin de garantizar la calidad del software los desarrolladores llevarán a cabo una serie de actividades entre las cuales se destacan:

- Revisiones técnicas formales: que incluirán reuniones con el personal técnico con el objetivo de identificar errores, constatar que el software se ajusta a los requerimientos funcionales y garantizar que se ha desarrollado de acuerdo a los criterios estándares predefinidos.

- Pruebas del Software: se elaborará una serie de casos de prueba con la intención de descubrir errores en el mismo.

- Control de cambios: todos los cambios que deben ser realizados en la configuración serán acompañados de una estricta actividad de control de cambios con el objeto de minimizar los errores con las funcionalidades existentes.

Adicionalmente, se pretende aplicar una serie de encuestas de manera periódica a los clientes aliados y a los anunciantes por medio de correo electrónico y llamadas telefónicas como parte del ciclo de mejora continua. De igual manera se ofrecerá a los internautas a través del Portal, una sección dedicada a comentarios y recomendaciones.

Por otra parte, la empresa DaycoHost encargada de soportar las operaciones diarias del Portal Web a través de sus servidores, garantizará la disponibilidad de conectividad a Internet los 365 días del año así como los sistemas de seguridad requeridos.

6.8. Capacidad instalada

La capacidad instalada desde el punto de vista de recursos de hardware contratados a la empresa DaycoHost, garantizan las operaciones diarias llevadas a cabo por los usuarios en el Portal Web. De igual manera, se estará analizando periódicamente a través de las soluciones de monitoreo de tráfico, el desempeño de estos recursos con el objetivo de brindar un óptimo servicio. En caso de que se incremente el número de usuarios a lo largo del tiempo, puede solicitarse a la empresa DaycoHost un servicio de hospedaje de mayor capacidad sin afectar la operatividad del sistema.

Por otra parte, es posible analizar la capacidad instalada y utilizada en función de los espacios publicitarios que serán ofrecidos a los anunciantes en el Portal Web de mascotas para promocionar sus productos y servicios.

En la tabla que se muestra a continuación, se aprecia la distribución diaria de anuncios publicitarios (expresado en cantidades) para la página principal y las distintas secciones del Portal Web. A su vez cada una de ellas, posee capacidades de rotación, que permiten mostrar nuevos anuncios, en las mismas áreas publicitarias, cada vez que se refresquen.

Tabla 16. Distribución diaria de anuncios publicitarios

Descripción	Horizontal 468x60	Horizontal 120x60	Vertical 120x240	Capacidad de rotación	Total
Pagina Principal	1	3	2	3	18
Secciones					
Noticias	1	3	2	3	18
Artículos	1	3	2	3	18
Reservaciones	1	3	2	3	18
Criaderos	1	3	2	3	18
Guarderías	1	3	2	3	18
Adiestramientos	1	3	2	3	18
Venta de Mascotas	1	3	2	3	18
Adopciones	1	3	2	3	18
Mascotas Perdidas	1	3	2	3	18
Busco Pareja	1	3	2	3	18
Asociaciones	1	3	2	3	18
Total	12	36	24	36	**216**

Fuente: El investigador (2011)

En función de esta cantidad de publicaciones diarias, se estima la capacidad instalada en 77.760 anuncios por año. Por otra parte, la capacidad utilizada se estima en un 50% de la capacidad instalada para el primer año, 65% para el segundo, 80% para el tercero, 95% para el cuarto y 100% para el último año, según se puede apreciar en la tabla 17. Es importante aclarar que los anuncios publicados en el primer año han sido calculados en base a seis meses ya que el primer semestre está destinado al desarrollo del Portal Web.

Tabla 17. Capacidad instalada y utilizada del Proyecto

CAPACIDAD INSTALADA Y UTILIZADA

	Base de Cálculos	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
VOLUMEN DE PRODUCCION						
Capacidad Instalada						
en porcentaje	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
en publicidad por mes	6.480	6.480	6.480	6.480	6.480	6.480
en publicidad por año	77.760	77.760	77.760	77.760	77.760	77.760
Capacidad Utilizada						
en porcentaje	50%	50,00%	65,00%	80,00%	95,00%	100,00%
en publicidad por mes		3.240	4.212	5.184	6.156	6.480
en publicidad por año		19.440	50.544	62.208	73.872	77.760
Pérdida en el proceso	0,0%	0	0	0	0	0
Capacidad Utilizada Neta		**19.440**	**50.544**	**62.208**	**73.872**	**77.760**
Servicios prestados						
Anuncios Publicitarios	100%	19.440	50.544	62.208	73.872	77.760
TOTAL (cantidad de anuncios)		**19.440**	**50.544**	**62.208**	**73.872**	**77.760**

Parámetros

Porcentaje de cap. instalada por año	100%	de la capacidad total de la empresa
Capacidad instalada para publicidad mens	6.480	Publicidad mensual
Porcentaje de cap. utilizada 1er. año	50%	de la capacidad instalada
Incremento anual de la cap. utilizada	15,0%	de incremento anual
Pérdida promedio en el proceso	0,0%	de pérdida
Porcentaje de capacidad de atención	100%	de la publicidad
Días de publicidad disponibles por mes	30	de la publicidad por mes
Turnos de trabajo diario	1	turno de trabajo por día
Cantidad de días por año	365	días
Meses laborables	12	meses por año
Días laborables por mes	20	días laborables por mes
Capacidad instalada para publicidad diaria	216	Publicidad diaria
Dias laborales por año	240	días laborables por año

Fuente: El investigador (2011)

6.9. Volumen de ocupación

El personal fijo de la empresa Xor Consultores contratado para este proyecto, trabajará en un turno diario de 8 horas, durante 20 días al mes y los 12 meses del año. Por otro lado, se maneja también la figura del personal variable que laborará de manera puntual de acuerdo a las exigencias del negocio.

A continuación se presenta en la tabla 18, el nombre del cargo, su clasificación en fijo y variable, el número de personas por cargo que integran la nómina para cada uno de los años de operación y el sueldo o salario mensual devengado.

Tabla 18. Nómina mensual del Proyecto

		Años de operación					
Cargo	**F/V**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Salario**
Programador	F	2	2	2	2	2	5.500,00
Diseñador Gráfico	F	1	1	1	1	1	5.000,00
Líder de Proyecto	F	1	1	1	1	1	8.500,00
Contador	V	1	1	1	1	1	3.000,00
Abogado	V	1	1	1	1	1	3.000,00
Director	F	1	1	1	1	1	10.000,00

Fuente: El investigador (2011)

Entre las principales funciones asociadas a cada cargo se encuentran:

Programador:

- Desarrollar los aspectos informáticos de las aplicaciones del portal.
- Generar documentación técnica asociada a los desarrollos, los flujos de información, las decisiones técnicas tomadas y su justificación.
- Participar en la realización de actividades de control, seguimiento y la elaboración de informes de avance.

- Colaborar en la actualización de la información, especialmente en aspectos relacionados con los soportes y formatos existentes, útiles para establecer los mecanismos de suministro de información al portal.
- Ajustar la estructura básica del portal y los servicios a brindar según las necesidades.
- Aportar ideas para un eventual rediseño de la arquitectura informática del portal.
- Realizar otras tareas afines a sus funciones que le sean encomendadas por su superior, de acuerdo a las necesidades de funcionamiento.

Diseñador gráfico:

- Conceptualizar y crear interfaces Web y multimedia que cumplan con los estándares de usabilidad requeridos por el Portal Web.
- Diseñar material gráfico de campañas publicitarias.
- Brindar servicio de mantenimiento a las diferentes interfaces.

Líder de Proyecto:

- Planificar, coordinar y proponer mejoras para el desarrollo y mantenimiento del sistema, de acuerdo con la planificación estratégica y lineamientos de la empresa.
- Asegurar la calidad de los productos y servicios desarrollados por el personal a su cargo.
- Garantizar que el Proyecto se ejecute de acuerdo a las exigencias de costo y tiempo previstos.
- Evaluar el desempeño de su personal basado en principios de calidad.

Contador:

- Preparar los estados financieros y balances de ganancias y pérdidas de la empresa.
- Elaborar proyecciones, cuadros y análisis sobre los aspectos contables.
- Llevar a cabo los libros contables.

Abogado:

- Coordinar las acciones jurídicas de la firma y brindar soporte legal a la organización.
- Registrar las marcas y patentes.
- Proteger los datos personales y la propiedad intelectual.

Director:

- Dirigir, coordinar, vigilar y controlar el funcionamiento general de la empresa, el desarrollo de sus programas y el de sus objetivos.
- Proporcionar a la organización un sentido de objetivo de la empresa que estabilice y motive.
- Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales.
- Crear y mantener buenas relaciones con los clientes y proveedores para mantener el buen funcionamiento de la empresa.

