



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO BOLIVARIANO
DE TECNOLOGÌA**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
TECNÓLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

TEMA:

**DISEÑO DE UN SITIO WEB PUBLICITARIO PARA LA
VETERINARIA “GARRAS Y PATAS” DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL EN EL PERÍODO 2017”**

Autor:

Romero Obregón Héctor Elías

Tutor:

Ing. Walter Criollo

**Guayaquil, Ecuador
2018**

DEDICATORIA

A mi Madre: (+) Rosario Obregón.

Que siempre me motivo para que no desista de continuar mis estudios, por su lucha abnegada e incondicional, por todo el cariño y amor que me brindo y sobretodo la gran calidad de persona que siempre fue, estos recuerdos nunca se borrarán de mi memoria y los llevare siempre en mi corazón.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero y profundo agradecimiento a las siguientes personas que formaron parte de este proyecto y que me acompañaron a lo largo de mis estudios dándome ánimos y fuerza para lograr este objetivo:

A mi Esposa: Ángela Ortiz M. por toda su atención y ayuda que siempre me brindo en cada etapa de este proyecto.

A mi Tutor: Ing. Walter Criollo que con su ayuda y consejos para lograr desempeñar la elaboración de este proyecto.

A mi institución educativa y maestros por todas sus enseñanzas que me sirvieron de mucho a lo largo de esta carrera.

A mi jefe Ing. Freddy Saltos Gerente Técnico de Digitec por darme las facilidades para poder continuar con mis estudios.

Y finalmente por sobre todas las cosas quiero agradecer a Dios por brindarme la fortaleza necesaria para completar este proyecto pendiente en mi vida.

Muchas Gracias, Dios los Bendiga.



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnólogo en Análisis de Sistemas.

Tema

Diseño de un sitio web publicitario para la Veterinaria “Garras y Patas” de la ciudad de Guayaquil, en el período 2017

Autor: Romero Obregón Héctor Elías

Tutor: Ing. Walter Criollo

RESUMEN

El presente trabajo de investigación ha sido realizado con un objetivo de llevar a cabo el diseño de un software web que permita informar a la clientela de los servicios que brinda la Veterinaria “Garras & Patas”, además de llevar un sistema de ventas online mediante un carro de compras, para que el usuario pueda visitar el sitio web y llevar a cabo sus compras. El trabajo investigativo propuesto por el autor, fue realizado en trabajo mediante metodologías que permiten obtener datos cuantitativos y cualitativos, realizados mediante encuestas y entrevistas, para luego presentar un análisis de los resultados obtenidos, para así demostrar la factibilidad del proyecto del ingreso a beneficio de la comunidad. Para concluir, presentando una propuesta formal del diseño prototipo del sistema web con gestor de contenido y carro de compras para la veterinaria “Garras & Patas”.

Palabras claves:

Gestor de Contenido	Carro de Compras	Sitio Web	Sesiones
---------------------	------------------	-----------	----------



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA
TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnólogo en Análisis de Sistemas.

Tema

Diseño de un sitio web publicitario para la Veterinaria “Garras y Patas” de la ciudad de Guayaquil, en el período 2017

Autor: Romero Obregón Héctor Elías

Tutor: Ing. Walter Criollo

ABSTRACT

The present research work has been carried out with the objective of carrying out the design of a web software that allows the client to be informed of the services provided by the Veterinary "Garras & Patas", in addition to carrying an online sales system through a shopping cart, so that the user can visit the website and carry out their purchases. The investigative work proposed by the author, was carried out in work through methodologies that allow to obtain quantitative and qualitative data, made through surveys and interviews, to then present an analysis of the results obtained, in order to demonstrate the feasibility of the income project for the benefit of community. To conclude, presenting a formal proposal of the prototype web system design with content manager and shopping cart for the veterinarian "Garras & Patas".

Keywords:

Content Manager	Shopping Cart	Website	Sessions
--------------------	------------------	---------	----------

INDICE DE CONTENIDO

1	CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1	Ubicación del problema en un contexto.....	1
1.2	Situación del conflicto.....	2
1.3	Planteamiento o formulación del Problema.....	3
1.4	Delimitación del Problema.....	3
1.5	Variables de Investigación.....	3
1.5.1	Variable Independiente.....	3
1.5.2	Variable Dependiente.....	3
1.6	Evaluación del Problema.....	3
1.6.1	Delimitado.....	3
1.6.2	Claro.....	4
1.6.3	Evidente.....	4
1.6.4	Relevante.....	5
1.6.5	Factible.....	5
1.7	Objetivos de la Investigación.....	6
1.7.1	Objetivo General.....	6
1.7.2	Objetivos Específicos.....	6
1.8	Justificación e Importancia del Problema.....	6
1.8.1	Conveniencia.....	6
1.8.2	Relevancia social.....	7
1.8.3	Implicación practica:.....	7

1.8.4	Utilidad metodológica:	7
2	CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1	Fundamentación Teórica	9
2.1.1	Antecedentes Históricos.....	9
2.1.2	Antecedentes Referenciales	11
2.1.3	Aspectos Teóricos.....	12
2.2	Fundamentación Legal	15
2.3	Definiciones Conceptuales	15
2.3.1	HTML	15
2.3.2	CSS.....	16
2.3.3	Javascript	16
2.3.4	Servidores Web.....	16
2.3.5	Base de Datos.....	17
2.3.6	PHP.....	17
2.3.7	CSS3.....	17
3	CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	18
3.1	Presentación de la Empresa	18
3.1.1	Nombre de la Empresa	18
3.1.2	Logotipo de la Empresa	18
3.1.3	Misión.....	18
3.1.4	Visión	18
3.1.5	Estructura de la Empresa.....	19
3.2	Diseño de la Investigación	19
3.3	Tipos de Investigación	19

3.3.1	Descriptiva:	20
3.3.2	Exploratoria:	20
3.3.3	Correlacional:	20
3.4	Población y Muestra	20
3.4.1	Población	20
3.4.2	Muestra	22
3.5	Técnicas e Instrumentos de Investigación	22
3.6	Recolección y Procesamiento de la Información	22
3.6.1	Entrevista	22
3.6.2	Encuesta	23
3.7	Métodos Teóricos	23
3.7.1	Analítico – Sintético	23
3.7.2	Inductivo – Deductivo	23
4	CAPÍTULO IV: PROPUESTA.....	25
4.1	Análisis e Interpretación de resultados	25
4.1.1	Entrevista al Propietario	25
4.1.2	Análisis de la encuesta aplicada a los trabajadores.....	26
4.1.3	Análisis de la encuesta aplicada a los clientes.....	36
4.2	Título de la Propuesta.....	46
4.2.1	Descripción del Diseño.....	46
4.2.2	Fundamentación.....	46
4.2.3	Justificación.....	46
4.3	Objetivos de la Propuesta.....	47
4.3.1	Objetivo General	47

4.3.2	Objetivos Específicos	47
4.4	Estudio de Factibilidad.....	47
4.4.1	Administrativo.....	47
4.4.2	Técnico.....	47
4.5	Descripción de la Propuesta	47
4.6	Cronograma de Actividades.....	48
4.7	Diagrama de Gantt	50
4.8	Determinación de Requerimientos.....	51
4.8.1	Hardware.....	51
4.8.2	Software	51
4.9	Requerimientos de Personal.....	52
4.10	Presupuestos y Costos	52
4.10.1	Costo de Hardware	52
4.10.2	Costo de Software	53
4.10.3	Costo total del sistema.....	53
4.11	Beneficios del Proyecto	53
4.12	Diseño de la Propuesta.....	54
4.12.1	Diagrama de Caso de Uso.....	54
4.12.1.1	Nomenclatura	54
4.12.1.2	Diagrama	55
4.12.2	Diagrama de Flujo de Información	56
4.12.2.1	Nomenclatura	56
4.12.2.2	Diagrama del Visitante.....	57
4.12.2.3	Diagrama del Administrador	58
4.12.2.4	Diagrama del Operador	59

4.12.3	Diagrama General del Sitio Web.....	60
4.12.3.1	Nomenclatura	60
4.12.3.2	Diagrama General	61
4.12.4	Diagrama de Red del Sitio Web.....	62
4.12.4.1	Nomenclatura	62
4.12.4.2	Diagrama de Red.....	63
4.13	Estandarización de Formatos	64
4.13.1	Formato para secciones web	64
4.13.2	Formato para fotos.....	64
4.13.3	Formato para el nombre de base de datos	65
4.13.4	Formato para el nombre de las tablas	65
4.13.5	Formato para el nombre de los atributos de una tabla.....	65
4.13.6	Formato para el nombre de controles	66
4.13.7	Formato para el nombre de constantes	67
4.13.8	Definición de variables.....	67
4.13.9	Estándar para nomenclatura para el modelo físico de datos .	68
4.13.9.1	Lenguajes de Programación.....	68
4.13.9.2	Motor de Base de Datos	69
4.14	Diagrama Jerárquico HIPO.....	70
4.15	Modelamiento de Datos	71
4.15.1	Modelo Entidad Relación	71
4.15.2	Diccionario de Datos.....	72
4.15.2.1	Tabla Usuario	72
4.15.2.2	Tabla Rol	73
4.15.2.3	Tabla Bitácora Visitante.....	74
4.15.2.4	Tabla Multimedia	75

4.15.2.5	Tabla Sección	76
4.15.2.6	Tabla Noticia.....	77
4.15.2.7	Tabla Producto	78
4.15.2.8	Tabla Carro de Compra	79
4.15.2.9	Tabla Carro de Compra x Producto	80
4.16	Diseño de Pantallas	81
4.16.1	Prototipo inicial de las pantallas del Gestor de Contenido	81
4.16.1.1	Pantalla Login	81
4.16.1.2	Pantalla Principal	82
4.16.1.3	Pantalla Mantenimiento Usuarios	83
4.16.1.4	Pantalla Mantenimiento de Secciones.....	84
4.16.1.5	Pantalla Mantenimiento de Edición de Noticias.....	85
4.16.1.6	Pantalla Mantenimiento de Multimedia	86
4.16.2	Pantallas de Visita al Sitio Web	87
4.16.3	Conclusión del diseño de Pantallas	89
4.17	Diagrama IPO	89
4.17.1.1	Visita.....	89
4.17.1.2	Noticias / Multimedia / Producto	90
4.17.1.3	Mantenimiento Usuarios	91
4.18	Bibliografía.....	91

INDICE DE TABLA

Tabla 1	Población Total	21
Tabla 2	Valores de muestra	21
Tabla 3	Muestra Tomada.....	22
Tabla 4	Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 1	26
Tabla 5	Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 2	27
Tabla 6	Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 3	28

Tabla 7 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 4	29
Tabla 8 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 5	30
Tabla 9 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 6	31
Tabla 10 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 7	32
Tabla 11 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 8	33
Tabla 12 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 9	34
Tabla 13 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 10	35
Tabla 14 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 1	36
Tabla 15 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 2	37
Tabla 16 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 3	38
Tabla 17 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 4	39
Tabla 18 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 5	40
Tabla 19 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 6	41
Tabla 20 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 7	42
Tabla 21 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 8	43
Tabla 22 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 9	44
Tabla 23 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 10	45
Tabla 24 Cronograma de Actividades.....	48
Tabla 25 Detalle de Hardware	51
Tabla 26 Detalle de Software.....	51
Tabla 27 Detalle de Personal.....	52
Tabla 28 Detalle Costo Hardware	52
Tabla 29 Detalle Costo Software	53
Tabla 30 Detalle del Costo Total.....	53
Tabla 31 Nomenclatura Caso de Uso	54
Tabla 32 Diagrama Caso de Uso.....	55
Tabla 33 Nomenclatura DFI.....	56
Tabla 34 DFI Visitante	57
Tabla 35 DFI Administrador	58

Tabla 36 DFI Operador	59
Tabla 37 Nomenclatura Diagrama General	60
Tabla 38 Diagrama General.....	61
Tabla 39 Nomenclatura de Red	62
Tabla 40 Diagrama de Red.....	63
Tabla 41 Iniciales de Controles.....	67
Tabla 42 Detalle de Tabla Usuario.....	72
Tabla 43 Detalle de Tabla Rol.....	73
Tabla 44 Detalle de Tabla Bitácora Visitante	74
Tabla 45 Detalle de Tabla Multimedia.....	75
Tabla 46 Detalle de Tabla Sección	76
Tabla 47 Detalle de Tabla Producto.....	78
Tabla 48 Detalle de Tabla Carro de Compra	79
Tabla 49 Pantalla Login	81
Tabla 50 Listado de Elementos de Pantalla Login	81
Tabla 51 Pantalla Principal	82
Tabla 52 Listado de Elementos de Pantalla Principal	82
Tabla 53 Pantalla Mantenimiento de Usuarios	83
Tabla 54 Listado de Elementos de Pantalla Mantenimiento de Usuarios	83
Tabla 55 Pantalla de Mantenimiento de Secciones	84
Tabla 56 Listado de Elementos de Pantalla Mantenimiento de Secciones... ..	84
Tabla 57 Pantalla de Mantenimiento de Edición de Noticias	85
Tabla 58 Listado de Elementos Pantalla Mantenimiento Edición de Noticias	85
Tabla 59 Pantalla de Mantenimiento Multimedia	86
Tabla 60 Listado de Elementos de Pantalla de Mantenimiento Multimedia ..	86
Tabla 61 Pantallas de Visita del Sitio Web	87
Tabla 62 Diagrama IPO Visita.....	89
Tabla 63 Diagrama IPO Noticias/Multimedia/Producto	90
Tabla 64 Diagrama IPO Mantenimiento Usuarios.....	91

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ciclo Principal de SCRUM.....	13
Ilustración 2 Ciclo de Modelo CASCADA.....	14
Ilustración 3 Estructura ISO 27001:2013	14
Ilustración 4 Logo de la Empresa.....	18
Ilustración 5 Organigrama de la Empresa.....	19
Ilustración 6 Formula de la Muestra.....	21
Ilustración 7 Descripción de la Formula	21
Ilustración 8 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 1.....	26
Ilustración 9 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 2.....	27
Ilustración 10 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 3.....	28
Ilustración 11 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 4.....	29
Ilustración 12 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 5.....	30
Ilustración 13 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 6.....	31
Ilustración 14 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 7.....	32
Ilustración 15 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 8.....	33
Ilustración 16 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 9.....	34
Ilustración 17 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 10.....	35
Ilustración 18 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 1.....	36
Ilustración 19 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 2.....	37
Ilustración 20 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 3.....	38
Ilustración 21 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 4.....	39
Ilustración 22 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 5.....	40
Ilustración 23 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 6.....	41
Ilustración 24 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 7.....	42
Ilustración 25 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 8.....	43
Ilustración 26 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 9.....	44
Ilustración 27 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 10.....	45

Ilustración 28 Diagrama de Gantt 50

1 CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Ubicación del problema en un contexto

En la actualidad el uso de páginas web destinadas a la divulgación de información de relevancia publicitaria e informativa son cada vez más indispensables, por tanto, se considera actualmente que estar en la web permite que el servicio llegue a más destinatarios. Las TIC'S¹ y la comunicación han cambiado la forma de trabajar y gestionar recursos en el entorno empresarial y relacionarse con el entorno de mercado; los avances relacionados a ciencias de la computación, Internet, telefonía, medios de comunicación, aplicaciones y realidad virtual, hacen que las páginas web se conviertan un pilar fundamental en el giro del negocio.

Las tenencias de estas plataformas tecnológicas hacen que sea más fácil poder mantener un vínculo con nuestros clientes que son atendidos. Según datos estadísticos proporcionados por la World Wide Web Foundation² ubica al Ecuador como uno de los países con mayor crecimiento en las TIC's en su informe anual de políticas de accesibilidad al internet Ecuador es ubicado en sexto puesto, por encima de países vecinos como Argentina, Brasil, Venezuela entre otros (Word Wide Web Foundation, 2017) (ver Anexo 1) esto denota el alto índice que los ciudadanos de la república del Ecuador acceden a las plataformas web tanto desde dispositivos móviles, pc de escritorio, portátiles, Tablet, etc. Haciendo que la publicidad generada desde sitios web tenga un alta acogida y por ende facilita el poder llegar a un mayor mercado de futuros clientes.

¹ Tecnologías de la Información: es la aplicación de ordenadores y equipos de telecomunicación para almacenar, recuperar, transmitir y manipular datos, con frecuencia utilizado en el contexto de los negocios u otras empresas.

² Es una organización dedicada a la mejora y disponibilidad de la World Wide Web

1.2 Situación del conflicto

Un pilar importante dentro de todo negocio es contar con herramientas de mercadeo que permitan estimular el crecimiento de nuevos clientes, el no contar con estos perjudican el volumen de venta de todos los negocios de comercio de bienes y servicios. El internet se ha convertido en una ventana de visualización mundial logrando repercutir en el crecimiento o deterioro de la imagen publicitaria (Castelló Martínez, 2010) respecto a este tema menciona que: “El medio Internet facilita y acerca la relación, por lo que exige un estado de control y alerta permanente hacia lo que está sucediendo en la red. Y todos ellos a gran velocidad”.

La veterinaria Garras y Patas no cuenta actualmente con una alternativa de divulgación de sus servicios que impacte por encima de su zona de influencia, donde se pueda generar contenido publicitario para sus actuales y futuros clientes, esta situación genera que los futuros clientes no puedan conocer los servicios con los que cuenta la veterinaria como son, tratamientos de desparasitación, vacunaciones, peluquerías entre otro servicio; generando de esta manera un mayor alcance publicitario que conlleva en mayores réditos económicos para la veterinaria.

La presente investigación pretende encontrar una solución que permita explotar de una mejor manera todo el potencial de servicios que oferta la clínica veterinaria garras y patas puesto que el no contar con una página web que realice la divulgación de los servicios que se ofrecen repercute en una merma en los ingresos que a su vez se ve afectado el personal que labora en la veterinaria ya que si las ventas y los servicios bajan se verían en la necesidad de reducir su personal por los bajos ingresos pudiendo llevar incluso al cierre de la clínica veterinaria.

1.3 Planteamiento o formulación del Problema

Teniendo en cuenta lo anterior, el autor de la presente investigación se formula el siguiente problema: ¿Cómo afecta la falta de visualización publicitaria de los productos y servicios en el aumento de los clientes de la veterinaria Garras y patas, de la Provincia del Guayas, Cantón Guayaquil, parroquia Tarqui, año 2017?

1.4 Delimitación del Problema

Campo: sistemas Informáticos

Área: Sitio Web de información

Aspecto: Programación web en lenguaje de programación PHP + html5+CSS+JavaScript

Periodo: 2017

1.5 Variables de Investigación

1.5.1 Variable Independiente

Visualización publicitaria de los productos y servicios.

1.5.2 Variable Dependiente

Aumento de los clientes.

1.6 Evaluación del Problema

El autor de ésta investigación evalúa el problema dentro de los siguientes aspectos:

1.6.1 Delimitado

Delimitar un tema de investigación, de acuerdo a Rojas (Rojas Soriano, 2002) es: “Un primer acercamiento, reconocimiento más bien, de la realidad como paso previo para realizar nuestra investigación. Implica un proceso en el que están presentes los objetivos iniciales del investigador y

de la institución donde trabaja, así como las características del objeto del estudio y la disponibilidad de recursos, personal y tiempo”.