En la figura 15 se muestra se muestra el organigrama de la empresa para este proyecto.

Figura 15. Organigrama del Proyecto

Fuente: El investigador (2011)

Capítulo 7

ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO

7.1. Estudio económico-financiero

Basados en la información de carácter monetario proporcionado por el estudio de mercado y el estudio técnico, se presentan a continuación la información contable necesaria para la evaluación del proyecto. En función de ella se establecerán las conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

7.2. Evaluación económica-financiera

La evaluación económica-financiera tiene por objetivo ordenar y sistematizar la información de las etapas anteriores a través de una serie de tablas analíticas que se muestran a continuación y que sirven de base para la evaluación económica.

7.3. Componentes de inversión

La tabla 19 presenta los elementos de infraestructura cuyas partes integrantes fueron detalladas previamente en el estudio técnico. Sus respectivos subtotales serán trasladados posteriormente a la tabla de inversión total.

Tabla 19. Elementos de infraestructura y estructura

ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y ESTRUCTURA

	Unidad Utilizada	Unidades Totales	Costo Unitario	Costo Total
Mobiliario y Equipos de Oficina				
Escritorios	Und	2	Bs 1.330,00	Bs 2.660,00
Sillas de escritorios	Und	4	Bs 660,00	Bs 2.640,00
Archivador	Und	1	Bs 781,00	Bs 781,00
Equipos de computación	Und	2	Bs 6.500,00	Bs 13.000,00
Costo de Mobiliario y Equipo de Oficina				**Bs 19.081,00**

Fuente: El investigador (2011)

Dado que las oficinas de Xor Consultores ya cuenta con una infraestructura adecuada para la ejecución de proyectos Web, sólo se hace necesario incorporar nuevos equipos de oficina y mobiliarios destinados al personal que laborará en el Portal Web de mascotas por un costo total de Bs. 19.081,00.

A continuación, la tabla de estudios y proyectos presenta el costo asociado al estudio de factibilidad asociado a este proyecto equivalente a Bs. 8.000,00.

Tabla 20. Estudios y proyectos

ESTUDIOS Y PROYECTOS

	Unidad Utilizada	Cantidad	Costo por unidad	Costo Total
Costo del estudio de factibilidad	Estudio	1	Bs 8.000,00	**Bs 8.000,00**

Fuente: El investigador (2011)

7.4. Depreciación y amortización

En la tabla 21 se realiza la proyección de la depreciación y amortización de los activos del proyecto. La depreciación del mobiliario y equipos de oficina, será a 5 años. La amortización del estudio de factibilidad será a 5 años y los gastos varios por concepto de imprevistos será a 3 años.

Tabla 21. Depreciación y amortización

DEPRECIACION Y AMORTIZACION

	Valor de los Activos	Años de Dep/A	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
Depreciación							
Mobiliario y equipo de oficina	Bs 19.081,00	5	Bs 3.816,20	Bs 3.816,20	Bs 3.816,20	Bs 3.816,20	Bs 3.816,20
Total Depreciación	**Bs 19.081,00**		**Bs 3.816,20**	**Bs 3.816,20**	**Bs 3.816,20**	**Bs 3.816,20**	**Bs 3.816,20**
Amortización							
Estudio de factibilidad	Bs 8.000,00	5	Bs 1.600,00	Bs 1.600,00	Bs 1.600,00	Bs 1.600,00	Bs 1.600,00
Varios	Bs 477,03	3	Bs 159,01	Bs 159,01	Bs 159,01		
Total Amortización	**Bs 8.477,03**		**Bs 1.759,01**	**Bs 1.759,01**	**Bs 1.759,01**	**Bs 1.600,00**	**Bs 1.600,00**
TOTAL DEPREC. Y AMORTIZACION	**Bs 27.558,03**		**Bs 5.575,21**	**Bs 5.575,21**	**Bs 5.575,21**	**Bs 5.416,20**	**Bs 5.416,20**

Parámetros

El método de cálculo utilizado es el de línea recta sin valor de salvamento

Fuente: El investigador (2011)

7.5. Inversión total

En la tabla 22, se presenta de manera detallada la inversión total necesaria para llevar a cabo el proyecto. Su división contempla tres partes referidas a los activos fijos, a otros activos y al capital de trabajo.

Tabla 22. Inversión total

INVERSION TOTAL

		PRIMER AÑO				
		Aporte Propio		Aporte de Terceros		Aporte Total
	Activos Fijos					
	Mob. y equipo de oficina	Bs 19.081,00			Bs	19.081,00
A	**Total Activos Fijos**	**Bs 19.081,00**	**Bs**	-	**Bs**	**19.081,00**
	Otros Activos					
	Estudio de Factibilidad	Bs 8.000,00			Bs	8.000,00
	Varios	Bs 477,03			Bs	477,03
B	**Total Otros Activos**	**Bs 8.477,03**	**Bs**	-	**Bs**	**8.477,03**
C	**TOTAL ACTIVOS (A+B)**	**Bs 27.558,03**	**Bs**	-	**Bs**	**27.558,03**
D	**Capital de Trabajo**	Bs 306.855,70			Bs	306.855,70
E	**INVERSION TOTAL (C+D)**	**Bs 334.413,73**	**Bs**	-	**Bs**	**334.413,73**
F	**Distribución porcentual**	100,00%		0,00%		

Parámetros	
Meses por año	12 meses
Porcentaje de gastos varios	2,5% del total de activos fijos adquiridos

Fuente: El investigador (2011)

7.6. Nómina

Las tablas anexas contienen los resultados de los cálculos de la nómina del proyecto para los próximos cinco años, incluyendo los beneficios estipulados por la ley y una inflación anual del 10% sobre el sueldo básico anterior.

El personal asignado al proyecto se establece como fijo agrupándose en dos categorías: gerentes y directivos para el caso del director general y el líder del proyecto y personal técnico para el caso del diseñador gráfico y los programadores.

Tabla 23. Cálculo de la nómina al primer año

NÓMINA

PRIMER AÑO

				Costo Mensual				
Código	Descripción del cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Director General	F	1	Bs 10.000,00	Bs 10.000,00	Bs 1.666,67	Bs 147.333,33
1	Líder de Proyecto	F	1	Bs 8.500,00	Bs 8.500,00	Bs 1.416,67	Bs 125.233,33
2	Diseñador Grafico	F	1	Bs 5.000,00	Bs 5.000,00	Bs 833,33	Bs 73.666,67
2	Programador	F	2	Bs 5.500,00	Bs 11.000,00	Bs 1.833,33	Bs 162.066,67
	TOTALES		5		**Bs 34.500,00**	**Bs 5.750,00**	**Bs 508.300,00**

				COSTO ANUAL		
	Clasificación por categorías			Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Gerentes y Directivos		2	Bs 222.000,00	Bs 37.000,00	Bs 272.566,67
2	Personal Técnico		3	Bs 192.000,00	Bs 32.000,00	Bs 235.733,33
	TOTALES		5	**Bs 414.000,00**	**Bs 69.000,00**	**Bs 508.300,00**
	Empleados Fijos	F	5	Bs 414.000,00	Bs 69.000,00	Bs 508.300,00
	Empleados Variables	V	0	Bs -	Bs -	Bs -
	TOTALES		5	**Bs 414.000,00**	**Bs 69.000,00**	**Bs 508.300,00**

Parámetros

Prestaciones Sociales	5	Días por cada mes de trabajado del año
Meses por año	12	meses por año
Bono Vacacional (de ley)	7	Días por año
Utilidades	15	Días por año
Inc. Anual por productividad e inflacion	10%	sobre el sueldo básico del año anterior

Fuente: El investigador (2011)

Tabla 24. Cálculo de la nómina al segundo año

NÓMINA

SEGUNDO AÑO

				Costo Mensual				
Código	Descripción del cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Director General	F	1	Bs 11.000,00	Bs 11.000,00	Bs 1.833,33	Bs 162.066,67
1	Líder de Proyecto	F	1	Bs 9.350,00	Bs 9.350,00	Bs 1.558,33	Bs 137.756,67
2	Diseñador Grafico	F	1	Bs 5.500,00	Bs 5.500,00	Bs 916,67	Bs 81.033,33
2	Programador	F	2	Bs 6.050,00	Bs 12.100,00	Bs 2.016,67	Bs 178.273,33
	TOTALES		5		**Bs 37.950,00**	**Bs 6.325,00**	**Bs 559.130,00**