Lo que Rojas Soriano propone, es que, para delimitar el tema, debemos partir de un campo de estudio limitado a un sector, al lugar donde se trabaja y de donde se tiene disponible todas las herramientas necesarias sin problemas, más conocido en estadística como una muestra dentro de una población, y a partir de esa delimitación, extender los resultados a una población, es decir a una forma más general. Este trabajo de investigación se lo delimita al ser trabajado para la Veterinaria “Garras y Patas”, ubicada dentro de la ciudad de Guayaquil, para el período 2018, por lo cual se le da una limitación precisa al tema, enfocándose a la realidad a estudiarse.

1.6.2 Claro

Para que un tema de investigación sea claro, debe tomarse en cuenta que se presente “Atractivo, claro, entendible y lo más explícito posible, a fin de que se comprenda desde el inicio la problemática a tratar dentro de la tesis”. (Muñoz Razo, 1998). Dejando como explicación, que el problema que se está investigando debe ser entendido al leerse el tema. En la presente investigación, con el hecho de leerse “Diseño de un sitio web publicitario para la veterinaria Garras y Patas”, se entiende que en la veterinaria objeto de estudio, no cuenta con un sitio web que permita servir para publicitarse.

1.6.3 Evidente

Se tiene constancia que la Veterinaria “Garras y Patas” no cuenta con un sitio web que permita presentar al público en general, quienes podrían ser futuros clientes, el detalle de todos los servicios que se presta con sus respectivos costos. Basta con leer el tema, se puede mencionar de forma notable, el hecho de que, al no contar con un sitio web, no tiene un alcance mayor entre el público, por lo que se busca implementar ese sitio

para ir mejorando la situación de la veterinaria. Toda la investigación se genera durante el período 2018.

1.6.4 Relevante

La investigación se presenta como relevante cuando indica “qué nuevos conocimientos aporta a la solución de este problema” (Pardinas, 2005). La relevancia de una investigación está en los nuevos conocimientos que pueden ser adquiridos bajo su realización y revisión, para obtenerlos, es necesario “saber los conocimientos que ya existen con respecto al área de fenómenos estudiados” (Pardinas, 2005). La relevancia de ésta investigación se lo demuestra al conocer la incidencia que tendrá el sitio web para la veterinaria “Garras y Patas” en su fin de hacer publicidad, aumentar el público que requieran sus servicios, para poder ser desarrollado más adelante en otros sitios de las mismas características.

1.6.5 Factible

La factibilidad de una investigación se enmarca en la posibilidad de solucionar un problema real, de manera práctica, con una propuesta de modelo operativo. Esto es indicado en el manual del trabajo de Grado de la Universidad de Carabobo (Romero Méndez & Orosco Mujica, 2016), “Se definen a los proyectos factibles como la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales”.

El autor en ésta investigación propone como solución el diseño de un sitio web para la veterinaria “Garras y Patas”, por lo cual de manera práctica y con un modelo de propuesta programado, brinda el diseño del sitio para que pueda mejorar la forma de publicitarse ante el público en general a través de la red. Esto puede generar un aumento al número de clientes que atender y a la vez mejorar la forma de comunicarse con potenciales

nuevos clientes que vayan a requerir de los servicios de la veterinaria. Todo se enmarca en la factibilidad de éste trabajo investigativo.

1.7 Objetivos de la Investigación

1.7.1 Objetivo General

Diseñar un Sitio web publicitario de la veterinaria Garras y Patas en la provincia del Guayas, cantón Guayaquil, en el año 2017.

1.7.2 Objetivos Específicos

1. Identificar la información científica con respecto a sitios web de publicidad.
2. Diagnosticar la problemática actual en la falta de información respecto a los productos y servicios que se ofrecen.
3. Proponer el diseño y esquema físico del sitio web para dar publicidad a la veterinaria garras y patas, para mejorar las ventas y dar un mejor servicio a los clientes.

1.8 Justificación e Importancia del Problema

1.8.1 Conveniencia

El desarrollo de un sitio web está enfocado en la necesidad que requieren las veterinarias y los negocios en general de poder mostrar todos los productos y servicios que se brinda a la comunidad; esto permitirá a los clientes conocer de antemano que servicios brinda la clínica veterinaria en sus instalaciones, teniendo de esta manera una información visual que permitirá a los clientes sentir que la clínica veterinaria garras y patas es su mejor elección ya que en el sitio web se mostraran como quedan las mascotas luego de sus tratamientos tales como peluquerías, baños, tratamientos médicos y todos los servicios que a futuro se brinden .

1.8.2 Relevancia social

Las estrategias de banda ancha que abordan la oferta y la demanda de servicios de banda ancha son esenciales para mejorar el acceso a Internet. La urgencia y la necesidad de un plan de banda ancha es clara, Ecuador en este aspecto no se queda atrás ya que cuenta con el Plan Nacional de Desarrollo de Banda Ancha el cual entre otras cosas establece “El uso eficiente del espectro y la sana competencia, para satisfacer la demanda de los servicios y promover la reducción de precios” (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2013), esto en concordancia con el reglamento general a la ley orgánica de telecomunicaciones publicado el 25 de enero del 2016 según el decreto ejecutivo numero 864 firmado por el entonces presidente de la republica Rafael Correa Delgado.

1.8.3 Implicación practica:

El presente trabajo de investigación es viable puesto que el poder mostrar los productos y servicios con los que cuenta el negocio en un medio como lo es un sitio web permite poder llegar a un gran número de potenciales clientes, permitiendo de esta manera expandir nuestro negocio no solo dentro de la ciudadela donde está ubicada la clínica veterinaria sino también a otros sectores de la ciudad que al visualizar nuestros productos y servicios se podrían ver interesados en acudir a la clínica veterinaria garras y patas.

1.8.4 Utilidad metodológica:

La presente investigación tiene un importante valor metodológico puesto que todos los clientes actuales y futuros estarán actualizados con respecto a los productos y servicios que ofrece la clínica veterinaria garras y patas, así como también los horarios de atención que se establezcan los cuales pueden variar por motivos de feriados, o algún otro tipo de eventualidades los mismos que podrán serán notificados en el sitio

web permitiendo de esta manera brindar un servicio más eficiente a nuestro cliente.

2 CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Fundamentación Teórica

2.1.1 Antecedentes Históricos

Al mencionar sitios Web no podríamos dejar de lado su historia, la cual se remonta a principios de los años noventa; no fue sino hasta 1991 cuando surgió la primera página web creada por Tim Berners-Lee. El emocionante mundo del World Wide Web ha ido evolucionando a lo largo de la historia, hasta el siglo pasado las características con las que navegábamos era únicamente paginas estáticas escritas en HTML en donde se resaltaba mucho el uso de marcos, botones, gif, eran básicamente páginas que resaltaban el texto.

El desarrollo de nuevos y mejores navegadores, así como también el mejoramiento en los programas de diseño gráfico permitió el mejoramiento de la apariencia de las páginas web, la introducción de flash player como "plug-in" de animación facilitó a los desarrolladores a crear páginas web más dinámicas; luego fue surgiendo lo que actualmente se conoce como Web 2.0 donde la página ya no solo es un sitio donde un web master ingresa contenido, sino que se interactúa de forma más dinámica con los usuarios.

Tomando como referencia lo antes expuesto y alineando la presente investigación a los estándares actuales se analizó las herramientas necesarias que se requieren para llevar a cabo el diseño de un sitio web que cumpla con los objetivos planteados; una de estas herramientas es HTML5 el cual es la última versión de lenguaje de marcado de hipertexto y es considerado un estándar dentro de la industria, dentro de sus funcionalidades a destacar podríamos considerar su semántica la cual permite describir con mayor precisión el contenido, sus funciones multimedia la cual nos otorga un excelente soporte para contenido como

los audios y videos de forma nativa (Franganillo, 2011) dice que: “Html5 se presenta como un marco estable para el diseño de páginas web. Ha sido definido para durar muchos años gracias a diversos mecanismos que permiten extender el lenguaje con facilidad.”

Otra de las herramientas que se usara para poder llevar a cabo el presente trabajo de investigación es el “framework” de diseño y desarrollo “Bootstrap” en su versión cuatro, el cual es un conjunto de herramientas de código abierto que entre sus principales ventajas tenemos que permite desarrollar contenido web responsivo, esto es una característica fundamental en la actualidad ya que de esta manera las páginas web pueden ser visualizados desde cualquier tipo de dispositivos sin perder el aspecto y estructura, es muy importante esta característica al momento de desarrollar un sitio web ya que de esta manera el usuario podrá acceder desde su dispositivo móvil o desde su computador sin ningún tipo de problemas en cuanto a la visualización del contenido del sitio web.

En lo que respecta al desarrollo del código fuente se pretende usar el editor de texto Notepad++ el mismo que es software de distribución gratuita. Este potente editor de texto cuenta con funcionalidades que ayudan en la rápida escritura de código de programación puesto que cuenta con características entre las que podemos destacar: soporte nativo para un gran número de lenguajes de programación, autocompletado y llenado de llaves, búsqueda dinámica, multi selección, mini mapa entre otras lo cual hace que sea el editor de texto ideal para llevar a cabo el diseño del sitio web analizado en el presente trabajo de investigación.

El autor del presente trabajo de investigación realizara las pruebas de levantamiento de la estructura de la página web bajo el servidor apache WAMP el cual es una distribución de apache gratuita, fácil de instalar y permite realizar las pruebas correspondientes a la visualización del contenido del sitio web que se pretende desarrollar. Entre sus principales

beneficios, es que nos ofrece la posibilidad de manejar nuestro diseño considerando el uso de base de datos, el software contiene el módulo de MySQL el cual forma parte del paquete de instalación. De esta manera se podrá testear nuestro diseño en un ambiente de prueba.

2.1.2 Antecedentes Referenciales

Diseño de una página web tipo catalogo para promocionar productos on-line

Mediante avanza la tecnología hoy en día es un factor muy importante al momento de querer promocionar un negocio o querer alzar tu ventas, el internet lo hace tan sencillo haciendo que podamos promocionar ya sea nuestro servicio o producto mediante una página web donde no tan solo se puede obtener información sobre el negocio, empresa o compañía sino también, se puede interactuar en ella llegando al punto de poder adquirir el producto o servicio que se esté ofertando. (Legña Rosero, 2014) Por lo tanto desde esta perspectiva como lo define Legña, el implemento de una página web donde ofertar a la empresa es de suma importancia y una necesidad en la actualidad.