				COSTO ANUAL		
	Clasificación por categorías			Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Gerentes y Directivos		2	Bs 244.200,00	Bs 40.700,00	Bs 299.823,33
2	Personal Técnico		3	Bs 211.200,00	Bs 35.200,00	Bs 259.306,67
	TOTALES		5	**Bs 455.400,00**	**Bs 75.900,00**	**Bs 559.130,00**
	Empleados Fijos	F	5	Bs 455.400,00	Bs 75.900,00	Bs 559.130,00
	Empleados Variables	V	0	Bs -	Bs -	Bs -
	TOTALES		5	**Bs 455.400,00**	**Bs 75.900,00**	**Bs 559.130,00**

Fuente: El investigador (2011)

Tabla 25. Cálculo de la nómina al tercer año

NOMINA

TERCER AÑO

				Costo Mensual				
Código	Descripción del cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Director General	F	1	Bs 12.100,00	Bs 12.100,00	Bs 2.016,67	Bs 178.273,33
1	Líder de Proyecto	F	1	Bs 10.285,00	Bs 10.285,00	Bs 1.714,17	Bs 151.532,33
2	Diseñador Grafico	F	1	Bs 6.050,00	Bs 6.050,00	Bs 1.008,33	Bs 89.136,67
2	Programador	F	2	Bs 6.655,00	Bs 13.310,00	Bs 2.218,33	Bs 196.100,67
	TOTALES		5		**Bs 41.745,00**	**Bs 6.957,50**	**Bs 615.043,00**

				COSTO ANUAL		
	Clasificación por categorías			Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Gerentes y Directivos		2	Bs 268.620,00	Bs 44.770,00	Bs 329.805,67
2	Personal Técnico		3	Bs 232.320,00	Bs 38.720,00	Bs 285.237,33
	TOTALES		5	**Bs 500.940,00**	**Bs 83.490,00**	**Bs 615.043,00**
	Empleados Fijos	F	5	Bs 500.940,00	Bs 83.490,00	Bs 615.043,00
	Empleados Variables	V	0	Bs -	Bs -	Bs -
	TOTALES		5	**Bs 500.940,00**	**Bs 83.490,00**	**Bs 615.043,00**

Fuente: El investigador (2011)

Tabla 26. Cálculo de la nómina al cuarto año

NÓMINA

CUARTO AÑO

				Costo Mensual				
Código	Descripción del cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Director General	F	1	Bs 13.310,00	Bs 13.310,00	Bs 2.218,33	Bs 196.100,67
1	Líder de Proyecto	F	1	Bs 11.313,50	Bs 11.313,50	Bs 1.885,58	Bs 166.685,57
2	Diseñador Grafico	F	1	Bs 6.655,00	Bs 6.655,00	Bs 1.109,17	Bs 98.050,33
2	Programador	F	2	Bs 7.320,50	Bs 14.641,00	Bs 2.440,17	Bs 215.710,73
	TOTALES		5		**Bs 45.919,50**	**Bs 7.653,25**	**Bs 676.547,30**

			COSTO ANUAL			
	Clasificación por categorías		Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Gerentes y Directivos	2	Bs 295.482,00	Bs 49.247,00	Bs 362.786,23
2	Personal Técnico	3	Bs 255.552,00	Bs 42.592,00	Bs 313.761,07
	TOTALES	5	**Bs 551.034,00**	**Bs 91.839,00**	**Bs 676.547,30**
	Empleados Fijos	F 5	Bs 551.034,00	Bs 91.839,00	Bs 676.547,30
	Empleados Variables	V 0	Bs -	Bs -	Bs -
	TOTALES	5	**Bs 551.034,00**	**Bs 91.839,00**	**Bs 676.547,30**

Fuente: El investigador (2011)

Tabla 27. Cálculo de la nómina al quinto año

NÓMINA

QUINTO AÑO

				Costo Mensual			
Código	Descripción del cargo	F/V	No.	Salario Básico	Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Director General	F	1	Bs 14.641,00	Bs 14.641,00	Bs 2.440,17	Bs 215.710,73
1	Líder de Proyecto	F	1	Bs 12.444,85	Bs 12.444,85	Bs 2.074,14	Bs 183.354,12
2	Diseñador Grafico	F	1	Bs 7.320,50	Bs 7.320,50	Bs 1.220,08	Bs 107.855,37
2	Programador	F	2	Bs 8.052,55	Bs 16.105,10	Bs 2.684,18	Bs 237.281,81
	TOTALES		5		**Bs 50.511,45**	**Bs 8.418,58**	**Bs 744.202,03**

			COSTO ANUAL			
	Clasificación por categorías		Nómina	Prestaciones Sociales	Costo Anual Total
1	Gerentes y Directivos	2	Bs 325.030,20	Bs 54.171,70	Bs 399.064,86
2	Personal Técnico	3	Bs 281.107,20	Bs 46.851,20	Bs 345.137,17
	TOTALES	5	**Bs 606.137,40**	**Bs 101.022,90**	**Bs 744.202,03**
	Empleados Fijos	F 5	Bs 606.137,40	Bs 101.022,90	Bs 744.202,03
	Empleados Variables	V 0	Bs -	Bs -	Bs -
	TOTALES	5	**Bs 606.137,40**	**Bs 101.022,90**	**Bs 744.202,03**

Fuente: El investigador (2011)

Tabla 28. Resumen de los costos fijos y variables de la nómina

NÓMINA

RESUMEN DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES

	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
Número de empleados					
Fijo	5	5	5	5	5
Variable	0	0	0	0	0
Empleados Totales	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**
Costo Anual de Nómina sin Prestaciones					
Fijo	Bs 439.300,00	Bs 483.230,00	Bs 531.553,00	Bs 584.708,30	Bs 643.179,13
Variable	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -
Total Costo de Nómina sin Prestaciones	**Bs 439.300,00**	**Bs 483.230,00**	**Bs 531.553,00**	**Bs 584.708,30**	**Bs 643.179,13**
Costo Anual de Nómina con Prestaciones					
Fijo	Bs 508.300,00	Bs 559.130,00	Bs 615.043,00	Bs 676.547,30	Bs 744.202,03
Variable	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -
Total Costo Anual de Nómina con Prestaciones	**Bs 508.300,00**	**Bs 559.130,00**	**Bs 615.043,00**	**Bs 676.547,30**	**Bs 744.202,03**
Clasificación por Categorías					
Número de empleados					
Gerentes y Directivos	2	2	2	2	2
Personal Técnico	3	3	3	3	3
Empleados Totales	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**
Costo Anual Total					
Gerentes y Directivos	Bs 272.566,67	Bs 299.823,33	Bs 329.805,67	Bs 362.786,23	Bs 399.064,86
Personal Técnico	Bs 235.733,33	Bs 259.306,67	Bs 285.237,33	Bs 313.761,07	Bs 345.137,17
Costo Anual Total	**Bs 508.300,00**	**Bs 559.130,00**	**Bs 615.043,00**	**Bs 676.547,30**	**Bs 744.202,03**
Clasificación Porcentual					
Número de empleados					
Gerentes y Directivos	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%
Personal Técnico	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%
Empleados Totales	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**
Costo Anual Total					
Gerentes y Directivos	53,62%	53,62%	53,62%	53,62%	53,62%
Personal Técnico	46,38%	46,38%	46,38%	46,38%	46,38%
Costo Anual Total	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**

Fuente: El investigador (2011)

7.7. Ingresos

La tabla ingresos por venta está directamente relacionada con la tabla 17 de capacidad instalada y utilizada pues de ella toma los datos que van a ser utilizados para realizar los cálculos.

Para el cálculo de los ingresos, en la parte inferior de la tabla se multiplica el precio de venta de un anuncio publicitario promedio por su capacidad utilizada neta.

Los precios de venta utilizados son los determinados en el estudio de mercado y se incrementa su valor en un 30% con respecto al año anterior por efectos de la inflación.