Diseño de una página web para la empresa de servicio de internet “Coach CompanyPowernet”

Según como lo define (Vera Monroy, 2017), las páginas web son diseñadas para el incremento de venta mediante la técnica de la publicidad o el marketing; ofreciendo los servicios que mantiene la empresa y así dándole a conocer a mucha gente las necesidades que pueden cubrir en el mercado. Por lo tanto con esto se requiere expandir el negocio y no solo ser a nivel local sino siempre buscar ser un negocio o empresa multinacional en el campo que se brinda el servicio. Es por esta razón que a la veterinaria se le desea implementar una página web donde el usuario puede visualizar información y consumirla; para a su vez ir expandiendo el negocio.

Diseño de una página web para la distribuidora de madera “el colorado”

El crear un diseño de una página web para un negocio es de gran ayuda para alcanzar a elevar el nivel de satisfacción de los clientes que acuden a ella, porque no es necesariamente dirigirse al negocio para identificar si aquel producto que se necesita está en stock, ya que por medio de la página web aparecen todos los productos que se encuentran disponibles, por otro lado ayuda al propietario a elevar sus ventas ya que ofrece un mejor servicio a los clientes y como se dice siempre el cliente regresa donde se siente cómodo, desde otra perspectiva para clientes nuevos que no conozcan el negocio pues sería fácil llegar por lo que en la página web se dejara la ubicación para que sea más sencillo ubicarlos. Resumiendo una página web nos ofrece una gama de fortalezas para la comunidad y propietarios. (García Aguirre, 2017)

2.1.3 Aspectos Teóricos

Atención al cliente

Según (Editorial Vértice, 2010) “Los clientes tienen una serie de necesidades, requisitos y expectativas.” Por lo tanto siempre la atención por parte de la empresa debe ser de calidad cumpliendo con las expectativas de los clientes o cubriendo el vacío que no han sido descubiertas por otra empresa. Desde otra perspectiva se dice que la calidad es el nivel de excelencia con la que se trata al cliente, pero más que todo siempre busca ofertarle lo mejor a tu clientela clave o también conocido como el público objetivo.

Marketing Digital

“El marketing ha visto su mayor oportunidad de expansión con las nuevas herramientas que la tecnología le ha estado proveyendo en los últimos años”. (Amaro, 2015) Por lo tanto sabiendo que el marketing es donde individuos intercambian productos o servicios para cubrir necesidades, para llevarlo a la parte digital simplemente se realiza dicho proceso tradicional con las herramientas que ofrece la tecnología.

Publicidad

Se la considera la herramienta más potente del marketing, siendo específico en la parte cuando se realizan las promociones, que es utilizada por parte de los negocios para dar a conocer de forma masiva para un grupo de clientes específicos. (Thompson, 2005)

Atención Veterinaria

Según (Jaramillo Hincapie, 2007) “Estar esterilizada, desparasitada, tener el ciclo de vacunas y estar en condiciones óptimas de salud”, son los aspectos más importantes en los que se debe mantener el cuidado de una mascota y por ende son en los cuales se fija un veterinario cuando un animal doméstico hace la visita a un centro de salud.

Metodología de desarrollo Scrum

Esta metodología se encuentra dentro de las metodología agiles de desarrollo debido a que su forma de trabajo reduce el tiempo del proyecto en el que se vaya a planificar, por lo que el equipo de trabajo debe reunir características para poder elegir esta metodología al momento de elegirla. Debido a que solo existen reuniones cortas entre el equipo de trabajo y planificaciones para lo que se va a presentar en el siguiente día. (Trigas Gallego, 2012)

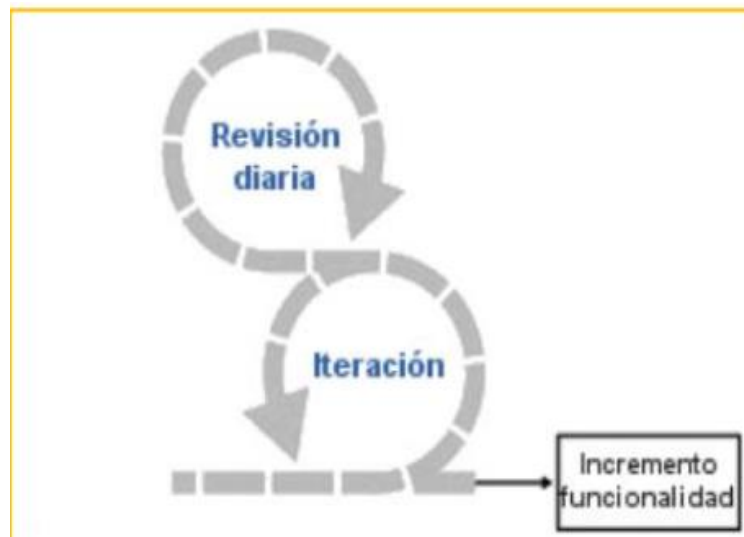


Ilustración 1 Ciclo Principal de SCRUM

Metodología de desarrollo Cascada

Esta metodología se caracteriza porque todas las fases se realiza en una secuencia es decir paso a paso, no puedes avanzar dejando incompleta alguna etapa, otra característica es que cada etapa es realizada por un grupo de trabajo que cumplan la función que requiere; y siendo dirigidos por un líder o gestor de proyecto. (Trigas Gallego, 2012)

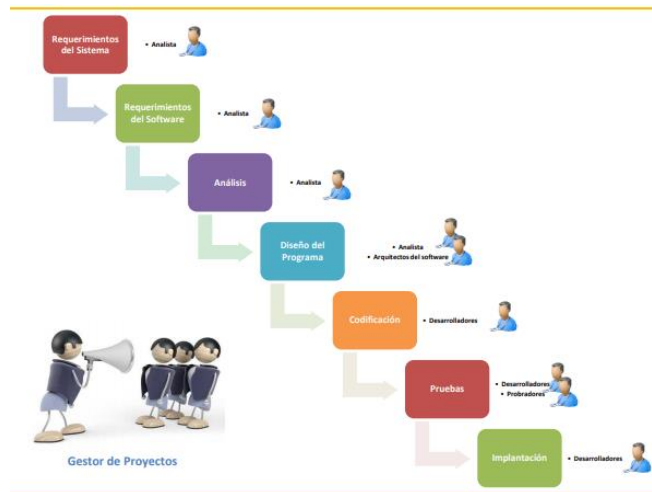


Ilustración 2 Ciclo de Modelo CASCADA

ISO 27001:2013

Según (Disterer, 2013) La norma ISO 27001 se publicó en 2005 bajo el título "Tecnología de la información-Técnicas de seguridad-Sistemas de gestión de la seguridad de la información-Requisitos". En 42 páginas, describe los requisitos que debe cumplir un SGSI para lograr la certificación. Como marco, el estándar está dirigido a empresas de todos los sectores y de todos los tamaños.

ISO 27001:2013
1. Introducción
2. Objeto
3. Referencias Normativas
4. Contexto de la organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Soporte
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora

Ilustración 3 Estructura ISO 27001:2013

Ethical Hacking

La seguridad informática es un tema delicado porque para poder referirnos a algo debemos hacerlo con absoluta precisión. “Ethical Hacking, no se debe perder de vista que sus resultados, al igual que los de otras evaluaciones de seguridad, no son más que herramientas que alimentan a los Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información” (Jara & Pacheco, 2012)

2.2 Fundamentación Legal

Ya que el sistema presentado en esta investigación, consiste en una veterinaria, que a la vez realiza comercio electrónico, es de menester del trabajo presentar acerca de las leyes de Comercio Electrónico y las leyes de la Federación Veterinaria del Ecuador. **Ver Anexos**

2.3 Definiciones Conceptuales

2.3.1 HTML

Corresponde a las siglas que significa “HyperText Markup Language” lo que en español es lenguaje de marcas de hipertexto, lo que nos indica que es un lenguaje en base a etiquetas o “marcas”. De acuerdo al libro Diseño Básico de Páginas Web en HTML (Equipo Vértice, 2009), HTML es “un lenguaje artificial que los ordenadores son capaces de interpretar y diseñado para que los programadores redacten instrucciones que los navegadores ejecutan para originar la página web”. Lo que quiere decir, que es un idioma que la máquina puede entender y procesar para dar una respuesta, originando y mostrando la página web en ejecutado en el navegador.

Todo este lenguaje de etiquetas que utiliza HTML, está controlado por un organismo regulador, que se encarga de manejar los estándares de estas etiquetas a utilizar. El organismo encargado se lo llama W3C, que significa “World Wide Web Consortium”, es decir es el Consorcio de la “World Wide Web”. En enero del 2008, este consorcio presentó un

borrador de la versión 5.0, conocido como “el futuro del contenido web”, en la actualidad ya es una realidad y es un estándar utilizado gracias a las bondades que brinda para el diseño adaptable a las diferentes resoluciones de pantalla de los dispositivos usados al día de hoy.

2.3.2 CSS

Como anteriormente se definió, HTML permitió usar el etiquetado para hacer un diseño web, viene siendo el maquetado, pero CSS se complementa con HTML, al permitir darle los estilos, la presentación necesaria a la página web para que sea atrayente, visual, amigable, etc. CSS, “son hojas de estilo que nos van a permitir definir estilos que luego aplicaremos a nuestras páginas web” (García Rodríguez). CSS nos permite dar el estilo a nuestra página web para darle el impacto visual necesario, que motive al usuario a visitarla y revisarla. Actualmente CSS trabaja en la versión 3.0.

2.3.3 Javascript

Es un lenguaje de programación que permite realizar aplicaciones web que pueden ser incrustadas en las páginas web para permitir una interacción con el usuario. Eso es lo que se detalla en el libro *Iniciación a JavaScript* (Mohedano, Saiz, & Salazar Román, 2012), donde reza que “JavaScript es un lenguaje de programación que se utiliza principalmente para crear páginas Web capaces de interactuar con el usuario”. Más adelante en el mismo documento, se agrega que “Cuando un creador incorpora JavaScript a su página, proporciona al usuario cierta capacidad de interacción con la página Web”. Es decir, la página deja de ser estática e informativa y pasa ser dinámica.

2.3.4 Servidores Web

En una vista de alto nivel, se puede considerar la Web como compuesta por tres elementos principales: los exploradores, la red y los servidores.

En el contexto de este trabajo, es muy importante un buen entendimiento de la arquitectura de los servidores web, pues, en último análisis, son ellos quienes atienden las peticiones de los usuarios, pudiendo convertirse en uno de los cuellos de botella del sistema cuando están sobrecargados.

2.3.5 Base de Datos

Una base de datos es un banco de información que nos permite almacenar información de forma ordenada y garantizada para cuando deseamos usarla poder encontrarla de una manera sencilla. Las cuales son utilizadas o explotadas por las empresas mediante un sistema de gestión de base de datos. Los softwares más usados para tener una base de datos son SQL y MySQL.

2.3.6 PHP

“Es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML”. (PHP, 2018) Por lo tanto una página web en lenguaje PHP lo que hacen es encerrar el código en etiquetas especiales de comienzo y final, para de este modo solo mostrar la página y tener un código de una manera abstracta.

2.3.7 CSS3

Lenguaje de programación con las hojas en estilo cascada, esta es la última versión, la cual permite muchas novedades con respecto para realizar el diseño de la página web.

3 CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Presentación de la Empresa

3.1.1 Nombre de la Empresa

Veterinaria Garras y Patas

3.1.2 Logotipo de la Empresa



Ilustración 4 Logo de la Empresa

3.1.3 Misión

Formar conocimiento social para el bienestar animal, fortaleciendo el lazo apasionado que existe entre las personas y sus mascotas de compañía, mediante la prestación de nuestros servicios médicos veterinarios y complementarios a la colectividad.

3.1.4 Visión

En un mediano plazo, seremos la institución veterinaria líder a nivel local en cuidado animal, educando a la comunidad y transmitiendo los valores humanos necesarios para transformar nuestra sociedad, participando en su transformación hacia el Departamento con la mejor sanidad, vigilancia y trato humanitario con los animales en Guayaquil.

3.1.5 Estructura de la Empresa

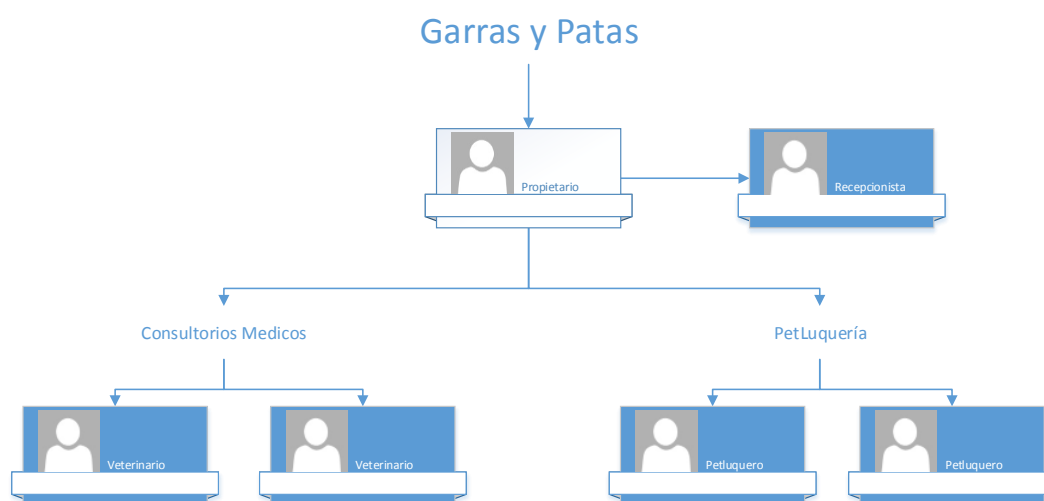


Ilustración 5 Organigrama de la Empresa

3.2 Diseño de la Investigación

La presente investigación, se trabajará de manera que se utilicen metodologías de investigación cuantitativa y cualitativa. Desde el punto de vista de una **metodología cuantitativa**, se habla de obtención, tabulación y resultados de datos obtenidos por intermedio de encuestas o entrevistas, se basa básicamente en la obtención de conclusiones a partir de resultados y fórmulas estadísticas. Por otro lado, la **metodología cualitativa**, más desde el punto de vista de indagación, exploración del área donde se presenta el problema, se hará las revisiones necesarias para determinar los agentes externos e internos que pueden alterar el sistema web de la veterinaria "Garras y Patas".

3.3 Tipos de Investigación

Para el presente trabajo de investigación tomando como referencia lo expuesto por Sampieri (Hernandez Sampieri, Fernández Collado, &

Baptista Lucio, 1997), el cual afirma que “La tipología considera cuatro clases de investigaciones: exploratorias, descriptivas, correlacionales y explicativas.” el autor de la presente investigación sostiene que se llevará a cabo una metodología descriptiva, correlacional y exploratoria.

3.3.1 Descriptiva:

Es descriptiva ya que en la misma se pretende llegar a un mejor número de clientes usando herramientas tecnológicas como lo son los sitios web.

3.3.2 Exploratoria:

Es exploratoria puesto que dentro la presente investigación se realizó la respectiva recolección de datos que permitieron determinar de forma cuantitativa el uso de dispositivos tecnológicos en la sociedad ecuatoriana. Mismos que fueron obtenidos de fuentes tales como la World Wide Web Foundation e INEC.

3.3.3 Correlacional:

Es correlacional pues se pretende determinar el impacto que generaría en los ingresos monetarios el contar con un sitio web publicitario en las ventas de los productos y servicios que se ofertan en la clínica veterinaria.

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

La población es el conjunto de personas que intervienen en el estudio de este proyecto del diseño de un sitio web publicitario para la veterinaria, se aplican todos los métodos validos en esta investigación con la finalidad de realizar una propuesta con criterio.

Dicha población está conformada por el personal que forma parte de la Veterinaria Garras y Patas, y por la población donde se encuentra ubicada, el mismo que se encuentra ubicado en Saucos de la Parroquia Tarqui, norte de la ciudad de Guayaquil.

Tabla 1 Población Total

GRUPOS	PERSONAS	TÉCNICAS
Administrativo	1	Entrevista
Trabajadores	5	Encuesta
Clientes	1.050.826	Encuesta
Total	1.050.832	

Fuente: Veterinaria Garras y Patas

Los clientes es un objeto de estudio que se encuentra combinado por los involucrados que se desglosan a continuidad.

Tabla 2 Valores de muestra

Z=	1,96
N=	1.050.826
p=	0,5
q=	0,5
e=	0,05
n=	384

Fuente: Gabaldon

$$n_{opt.} = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{(N - 1) \times E^2 + Z^2 \times p \times q}$$

Ilustración 6 Formula de la Muestra

Z=Nivel de confianza
 N=Población-Censo
 p= Probabilidad a favor
 q= Probabilidad en contra
 e= error de estimación
 n= Tamaño de la muestra

Ilustración 7 Descripción de la Formula

3.4.2 Muestra

La muestra, es una parte de la población para la clasificación y agrupación de elementos que representan dicha población, con la finalidad de obtener estadísticas. El presente proyecto, se trabajó con la todo el personal de la veterinaria, pero con respecto a los clientes de trabajo con una muestra porque bajo el criterio del autor por ser una cantidad grande el análisis fue dirigido a una cantidad parcial.

Tabla 3 Muestra Tomada

GRUPOS	PERSONAS	TÉCNICAS
Administrativo	1	Entrevista
Trabajadores	5	Encuesta
Clientes	384	Encuesta
Total	390	

Fuente: Veterinaria Garras y Patas

3.5 Técnicas e Instrumentos de Investigación

En la presente investigación las técnicas que se usaron para obtener la información es la encuesta mediante cuestionario entre preguntas abiertas y cerradas para obtener respuestas concretas y en ciertas ocasiones dejar que la persona encuestada pueda expresarse y dar a conocer un poco más sobre el fenómeno que se está tratando.

A la parte administrativa de la Veterinaria Garras y Patas que la conforman su propietario y la recepcionista se llegó mediante la técnica de la entrevista de forma directa para obtener una información con absoluta confiabilidad y saber cómo proceder o que medidas tomar para que la propuesta sea la más agradable y conveniente.

3.6 Recolección y Procesamiento de la Información

3.6.1 Entrevista

Mediante la entrevista es que se logró obtener la información de la fuente administrativa, donde se llegó de manera directa para rescatar una

información con absoluta veracidad, para entender que es lo que se necesita para el mejoramiento o conocimiento de la veterinaria, esto se realizó desde la perspectiva como lo indican dichos autores (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 1997) “Las entrevistas personales requieren de una atmósfera apropiada. El entrevistador debe ser amable y tiene que generar confianza en el entrevistado”.

3.6.2 Encuesta

La obtención de la información del resto de la población o personal de la veterinaria de lo hizo en encuesta realizando cuestionario de preguntas abiertas y cerradas es decir un cuestionario mixto pero con un enfoque centrado y bien estructurado de algo que se quiere estudiar con exactitud tal como lo definen (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 1997) “Las encuestas basadas en cuestionarios estructurados son ejemplos de investigación centrada”.

3.7 Métodos Teóricos

3.7.1 Analítico – Sintético

“El método analítico es un camino para llegar a un resultado mediante la descomposición de un fenómeno en sus elementos constitutivos”. (Lopera Echavarría, Ramírez Gómez, Zuluaga Aristizábal, & Ortiz Vanegas, 2016) Según lo anterior indica que es necesario hacer una descomposición del problema para poder comprenderlo desde varias perspectivas e identificar los factores de este fenómeno que se está suscitando.