Tabla 29. Ingresos por ventas

INGRESOS POR VENTAS

	Base de Cálculos	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
VOLUMEN DE PRODUCCION						
Capacidad Instalada						
en porcentaje	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
en publicidad por mes	6.480	6.480	6.480	6.480	6.480	6.480
en publicidad por año	77.760	77.760	77.760	77.760	77.760	77.760
Capacidad Utilizada						
en porcentaje	50%	50,00%	65,00%	80,00%	95,00%	100,00%
en publicidad por mes		3.240	4.212	5.184	6.156	6.480
en publicidad por año		19.440	50.544	62.208	73.872	77.760
Pérdida en el proceso	0,0%	0	0	0	0	0
Capacidad Utilizada Neta		**19.440**	**50.544**	**62.208**	**73.872**	**77.760**
Servicios prestados						
Anuncios Publicitarios	100%	19.440	50.544	62.208	73.872	77.760
TOTAL (cantidad de anuncios)		**19.440**	**50.544**	**62.208**	**73.872**	**77.760**
Ingresos por Ventas						
Anuncios Publicitarios	2.000,00	Bs 1.296.000,00	Bs 4.380.480,00	Bs 7.008.768,00	Bs 10.819.785,60	Bs 14.806.022,40
INGRESOS TOTALES POR VENTAS		**Bs 1.296.000,00**	**Bs 4.380.480,00**	**Bs 7.008.768,00**	**Bs 10.819.785,60**	**Bs 14.806.022,40**
Parámetros						
Costo de Anuncio Publicitario Promedio mensual	Bs 2.000,00					
Costo de Anuncio Publicitario Promedio diario	Bs 66,67	Bs 66,67	Bs 86,67	Bs 112,67	Bs 146,47	Bs 190,41
Aumento de precios por aumento de materias primas (o inflación)	30%	Sobre la base de precio del año anterior				

Fuente: El investigador (2011)

7.8. Gastos de fabricación

La tabla 30, engloba todos aquellos gastos no incluidos en los cuadros anteriores y que están relacionados con el proceso de producción del servicio.

Los renglones 1, 2, 3 y 4 derivan su cálculo sobre el valor de la nómina fija determinada previamente en el volumen de ocupación.

Los renglones 5, 6, 7, 8, 9 y 10 incrementan su valor en un 30% con respecto al año anterior por efectos de la inflación.

Finalmente el reglón 11 contempla un 2% de los ingresos totales destinados a cubrir gastos imprevistos en el proceso de producción.

Tabla 30. Gastos de operación

GASTOS DE OPERACIÓN

	Base de Cálculos	F/V	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto año
PRODUCCION TOTAL			19.440	50.544	62.208	73.872	77.760
Gastos Fijos							
Seguro Social Obligatorio	4%	F/V	Bs 17.572,00	Bs 19.329,20	Bs 21.262,12	Bs 23.388,33	Bs 25.727,17
INCE	2%	F/V	Bs 8.786,00	Bs 9.664,60	Bs 10.631,06	Bs 11.694,17	Bs 12.863,58
Ley de Política Habitacional	2%	F/V	Bs 8.786,00	Bs 9.664,60	Bs 10.631,06	Bs 11.694,17	Bs 12.863,58
Ley de Paro Forzoso	1%	F/V	Bs 4.393,00	Bs 4.832,30	Bs 5.315,53	Bs 5.847,08	Bs 6.431,79
Comunicaciones	Bs 6.000,00	F/V	Bs 6.000,00	Bs 7.800,00	Bs 10.140,00	Bs 13.182,00	Bs 17.136,60
Artículos de Oficina	Bs 9.000,00	F/V	Bs 9.000,00	Bs 11.700,00	Bs 15.210,00	Bs 19.773,00	Bs 25.704,90
Internet	Bs 1.680,00	F/V	Bs 1.680,00	Bs 2.184,00	Bs 2.839,20	Bs 3.690,96	Bs 4.798,25
Teléfono	Bs 3.000,00	F/V	Bs 3.000,00	Bs 3.900,00	Bs 5.070,00	Bs 6.591,00	Bs 8.568,30
Energía eléctrica	Bs 3.240,00	F/V	Bs 3.240,00	Bs 4.212,00	Bs 5.475,60	Bs 7.118,28	Bs 9.253,76
Hosting y Dominio	Bs 824,40	F/V	Bs 824,40	Bs 1.071,72	Bs 1.393,24	Bs 1.811,21	Bs 2.354,57
Varios	2%	F/V	Bs 25.920,00	Bs 87.609,60	Bs 140.175,36	Bs 216.395,71	Bs 296.120,45
TOTAL GASTOS FIJOS			Bs 89.201,40	Bs 161.968,02	Bs 228.143,17	Bs 321.185,91	Bs 421.822,95
Gastos Variables							
TOTAL GASTOS VARIABLES			Bs -	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -
GASTOS TOTALES (F+V)			Bs 89.201,40	Bs 161.968,02	Bs 228.143,17	Bs 321.185,91	Bs 421.822,95

Parámetros		
Meses por año	12	meses por año
Dias laborables por mes	20	días laborables por mes
Seguro Social Obligatorio	4%	del costo anual de la nómina
INCE	2%	del costo anual de la nómina
Ley de Política Habitacional	2%	del costo anual de la nómina
Ley de Paro Forzoso	1%	del costo anual de la nómina
Comunicaciones	500	bolívares mensuales
Artículos de Oficina	750	bolívares mensuales
Internet	140	bolívares mensuales
Teléfono	250	bolívares mensuales
Energía eléctrica	270	bolívares mensuales
Hosting y Dominio	68,70	bolívares mensuales
Varios	2,0%	de los ingresos totales
Incremento anual	30%	sobre el costo del año anterior

Capacidad utilizada neta	50%	65%	80%	95%	100%
PRODUCCION TOTAL	19440	50544	62208	73872	77760

Fuente: El investigador (2011)

7.9. Costo de Venta

Las tablas anexas contemplan aquellos reglones que contribuyen a las operaciones de venta de los servicios del Portal Web de mascotas. Entre sus renglones encontramos: la nómina, responsable de las operaciones de producción de la empresa, los gastos de operación, relacionados con el proceso de elaboración y prestación del servicio y

finalmente la publicidad que contempla los gastos de promoción identificados en el análisis técnico.

En la tabla 31 se presentan los costos de venta para el primer año del proyecto. Se puede apreciar que a partir del mes 6 (último mes del desarrollo del Portal Web) se inicia su promoción a través del periódico y los anuncios publicitarios a través de la solución AdWords de Google. Por otra parte, en la tabla 32 se resumen los costos de ventas para los cinco años de estudio.

7.10. Estados de resultados

La tabla 33 es una recopilación de datos ya elaborados previamente que conforman todos los ingresos y egresos de operación del presente estudio.

Dicha tabla se presenta en dos versiones: una calculada con valores totales para detectar el resultado contable y otra con valores unitarios para apreciar el comportamiento de cada uno de los rubros sobre la base de una unidad de producción.

De la diferencia entre los ingresos por venta (A) y el costo de ventas (B) se obtiene la utilidad de producción (C); posteriormente restando de ésta la depreciación y la amortización (D), se obtiene la utilidad antes de intereses e impuestos (E); substrayendo de ésta los intereses crediticios (F) se deriva la utilidad antes de impuesto (G). A partir de ella, se calcula el impuesto sobre la renta (H) y que al substraerlo de la utilidad antes de impuesto, permite obtener la utilidad contable neta.

Es importante destacar que a pesar de que los ingresos se empiezan a generar a partir del mes siete, período en el cual entra en funcionamiento el Portal Web de mascotas, se logra generar utilidad en el primer año de operaciones.

Tabla 31. Costo de ventas 1° año

COSTOS DE VENTAS 1° ANO

	Mes Uno	Mes Dos	Mes Tres	Mes Cuatro	Mes Cinco	Mes Seis	Mes Siete	Mes Ocho	Mes Nueve	Mes Diez	Mes Once	Mes Doce
COSTOS DE VENTAS												
Nómina	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33
Gastos de Operación	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45
Publicidad												
E-Marketing (Google Adwords)						Bs 645,00	Bs 645,00	Bs 645,00	Bs 645,00	Bs 645,00	Bs 645,00	Bs 645,00
Periódico (24 Horas)						Bs 7.460,00			Bs 7.460,00			Bs 7.460,00
Volantes								Bs 6.000,00				Bs 6.000,00
Total Publicidad						Bs 8.105,00	Bs 645,00	Bs 6.645,00	Bs 8.105,00	Bs 645,00	Bs 645,00	Bs 14.105,00
TOTAL COSTOS DE VENTAS	**Bs 49.791,78**	**Bs 49.791,78**	**Bs 49.791,78**	**Bs 49.791,78**	**Bs 49.791,78**	**Bs 57.896,78**	**Bs 50.436,78**	**Bs 56.436,78**	**Bs 57.896,78**	**Bs 50.436,78**	**Bs 50.436,78**	**Bs 63.896,78**

Fuente: El investigador (2011)

Tabla 32. Resumen de costo de ventas anuales

	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto año
COSTOS DE VENTAS					
Nómina	Bs 508.300,00	Bs 559.130,00	Bs 615.043,00	Bs 676.547,30	Bs 744.202,03
Gastos de Operación	Bs 89.201,40	Bs 161.968,02	Bs 228.143,17	Bs 321.185,91	Bs 421.822,95
Publicidad					
E-Marketing	Bs 4.515,00	Bs 7.740,00	Bs 7.740,00	Bs 7.740,00	Bs 7.740,00
Periodico	Bs 22.380,00	Bs 48.490,00	Bs 63.037,00	Bs 81.948,10	Bs 106.532,53
Volantes	Bs 12.000,00	Bs 31.200,00	Bs 40.560,00	Bs 52.728,00	Bs 68.546,40
Total Publicidad	**Bs 38.895,00**	**Bs 87.430,00**	**Bs 111.337,00**	**Bs 142.416,10**	**Bs 182.818,93**
TOTAL COSTOS DE VENTAS	**Bs 636.396,40**	**Bs 808.528,02**	**Bs 954.523,17**	**Bs 1.140.149,31**	**Bs 1.348.843,91**

Parámetros

Meses de desarrollo	6	Meses de programación del Portal Web
Meses Publicidad primer año	6	Meses de Publicidad primer año
Meses de operación	12	Meses de operación
E-Marketing (Google Adwords)	645	BsF Mensual
Periodico (Primera Hora)	7460	BsF Mensual
Volantes	6000	BsF por pedido
Incremento anual	30%	sobre el costo de año anterior
Tasa de cambio: bolívares por US	4,3	Bolívares por dólar
Prespuesto Mensual (Google Adv	150	US$ Mensuales

Fuente: El investigador (2011)

Tabla 33. Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS

Valores Totales

		Primer Año	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
	PRODUCCION TOTAL		19.440	50.544	62.208	73.872	77.760
A	**INGRESOS POR VENTAS (A)**		**Bs 1.296.000,00**	**Bs 4.380.480,00**	**Bs 7.008.768,00**	**Bs 10.819.785,60**	**Bs 14.806.022,40**
B	**Costo de ventas (B)**		**Bs 636.396,40**	**Bs 808.528,02**	**Bs 954.523,17**	**Bs 1.140.149,31**	**Bs 1.348.843,91**
C	**Utilidad de producción (A-B)**		Bs 659.603,60	Bs 3.571.951,98	Bs 6.054.244,83	Bs 9.679.636,29	Bs 13.457.178,49
D	Depreciación y Amortización		Bs 5.575,21	Bs 5.575,21	Bs 5.575,21	Bs 5.416,20	Bs 5.416,20
E	**Utilidad antes de int/imp (C-D)**		**Bs 654.028,39**	**Bs 3.566.376,77**	**Bs 6.048.669,63**	**Bs 9.674.220,09**	**Bs 13.451.762,29**
F	Intereses crediticios		Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00
G	**Utilidad antes de impuestos (E-F)**		**Bs 654.028,39**	**Bs 3.566.376,77**	**Bs 6.048.669,63**	**Bs 9.674.220,09**	**Bs 13.451.762,29**
H	Impuesto sobre la renta		Bs -184.369,65	Bs -1.174.568,10	Bs -2.018.547,67	Bs -3.251.234,83	Bs -4.535.599,18
	Utilidad Neta (G+H)		**Bs 469.658,74**	**Bs 2.391.808,67**	**Bs 4.030.121,95**	**Bs 6.422.985,26**	**Bs 8.916.163,11**

Valores Unitarios

		Primer Año	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
	PRODUCCION TOTAL		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
A	**INGRESOS POR VENTAS (A)**		**Bs 66,67**	**Bs 86,67**	**Bs 112,67**	**Bs 146,47**	**Bs 190,41**
B	**Costo de ventas (B)**		**Bs 32,74**	**Bs 16,00**	**Bs 15,34**	**Bs 15,43**	**Bs 17,35**
C	**Utilidad de producción (A-B)**		**Bs 33,93**	**Bs 70,67**	**Bs 97,32**	**Bs 131,03**	**Bs 173,06**
D	Depreciación y Amortización		Bs 0,29	Bs 0,11	Bs 0,09	Bs 0,07	Bs 0,07
E	**Utilidad antes de int/imp (C-D)**		**Bs 33,64**	**Bs 70,56**	**Bs 97,23**	**Bs 130,96**	**Bs 172,99**
F	Intereses crediticios		Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00
G	**Utilidad antes de impuestos (E-F)**		**Bs 33,64**	**Bs 70,56**	**Bs 97,23**	**Bs 130,96**	**Bs 172,99**
H	Impuesto sobre la renta		Bs -9,48	Bs -23,24	Bs -32,45	Bs -44,01	Bs -58,33
	Utilidad Neta (G+H)		**Bs 24,16**	**Bs 47,32**	**Bs 64,78**	**Bs 86,95**	**Bs 114,66**

Parámetros

Escala Tributaria	
Valor de la unidad tributaria	Bs 76,00

TABLA DE CÁLCULO DEL ISLR

Base Impositiva		Tasa a Pagar	Deducible		
Bs	-	0,15	Bs	-	
Bs	152.000,00	0,22	Bs	10.640,00	140 unidades tributarias
Bs	228.000,00	0,34	Bs	38.000,00	500 unidades tributarias

Fuente: El investigador (2011)

7.11. Evaluación de los resultados

Para la evaluación de los resultados, se recurrió al análisis de los siguientes puntos: el valor agregado, el punto de equilibrio, el capital de trabajo, los flujos de fondos y la rentabilidad compuesta del Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno.

7.12. Valor Agregado

En la tabla 34, se muestra en forma de valor porcentual, el valor agregado que genera la producción bruta de la empresa. De esta forma, se puede conocer el aporte del proyecto al producto interno bruto de la economía, es decir, qué porcentaje del costo total del servicio es destinado a la adquisición de insumos y qué porcentaje se destina a los dueños de los factores de producción que van a generar una nueva demanda de bienes y servicios haciendo crecer la economía.

Para calcular ambos porcentajes es necesario reclasificar los rubros de costo que conforman el estado de resultados identificándolos como insumos o como valor agregado.

Al dividir el total del valor agregado entre el valor de la producción se obtuvo el grado de participación del proyecto en la economía que en nuestro caso es bastante elevado con un promedio de 95,35% para los cinco años de proyección.

Para calcular el porcentaje que representa los pagos efectuados por la empresa a los proveedores de insumo, se dividió el total de insumos entre el valor de la producción, obteniéndose un valor promedio de 4,65% para los cinco años de proyección. Esto demuestra que la empresa actúa como un consumidor poco significativo lo cual beneficia a la economía del país.

Tabla 34. Valor agregado

VALOR AGREGADO

		Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
	PRODUCCION TOTAL	19.440	50.544	62.208	73.872	77.760
	Insumos					
	Materiales y repuestos					
	Artículos de oficina	Bs 9.000,00	Bs 11.700,00	Bs 15.210,00	Bs 19.773,00	Bs 25.704,90
	Servicios para la producción					
	Energía eléctrica	Bs 3.240,00	Bs 4.212,00	Bs 5.475,60	Bs 7.118,28	Bs 9.253,76
	Internet	Bs 1.680,00	Bs 2.184,00	Bs 2.839,20	Bs 3.690,96	Bs 4.798,25
	Teléfono	Bs 3.000,00	Bs 3.900,00	Bs 5.070,00	Bs 6.591,00	Bs 8.568,30
	Hosting y Dominio	Bs 824,40	Bs 1.071,72	Bs 1.393,24	Bs 1.811,21	Bs 2.354,57
	Servicios administ / Comerc					
	Comunicaciones	Bs 6.000,00	Bs 7.800,00	Bs 10.140,00	Bs 13.182,00	Bs 17.136,60
	Publicidad	Bs 38.895,00	Bs 87.430,00	Bs 111.337,00	Bs 142.416,10	Bs 182.818,93
	Varios	Bs 25.920,00	Bs 87.609,60	Bs 140.175,36	Bs 216.395,71	Bs 296.120,45
A	TOTAL INSUMOS	Bs 88.559,40	Bs 205.907,32	Bs 291.640,40	Bs 410.978,26	Bs 546.755,76
	Valor Agregado					
	Tierra					
	Alquiler de terreno	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00
	Trabajo					
	Nómina	Bs 508.300,00	Bs 559.130,00	Bs 615.043,00	Bs 676.547,30	Bs 744.202,03
	Capital					
	Intereses crediticios	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00	Bs 0,00
	Empresario					
	Utilidad neta	Bs 469.658,74	Bs 2.391.808,67	Bs 4.030.121,95	Bs 6.422.985,26	Bs 8.916.163,11
	Estado					
	Seguro Social Obligatorio	Bs 17.572,00	Bs 19.329,20	Bs 21.262,12	Bs 23.388,33	Bs 25.727,17
	INCE	Bs 8.786,00	Bs 9.664,60	Bs 10.631,06	Bs 11.694,17	Bs 12.863,58
	Ley de Política Habitacional	Bs 8.786,00	Bs 9.664,60	Bs 10.631,06	Bs 11.694,17	Bs 12.863,58
	Ley de Paro Forzoso	Bs 4.393,00	Bs 4.832,30	Bs 5.315,53	Bs 5.847,08	Bs 6.431,79
	Impuesto sobre la renta	Bs 184.369,65	Bs 1.174.568,10	Bs 2.018.547,67	Bs 3.251.234,83	Bs 4.535.599,18
B	TOTAL VALOR AGREGADO	Bs 1.201.865,39	Bs 4.168.997,47	Bs 6.711.552,40	Bs 10.403.391,14	Bs 14.253.850,44
C	VALOR DE LA PRODUCCION (A+B)	Bs 1.290.424,79	Bs 4.374.904,79	Bs 7.003.192,79	Bs 10.814.369,40	Bs 14.800.606,20
D	Depreciación y amortización	Bs 5.575,21	Bs 5.575,21	Bs 5.575,21	Bs 5.416,20	Bs 5.416,20
E	INGRESOS POR VENTAS (C+D)	Bs 1.296.000,00	Bs 4.380.480,00	Bs 7.008.768,00	Bs 10.819.785,60	Bs 14.806.022,40
	APORTE AL PIB (expresado en %)					
B/C	**Pagos a los factores de producción**	93,14%	95,29%	95,84%	96,20%	96,31%
	Porcentaje Promedio	95,35%				
A/C	**Pagos a los proveedores de Insumos**	6,86%	4,71%	4,16%	3,80%	3,69%
	Porcentaje Promedio	4,65%				
	Parámetros					
	Ingreso por ventas	1.296.000	4.380.480	7.008.768	10.819.786	14.806.022