Por lo cual ya conociendo a dicho fenómeno o problema que se está suscitando en la veterinaria, podemos hacer una reconstrucción con las partes que ya se conocen aplicando el método sintético.

3.7.2 Inductivo – Deductivo

“Consiste en basarse *enunciados singulares*, tales como descripciones de los resultados de observaciones o experiencias para plantear *enunciados universales*, tales como hipótesis o teorías”. (Cegarra Sánchez, 2012)

Según lo anterior se aplica el método inductivo porque se toma los resultados de las observaciones que se han hecho durante la ejecución del proyecto.

No obstante a aquello luego de obtener gran cantidad de conclusiones se debe deducir y escoger las que más afinidad al tema tengan es decir aplicando el método deductivo.

4 CAPÍTULO IV: PROPUESTA

4.1 Análisis e Interpretación de resultados

4.1.1 Entrevista al Propietario

¿Cómo maneja usted la publicidad o marketing de la veterinaria?

La publicidad o marketing para promocionar los servicios o productos que ofrece la veterinaria se lo hace de la manera tradicional, pagándole a una persona para que reparta volantes con información de lo que ofrece la veterinaria, en el sector de sauces y sus ciudadelas aledañas dentro de la parroquia Tarqui para así de esta manera acoger clientela.

¿Cómo influye un sitio web en un negocio?

Desde mi perspectiva he notado que ciertos negocios en la actualidad ofertan o promocionan ya sea su servicio o producto a través del internet, ya sea las redes sociales o a través de sitios web. Por ende un sitio web aporta o influye de tal manera que se ve reflejado en vista a los clientes que acuden o el crecimiento del negocio.

¿Usted considera que aumentará el volumen de sus clientes con un sitio web de la veterinaria?

Considero que el sitio web para la veterinaria si aumentará el volumen de consumidores porque se podrá brindar un mejor servicio y el cliente estará satisfecho, y a su vez podrán conocer más del negocio sin la necesidad de acercarse directamente a la veterinaria.

¿Qué tipo de servicios son los que desea ofrecer en el sitio web?

Lo que deseo mostrar en el sitio web es que pueda vender productos por internet, mostrar los productos tipo catálogo, tener el información de la veterinaria, contáctenos para que los clientes nos empiecen a conocer y tenga una confiabilidad de venir o una referencia de quienes somos.

¿Cuáles son las características que desea que tenga su sitio web de la veterinaria?

La característica que necesito en mi sitio web es poder realizar ventas por medio de la página porque de tal manera los clientes estarán felices con ese servicio que se brindaría. Por otro lado también se desea que el sitio web contenga información sobre los servicios que se brindan en la veterinaria.

4.1.2 Análisis de la encuesta aplicada a los trabajadores

¿Conoce el beneficio de un sitio web para la veterinaria?

Tabla 4 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 1

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	2	40%
Persona No	3	60%
Persona Indiferente	0	0%
TOTAL	5	100%

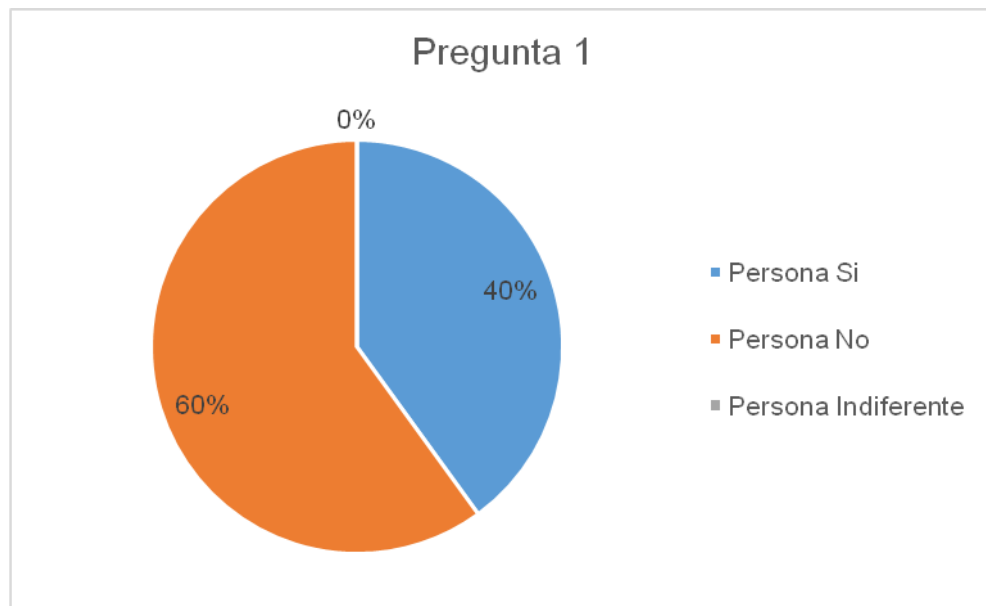


Ilustración 8 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 1

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

Un 60% de los trabajadores son los que desconocen cuáles son los beneficios que obtendría la veterinaria al implementar un sitio web, esto debido a la falta de información de lo que ayuda la tecnología en la actualidad, por otro lado un 40% favorable opinaron que si conocen de los beneficios y en que los puede ayudar. Y el 0% fue de personas indiferentes.

¿El volumen de clientes que tiene la veterinaria es?

Tabla 5 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 2

Encuesta	Fi	fi%
Persona de Alto	1	20%
Persona de Bajo	2	40%
Persona Desconoce	2	40%
TOTAL	5	100%

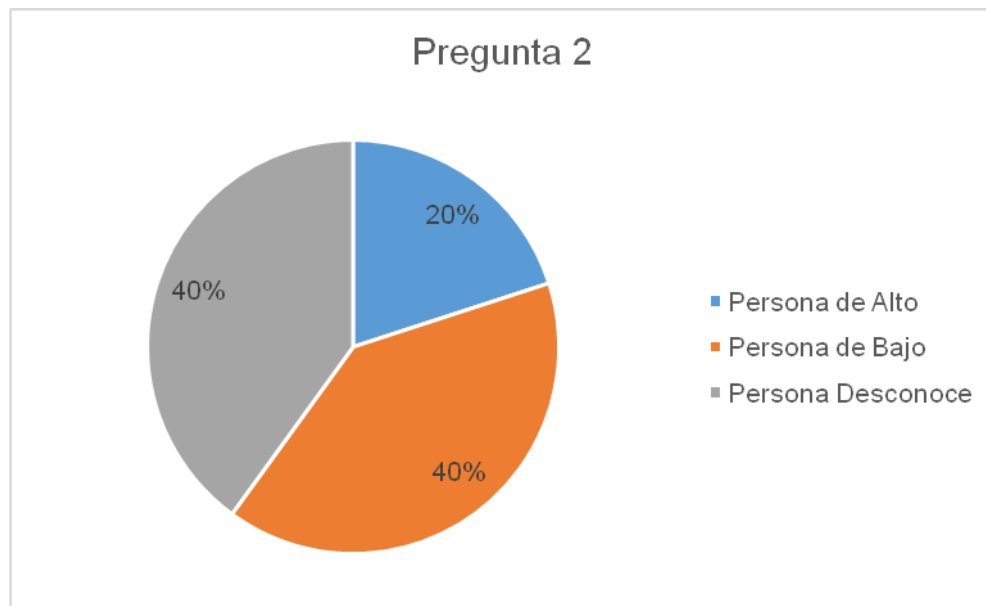


Ilustración 9 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 2

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

El 20% de los trabajadores opino que el volumen de los clientes que concurren a la veterinaria es alto, por otro lado el 40% afirmo que no mantiene mucha clientela. Y no obstante también otro 40% dijo que desconoce el volumen de los clientes de la veterinaria.

¿La implementación de un sitio web incrementaría el volumen de los clientes?

Tabla 6 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 3

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	4	80%
Persona No	0	0%
Persona Indiferente	1	20%
TOTAL	5	100%

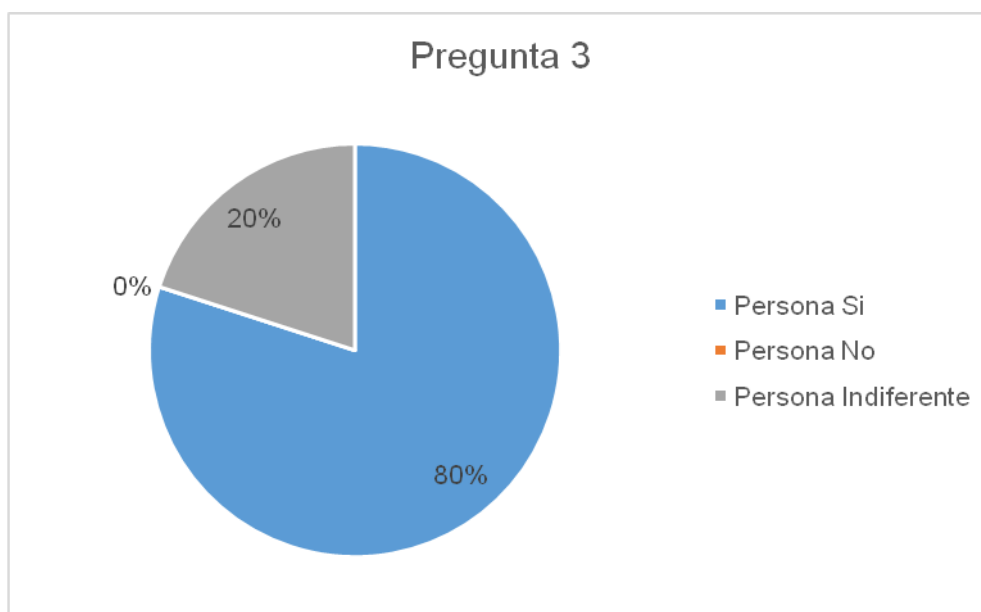


Ilustración 10 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 3

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

El 80% de los trabajadores afirmo que con la implementación de un sitio web el volumen de sus clientes se elevará, considerando aquello es la

puerta de ingreso a la implementación del mismo, no obstante al 20% le parece indiferente ya sea por falta de conocimiento o criterio.