Fuente: El investigador (2011)

7.13. Punto de equilibrio

La tabla 35, muestra el cálculo del punto de equilibrio. La parte superior contiene los elementos del costo total de la producción. Su sumatoria, en conjunto con los rubros del impuesto sobre la renta y la utilidad neta, permiten obtener el total de los ingresos por ventas.

Posteriormente se procede a calcular el punto de equilibrio para cada año de la proyección bajo la forma de porcentaje, volumen de producción, ingresos por ventas, meses por año y días laborales por año y un promedio representativo de toda la proyección, que es igual a 20,31% para el proyecto.

Tabla 35. Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO

	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
PRODUCCION TOTAL	**19.440**	**50.544**	**62.208**	**73.872**	**77.760**
Costos Fijos					
Nómina	Bs 508.300,00	Bs 559.130,00	Bs 615.043,00	Bs 676.547,30	Bs 744.202,03
Gastos de operación	Bs 89.201,40	Bs 161.968,02	Bs 228.143,17	Bs 321.185,91	Bs 421.822,95
Intereses crediticios	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -
Publicidad	Bs 38.895,00	Bs 87.430,00	Bs 111.337,00	Bs 142.416,10	Bs 182.818,93
Depreciación y amortización	Bs 5.575,21	Bs 5.575,21	Bs 5.575,21	Bs 5.416,20	Bs 5.416,20
TOTAL COSTOS FIJOS	**Bs 641.971,61**	**Bs 814.103,23**	**Bs 960.098,37**	**Bs 1.145.565,51**	**Bs 1.354.260,11**
Costos Variables					
Depreciación y amortización					
TOTAL COSTOS VARIABLES	**Bs -**	**Bs -**	**Bs -**	**Bs -**	**Bs -**
COSTOS TOTALES (F+V)	**Bs 641.971,61**	**Bs 814.103,23**	**Bs 960.098,37**	**Bs 1.145.565,51**	**Bs 1.354.260,11**
Impuesto sobre la renta	Bs 184.369,65	Bs 1.174.568,10	Bs 2.018.547,67	Bs 3.251.234,83	Bs 4.535.599,18
Utilidad neta	Bs 469.658,74	Bs 2.391.808,67	Bs 4.030.121,95	Bs 6.422.985,26	Bs 8.916.163,11
INGRESOS POR VENTAS	**Bs 1.296.000,00**	**Bs 4.380.480,00**	**Bs 7.008.768,00**	**Bs 10.819.785,60**	**Bs 14.806.022,40**
Punto de Equilibrio por año					
Expresado en:					
Porcentaje	**49,53%**	**18,58%**	**13,70%**	**10,59%**	**9,15%**
Cantidad de Anuncios	9.630	9.393	8.522	7.821	7.112
Ingresos por ventas	641.972	814.103	960.098	1.145.566	1.354.260
Meses por año	5,94	2,23	1,64	1,27	1,10
Días laborales por año	118,88	44,60	32,88	25,41	21,95

Punto de Equilibrio promedio						
Expresado en:						
Porcentaje	**20,31%**	del 100% de cualquier variable				
Cantidad de Anuncios	8.496	Anuncios publicados				
Ingresos por ventas	983.200	bolívares de ingreso por ventas				
Meses por año	2,44	meses de producción y venta en el año				
Días laborales por año	48,75	días laborables de producción y venta en el año				
Parámetros						
Ingreso por ventas	Bs 1.296.000,00	Bs 4.380.480,00	Bs 7.008.768,00	Bs 10.819.785,60	Bs 14.806.022,40	
Meses por año	12	meses por año				
Días laborables por año	240	días laborables por año				

Fuente: El investigador (2011)

7.14. Capital de trabajo

La tabla 36, muestra el cálculo del capital de trabajo necesario para cubrir con los gastos generados por el arranque de la producción, hasta la captación retardada de los ingresos por ventas.

Se puede apreciar que la proyección se ejecuta de manera mensual y está referido a las cifras obtenidas en el primer año de operación de la empresa. Los renglones analizados, corresponden a todos aquellos que tienen carácter líquido por lo que se elimina del análisis la depreciación y la amortización.

Una vez obtenidas las sumatorias de ingreso y egresos, se restan las primeras de las segundas y se obtiene el saldo de caja para cada mes de la proyección. Luego, se calcula el saldo acumulado mensual negativo de mayor magnitud, siendo en este caso de Bs. 306.856, que es el monto de capital necesario para cubrir las necesidades administrativas de caja.

Tabla 36. Cálculo del capital de trabajo

CÁLCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO PARA EL PRIMER AÑO

	Mes Uno	Mes Dos	Mes Tres	Mes Cuatro	Mes Cinco	Mes Seis	Mes Siete	Mes Ocho	Mes Nueve	Mes Diez	Mes Once	Mes Doce	Total Primer Año
PRODUCCION TOTAL (Anuncios)	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	1.620	19.440
ORIGEN DE FONDOS													
Ingresos por inversión													
Aporte propio en activos	Bs 27.558,03												Bs 27.558,03
Aporte de terceros en activos	Bs -												Bs -
Capital de trabajo													Bs -
Ingresos operacionales													
Ingresos por ventas							Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 1.296.000,00
INGRESOS TOTALES	Bs 27.558,03	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -	Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 216.000,00	Bs 1.323.558,03
APLICACIÓN DE FONDOS													
Egresos por inversión													
Inversión total en activos	Bs 27.558,03												Bs 27.558,03
Egresos por costos de ventas													
Publicidad						Bs 8.105,00	Bs 645,00	Bs 6.645,00	Bs 8.105,00	Bs 645,00	Bs 645,00	Bs 14.105,00	Bs 38.895,00
Nómina	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 42.358,33	Bs 508.300,00
Gastos de Operación	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 7.433,45	Bs 89.201,40
Egresos por gastos financieros													
Amortización de intereses												Bs -	Bs -
Egresos por pasivos por pagar													
Amortización de capital													
Egresos fiscales													
Impuesto sobre la renta							Bs 30.728,28	Bs 30.728,28	Bs 30.728,28	Bs 30.728,28	Bs 30.728,28	Bs 30.728,28	Bs 184.369,65
EGRESOS TOTALES	Bs 77.349,81	Bs 49.791,78	Bs 49.791,78	Bs 49.791,78	Bs 49.791,78	Bs 57.896,78	Bs 81.165,06	Bs 87.165,06	Bs 88.625,06	Bs 81.165,06	Bs 81.165,06	Bs 94.625,06	Bs 848.324,08
SALDO DE CAJA	Bs -49.791,78	Bs -49.791,78	Bs -49.791,78	Bs -49.791,78	Bs -49.791,78	Bs -57.896,78	Bs 134.834,94	Bs 128.834,94	Bs 127.374,94	Bs 134.834,94	Bs 134.834,94	Bs 121.374,94	Bs 475.233,95
SALDO DE CAJA ACUMULADO	Bs -49.791,78	Bs -99.583,57	Bs -149.375,35	Bs -199.167,13	Bs -248.958,92	Bs -306.855,70	Bs -172.020,76	Bs -43.185,82	Bs 84.189,12	Bs 219.024,06	Bs 353.859,01	Bs 475.233,95	

Valor mínimo de la serie **306.856**

Parámetros

Meses por año	12 meses por año
Aporte propio en activos	se ejecuta en el primer mes
Ingresos por ventas	Se inician en el mes siete del año
Inversión total en activos	se ejecuta en el primer mes
Nómina	los costos de nómina se pagan en el mismo mes que se realizan
Gastos de fabricación	se pagan sobre mes vencido
Impuesto sobre la renta	se paga anticipadamente a lo largo del año

Fuente: El investigador (2011)

7.15. Flujo de fondos

La tabla 37 es la base de cálculo de la rentabilidad financiera del proyecto. Cómo en el cuadro anterior, éste agrupa renglones de ingresos y egresos de carácter líquido. En su parte superior se detallan los orígenes de fondos y en la inferior su aplicación. De la diferencia entre orígenes y aplicaciones, se deriva el saldo de caja por año que representa las pérdidas o ganancias líquidas de la empresa. Para el presente proyecto, se puede apreciar que existe utilidad de caja desde el primer año.