¿Conoce usted el manejo de la administración de un sitio web?

Tabla 7 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 4

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	1	20%
Persona No	4	80%
Persona Indiferente	0	0%
TOTAL	5	100%

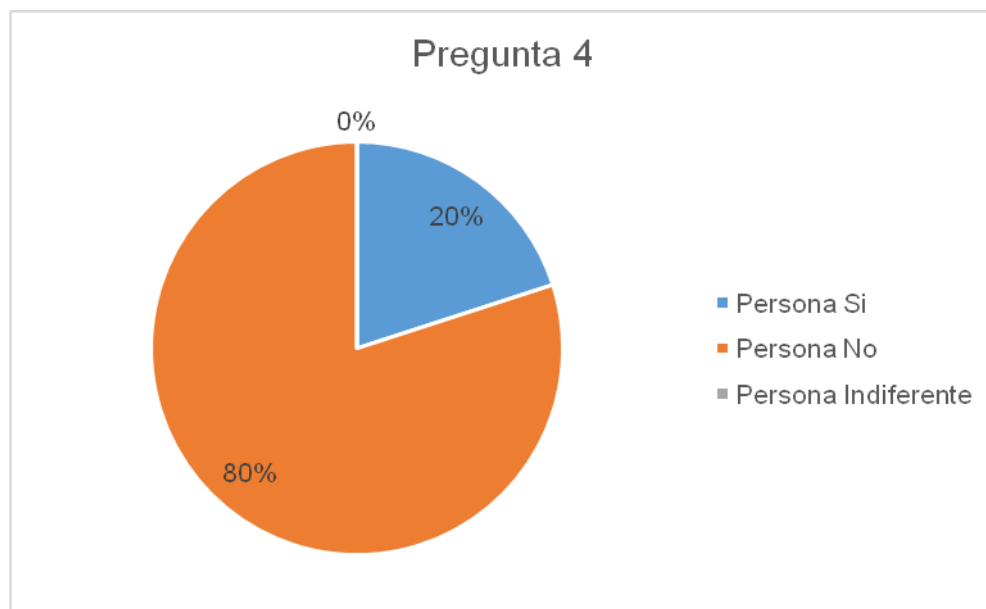


Ilustración 11 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 4

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

La mayor parte de la población con el 80% dijo que no conoce el manejo o funcionamiento de la administración de un sitio web esto sigue deduciendo a que necesitan conocimiento y se debe tomar en cuenta capacitaciones a su personal. El 20% de los trabajadores solo dijo que tienen conocimiento de cómo es el uso.

¿Alguna vez ha hecho una venta por internet?

Tabla 8 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 5

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	5	100%
Persona No	0	0%
Persona Indiferente	0	0%
TOTAL	5	100%

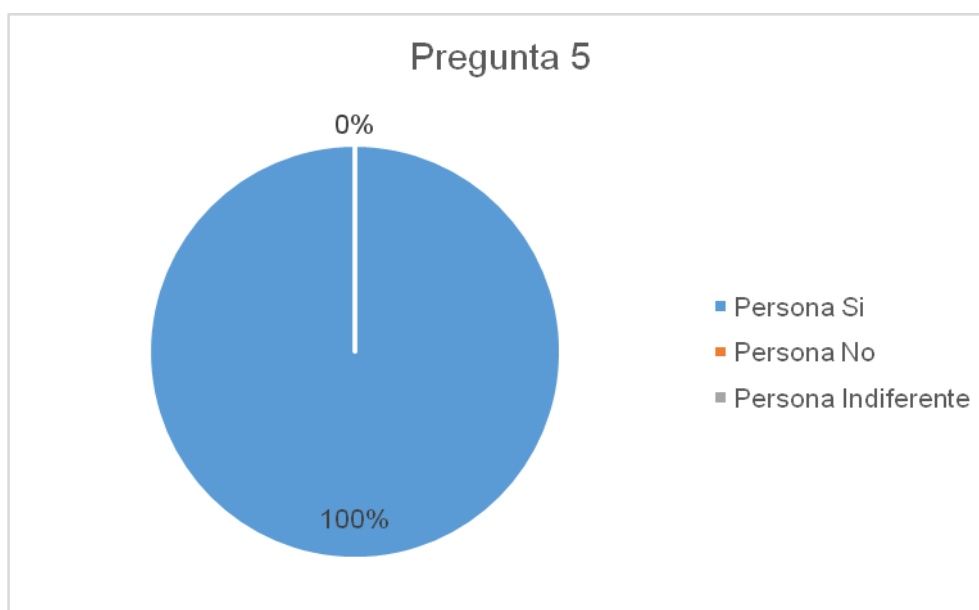


Ilustración 12 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 5

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

El total de la población con el 100% dijo que ha realizado una venta por internet, dejando así el campo de la venta por internet como uno de los mercados principales donde en la actualidad se ofertan servicio o productos.

¿Está de acuerdo con los procesos actuales que se manejan en la veterinaria para el marketing?

Tabla 9 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 6

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	1	20%
Persona No	3	60%
Persona Indiferente	1	20%
TOTAL	5	100%

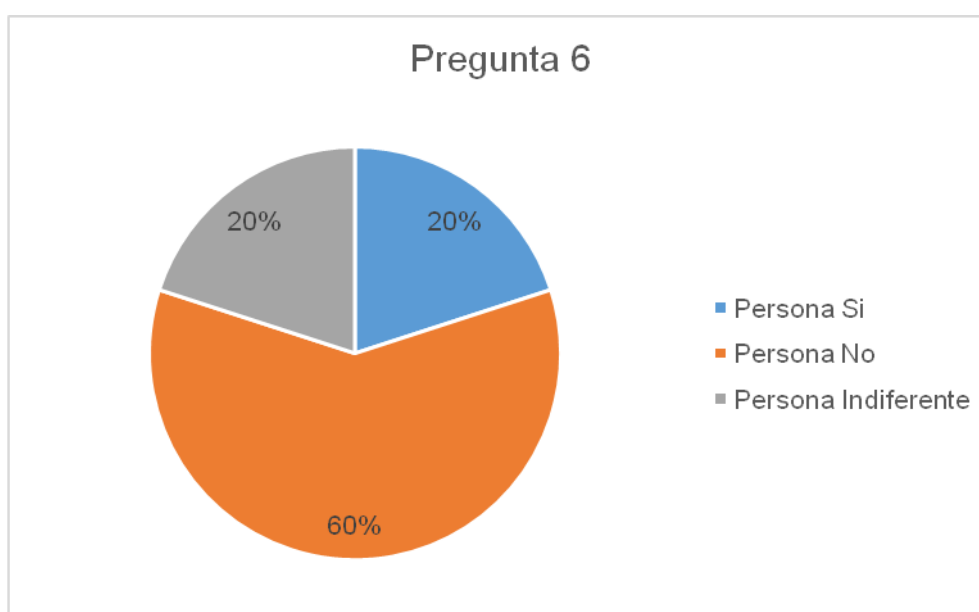


Ilustración 13 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 6

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

La mayoría de los trabajadores con un 60% no están de acuerdo con el proceso de marketing o publicidad que se maneja en la veterinaria, eso se ve reflejado en el bajo volumen de clientes. El otro 40% está dividido entre quien se encuentra satisfecho y a quien le parece indiferente ese aspecto.

¿Ha recibido capacitación del uso de la administración de un sitio web?

Tabla 10 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 7

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	0	0%
Persona No	5	100%
Persona Indiferente	0	0%
TOTAL	5	100%

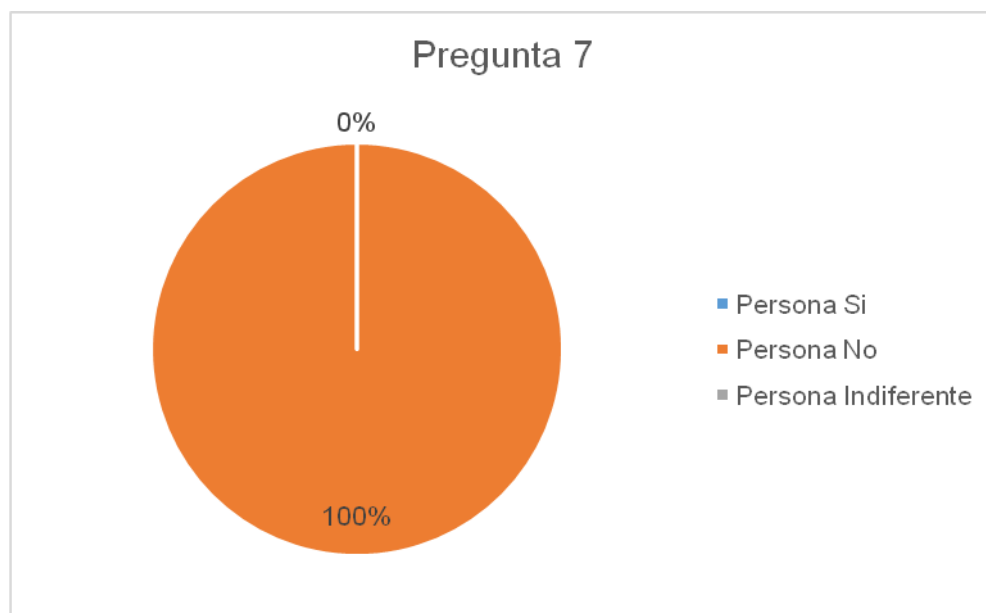


Ilustración 14 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 7

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

El 100% de la población del personal dijo que no ha tenido ninguna capacitación sobre cómo administrar un sitio web. Por lo tanto este es otro punto que se debe cubrir al momento de querer implementar el sitio web en la veterinaria.