Tabla 37. Flujo de fondos

ORIGEN Y APLICACIÓN DE FONDOS

	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
PRODUCCION TOTAL	**19.440**	**50.544**	**62.208**	**73.872**	**77.760**
ORIGEN DE FONDOS					
Ingresos por inversión					
Aporte propio en activos	Bs 27.558,03				
Aporte de terceros en activos	Bs 0,00				
Capital de trabajo	Bs 306.855,70				
Ingresos operacionales					
Ingresos por ventas	Bs 1.296.000,00	Bs 4.380.480,00	Bs 7.008.768,00	Bs 10.819.785,60	Bs 14.806.022,40
INGRESOS TOTALES	**Bs 1.630.413,73**	**Bs 4.380.480,00**	**Bs 7.008.768,00**	**Bs 10.819.785,60**	**Bs 14.806.022,40**
APLICACIÓN DE FONDOS					
Egresos por inversión					
Inversión total en activos	Bs 27.558,03				
Egresos por costos de ventas					
Publicidad	Bs 38.895,00	Bs 87.430,00	Bs 111.337,00	Bs 142.416,10	Bs 182.818,93
Nómina	Bs 508.300,00	Bs 559.130,00	Bs 615.043,00	Bs 676.547,30	Bs 744.202,03
Gastos de operación	Bs 89.201,40	Bs 161.968,02	Bs 228.143,17	Bs 321.185,91	Bs 421.822,95
Egresos por gastos financieros					
Amortización de intereses					
Egresos por pasivos por pagar					
Amortización de capital					
Egresos fiscales					
Impuesto sobre la renta	Bs 184.369,65	Bs 1.174.568,10	Bs 2.018.547,67	Bs 3.251.234,83	Bs 4.535.599,18
EGRESOS TOTALES	**Bs 848.324,08**	**Bs 1.983.096,12**	**Bs 2.973.070,84**	**Bs 4.391.384,14**	**Bs 5.884.443,09**
SALDO DE CAJA	**Bs 782.089,65**	**Bs 2.397.383,88**	**Bs 4.035.697,16**	**Bs 6.428.401,46**	**Bs 8.921.579,31**

Fuente: El investigador (2011)

7.16. Rentabilidad de la inversión

La tabla 38 muestra el cálculo de la rentabilidad del promotor del negocio. Tomando como referencia la tasa de costo de capital, se calcula el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR). La tasa de costo de capital utilizada es la tasa activa promedio ponderada (TAPP) de los seis principales bancos del país, en este caso el 19,90%.

El valor de la TIR del promotor del negocio es igual a 367,11% lo que demuestra que el rendimiento obtenido por el capital invertido supera en 347 puntos porcentuales a lo que hubiese rendido el dinero en el banco.

El valor del VPN obtenido fue de Bs. 11.093.155 lo cual implica que el valor de los ingresos percibidos en los cinco años del proyecto supera enormemente al valor total de la inversión.

Tabla 38. Rentabilidad de la inversión

RENTABILIDAD DE LA INVERSION

		Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Cuarto Año	Quinto Año
PRODUCCION TOTAL		**19.440**	**50.544**	**62.208**	**73.872**	**77.760**
Tasa de Costo de Capital		**19,90%**				
RENTABILIDAD DEL PROMOTOR						
Inversión Realizada						
A	Inversión Propia	-334.413,725				
B	Saldo de Caja	782.090	2.397.384	4.035.697	6.428.401	8.921.579
Flujo Neto de Fondos						
C	Inversión Propia (A+B)	447.676	2.397.384	4.035.697	6.428.401	8.921.579
INVERSION PROPIA						
Valor Presente Neto		**Bs 11.093.155**				
Tasa Interna de Retorno		**367,11%**				

Fuente: El investigador (2011)

7.17. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad se ha efectuado con el enfoque escenarios pesimistas que pudieran presentarse en el entorno de la empresa dejando a un lado los escenarios optimistas. Para su ejecución se han seleccionado los parámetros supuestamente más sensibles y menos controlables del proyecto, los cuales se muestran agrupados por categoría en la tabla 39 y que se detallan a continuación:

Parámetros inflacionarios: apreciación de la tasa de cambio de bolívares por US Dólares.
Parámetros de ingresos: disminución del precio de venta de los anuncios publicitarios.
Parámetros de mercado: disminución del porcentaje de la capacidad instalada del primer año del proyecto así como de la capacidad utilizada.
Parámetros laborales: disminución del porcentaje anual de productividad.
Parámetros fiscales: incremento en el valor de la unidad tributaria y en el aporte al seguro social obligatorio.
Parámetros socio-políticos: incremento en los días de prestaciones sociales.

7.17.1. Fase 1

En la tabla 39 se aprecia que a los valores originales de todos los parámetros previamente seleccionados, se les aplicó en forma individual, un porcentaje de variación bastante fuerte con la intención de determinar lo más sensibles del grupo. Incorporadas estas variaciones y siendo el valor original de la TIR igual a 367,11% se seleccionaron como más sensibles aquellos parámetros que la hicieron descender a 2/3 de su valor original (244,74%). Luego del análisis, el precio de venta de los anuncios publicitarios fue el único parámetro que logró dicho descenso. Si por inconvenientes recesivos resulta necesario disminuir su valor en un 40% el valor de la tasa interna de retorno sería de un 240,95%.

Tabla 39. Análisis de sensibilidad fase 1

ANALISIS DE SENSIBILIDAD FASE 1

Cambio de magnitud de los parámetros seleccionados

	Valor del parámetro		Rango	Tasa Interna de Retorno	Tasa Interna de Retorno
	Original	Modificado	de Variación	Valor original	Valor ajustado
				367,11%	244,74%
Clasificación de los parámetros				Valor modificado	
Parámetros inflacionarios					
1) Tasa de cambio: Bolívares por US$	Bs 4,30	Bs 6,45	50%	366,53%	NC
2) Incremento anual por inflación	30,00%	45,00%	50%	392,11%	NC
Parámetros de ingresos					
3) Precio de venta promedio (Anuncios)	Bs 2.000,00	Bs 1.200,00	-40%	240,95%	CRITICO
Parámetros de mercado					
4) Poncentaje de capacidad utlizada 1er Año	50%	35%	-30%	293,12%	NC
5) Incremento anual de la capacidad utilizada	15,00%	12,00%	-20%	358,24%	NC
Parámetros laborales					
6) Incremento anual por productividad	10%	15,00%	50%	365,97%	NC
Parámetros fiscales					
7) Valor de la unidad tributaria	76	83,6	10%	367,95%	NC
8) Aporte al Seguro Social Obligatorio	4,00%	8,00%	100%	359,13%	NC
Parámetros socio-políticos					
9) Días de prestaciones sociales	5	8	60%	348,88%	NC

Fuente: El investigador (2011)

7.17.2. Fase 2

En esta fase se procede a determinar el entorno de variación porcentual del parámetro crítico identificado anteriormente para lo cual el valor de la TIR de la inversión total se iguala a cero, lo que equivale a recuperar la inversión realizada pero a valor nominal. Luego de efectuar los cálculos, el precio de venta de los anuncios publicitarios tendría que disminuir de Bs. 2.000 a Bs. 234 para que el valor de la TIR sea igual a cero tal y como se muestra en la tabla 40.

Tabla 40. Análisis de sensibilidad fase 2

ANALISIS DE SENSIBILIDAD FASE 2

Cambio de magnitud de los parámetros seleccionados

	Valor del parámetro		Rango	Tasa Interna de Retorno	Prioridad de Riesgo de los Parámetros
	Original	Modificado	de Variación	Valor original 367,11%	
Clasificación de los parámetros				Valor modificado	
Parámetros inflacionarios					
1) Tasa de cambio: Bolívares por US$	Bs 4,30				
2) Incremento anual por inflación	30,00%				
Parámetros de ingresos					
3) Precio de venta promedio (Anuncios)	Bs 2.000,00	Bs 234,30	-0,88285	0,00%	1
Parámetros de mercado					
4) Poncentaje de capacidad utlizada 1er Año	50%				
5) Incremento anual de la capacidad utilizada	15,00%				
Parámetros laborales					
6) Incremento anual por productividad	10%				
Parámetros fiscales					
7) Valor de la unidad tributaria	76				
8) Aporte al Seguro Social Obligatorio	4,00%				
Parámetros socio-políticos					
9) Días de prestaciones sociales	5				

Fuente: El investigador (2011)

Capítulo 8

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1. CONCLUSIONES

Una vez analizado el proyecto de inversión relativo a la puesta en funcionamiento del Portal Web para mascotas, se considera que entre las conclusiones más sobresalientes se destacan las siguientes:

8.2. Marco organizacional

La experiencia profesional de los promotores o socios de la empresa, permite ofrecer un servicio de calidad con capacidad de competir con las normas más exigentes de la industria tecnológica.

8.3. Estudio de mercado

- Se comprobó que tan sólo el 8% de los establecimientos del sector veterinario registrados en la Gran Caracas disponen de presencia en Internet.

- Se determinó que en los últimos años, nuestro país ha experimentado un crecimiento acelerado en el uso de internet. De acuerdo a las proyecciones de los entes gubernamentales y los expertos en el área, para el año 2012 más de la mitad de los venezolanos podrán estar conectados. Esto confirma que el medio utilizado para emprender este proyecto es el adecuado.

- Actualmente en la Gran Caracas existen 240 empresas potenciales del sector veterinario que pueden incorporarse al Portal Web de mascotas para ofrecer sus productos y servicios y a su vez publicar anuncios publicitarios.

Conatel. *Servicios de Internet, indicadores*. Recuperado en Julio 16, 2010, de http://www.conatel.gob.ve/Indicadores/indicadores_2010_anual/internet_a%F1o%202009.pdf

Guerrero Y., Maniega D. y Pérez G. (2008). *El portal de Biblioteques de la Generalitat de Catalunya: un proyecto para los ciudadanos y los profesionales de la biblioteca pública*. DOI: 10.3145/epi.2008.mar.07

Hurtado, J. (2010). *El Proyecto de la Investigación: Comprensión holística de la metodología y la investigación*. (6ª ed.). Caracas: Fundación Sypal.

Loaiza R. y Giugni M. (2008). *Metodología para el desarrollo de portales centrada en el usuario: una evaluación empírica*. ISSN: 1856-4194.

Ortiz, F. y Pilar M. (2009). *Metodología de la investigación: el proceso y sus técnicas*. Mexico: Limusa S.A

Páginas Amarillas Cantv. *Veterinarios en Gran Caracas en Venezuela*. Recuperado en Julio 16, 2010 de http://www.pac.com.ve/index.php?option=com_jumi&fileid=9&Itemid=119&keyword=Veterinarios&ubicacion=Gran+Caracas

Project Management Institute. (2008). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos* (Guía del PMBOK®). Pennsylvania. Project Management Institute, Inc.

Turmo, F. (2008). *Las webs de las comunidades autónomas: imagen corporativa y servicios*. ISSN: 1697-8293

- Estudios realizados sobre el uso de internet revelaron que el 83% de los encuestados indica recuerdan la publicidad que observó en internet, el índice en Venezuela específicamente es de 80% de recordación. Esto pone en evidencia que los anuncios publicitarios publicados en el Portal Web de mascotas gozarán de una alta probabilidad de éxito ante sus visitantes.

- Existe una población canina representativa en la Gran Caracas para el año 2010 calculada en 201.927 que podrá demandar los servicios ofrecidos por el Portal Web de mascotas.

8.4. Estudio de técnico

- El proyecto será llevado a cabo en las instalaciones de la empresa Xor Consultores ubicada en la urbanización la Trinidad, Calle Paguey, Quinta la Casita, Caracas. Al formar parte de la residencia de uno de sus accionistas no genera gastos al proyecto por concepto de alquiler de establecimiento.

- El lenguaje de programación seleccionado para desarrollar el Portal Web de mascotas ha sido utilizado por la empresa durante muchos años obteniendo resultados altamente beneficiosos.

- El horizonte de planificación del proyecto fue estipulado para un plazo de seis (6) meses correspondientes a la ejecución y a la realización de las inversiones.

- Se generará un total 5 empleos directos que favorecerán a la economía nacional.

8.5. Estudio económico-financiero

- La inversión total del proyecto está constituida por Bs 334.413,73 de aporte propio.

- El crecimiento de la utilidad neta a lo largo de los cinco años de operación, confirma la presencia de productividad en el proceso y garantiza el buen desempeño del flujo de caja del proyecto.

- El punto de equilibrio promedio de la empresa igual a 20,31% garantiza la permanencia de un resultado contable positivo.

- El flujo de fondos provee saldos de caja suficientes para cubrir todas las obligaciones con terceros.

- El proyecto cuenta con una rentabilidad positiva para los promotores ya que el VPN es de Bs. 11.093.155 y el TIR es de 367%.

- El nivel obtenido del aporte del proyecto al PIB de la economía, 95,35%, contribuirá al pago de rentas, sueldos, intereses, beneficios e impuestos a los factores de la producción, lo que se traducirá en demanda de bienes y servicios que impulsarán el crecimiento de la economía.

8.6. Análisis de sensibilidad

El grado de variación de los parámetros más sensibles de la empresa no incide marcadamente sobre su desenvolvimiento de mercado, técnico, económico y financiero

por lo que no presenta un mayor riesgo para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

8.7. Recomendaciones

- Con los parámetros establecidos en el proyecto, el estudio presenta factibilidad de mercado, técnica y económica-financiera por lo cual se recomienda su puesta en marcha.

- Considerar la opción de financiamiento de la inversión a través de la banca a fin de establecer nuevos escenarios que permitan beneficiar a los inversionistas del proyecto. Se solicita analizar las distintas tasas de interés ofrecidas por las diferentes entidades bancarias del país con el fin de seleccionar la más atractiva.

- Se recomienda incluir dentro del organigrama del proyecto ejecutivos de ventas dedicados a la captación de nuevos clientes que se encuentren interesados en ofrecer sus productos y servicios a través del Portal Web de mascotas.

- Se recomienda realizar un estudio económico-financiero en donde la fuente de ingresos sea el desarrollo de espacios propios o páginas Web a los clientes aliados en el Portal Web de mascotas a fin de que puedan incrementar notablemente su capacidad de captación de usuarios. Este servicio se encuentra dentro de la cartera productos ofrecido por la empresa Xor Consultores.

- Establecer planes estratégicos para la expansión del negocio a escala nacional.

- Se recomienda monitorear constantemente los indicadores de los precios de los anuncios publicitarios a fin de no afectar la rentabilidad del negocio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amor, D. (2000). *La (R) evolución E-business: claves para vivir y trabajar en un mundo interconectado* (1° ed). Buenos Aires: Prentice Hall PTR.

Baca, G. (2006). *Evaluación de proyectos*. (5ª ed.). México: Editorial McGraw Hill.

Balestrini, M. (2006). *Como se elabora el proyecto de investigación* (7ma ed.). Caracas: Consultores asociados OBL.

Barchéin M., Bernier J., Fernández G., Gomez F. y Pérez G. (2007). *CaCoCu: un portal web para la difusión de contenidos multimedia culturales de las universidades públicas andaluzas*. DOI: 10.3145/epi.2007.may.06

Barros, F. (2007). *Estudio de factibilidad para la venta de artículos de computación en la parroquia Santa Rosalía, Caracas*. (Trabajo de grado no publicado). Universidad Católica Andrés Bello, Montalbán, Caracas, Venezuela.

Blanco, A. (Abril 2005). *Formulación y evaluación de proyectos* (5° ed.). Caracas: Fondo Editorial Texto C.A.

Calderón, D. (2009). *Evaluación técnico económica financiero de desarrollar un portal de bodas en Venezuela*. (Trabajo de grado no publicado). Universidad Católica Andrés Bello, Montalbán, Caracas, Venezuela.

Caraballo, Y. (2007). *La gestión de contenidos en portales Web*. ISSN: 1024-9435.