¿El proceso de marketing ha sido eficiente como se lo maneja actualmente?

Tabla 11 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 8

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	1	20%
Persona No	3	60%
Persona Indiferente	1	20%
TOTAL	5	100%

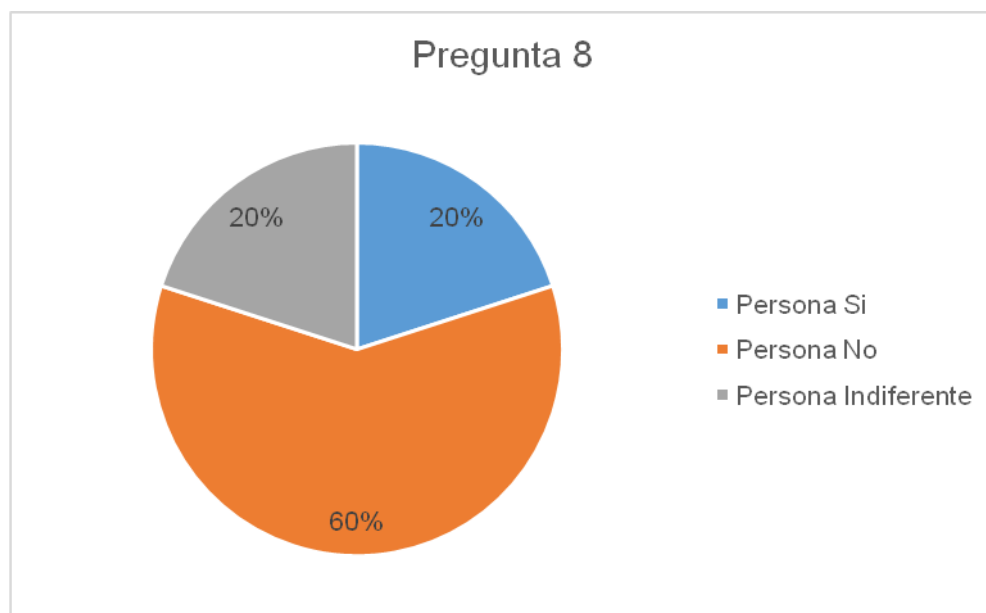


Ilustración 15 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 8

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

Tan solo el 20% de la población considera que el proceso actual de publicidad es eficiente, el 60% considera que no y de este modo poder realizarlo de otra manera. Quedando un 20% al cual le es indiferente este punto dentro de la veterinaria.

¿Sabe usted cuáles son los alcances que tiene un sitio web?

Tabla 12 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 9

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	2	40%
Persona No	3	60%
Persona Indiferente	0	0%
TOTAL	5	100%

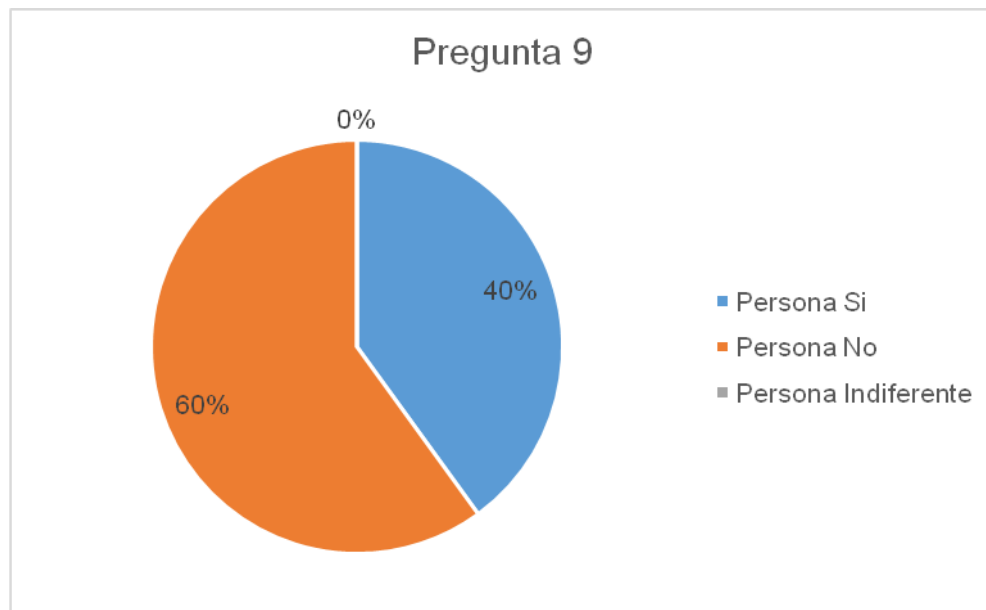


Ilustración 16 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 9

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

La población se encuentra dividida a lo que se refiere sobre conocer los alcances de un sitio web, el 40% de los trabajadores afirman saber cuáles son los alcances, mientras el 60% lo desconoce.

¿Está de acuerdo usted con la implementación de un sitio web para la veterinaria?

Tabla 13 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 10

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	4	80%
Persona No	0	0%
Persona Indiferente	1	20%
TOTAL	5	100%

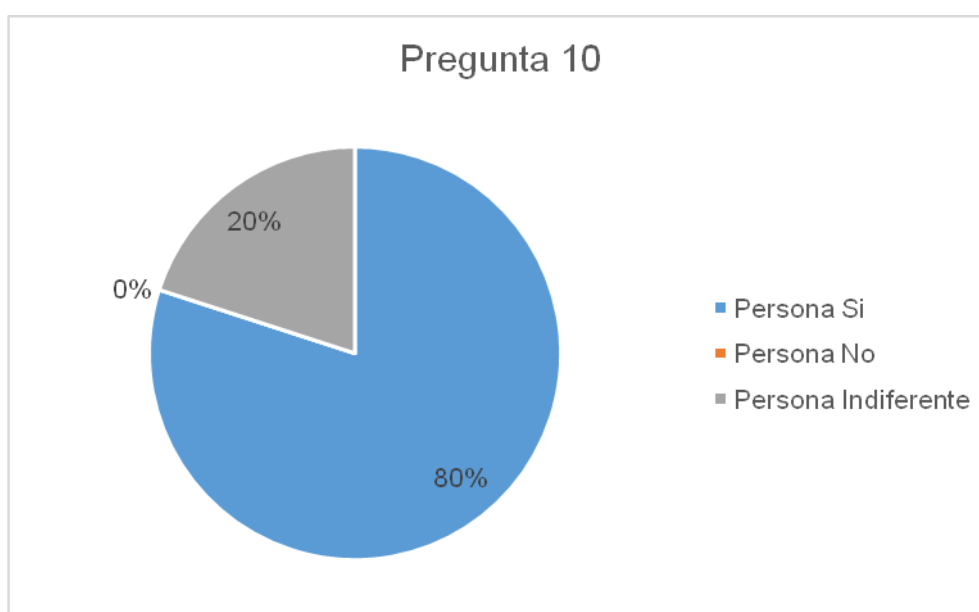


Ilustración 17 Estadística Encuesta Trabajadores Pregunta 10

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

El 80% de los trabajadores está a favor de la implementación de un sitio web para la veterinaria ya conociendo cuáles son sus alcances y posterior brindar una capacitación. Solo al 20% le parece un tema indiferente si se implementa o no es decir no está a favor ni en contra.

4.1.3 Análisis de la encuesta aplicada a los clientes

¿Conoce el procedimiento para comprar en un sitio web?

Tabla 14 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 1

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	221	58%
Persona No	150	39%
Persona Indiferente	13	3%
TOTAL	384	100%

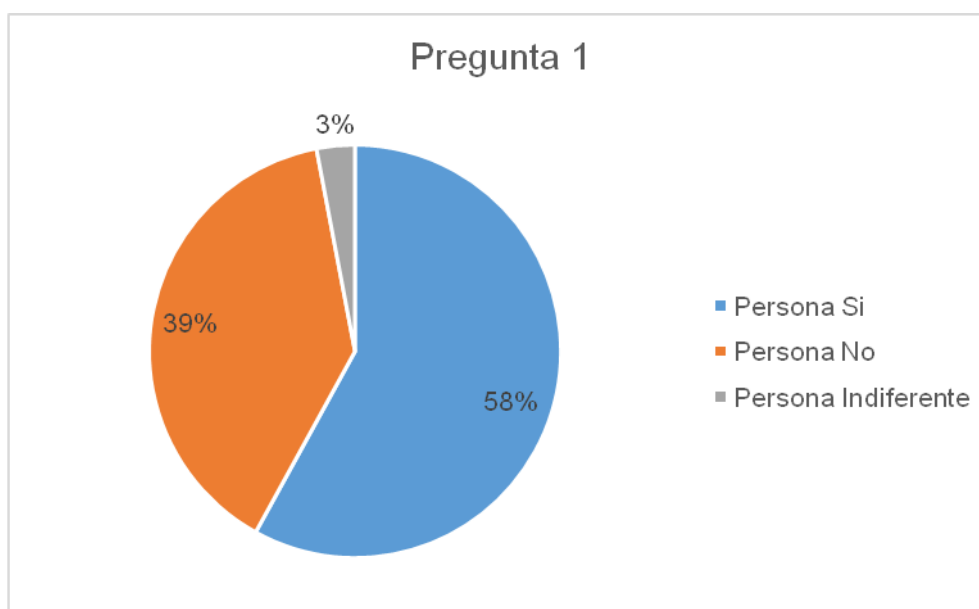


Ilustración 18 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 1

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

El 58% de la población tiene conocimiento del proceso para realizar una compra por un sitio web, por otro lado el 39% desconoce del tema para realizar compra vía internet; no obstante a un 3% le parece indiferente este punto y decidió no inclinarse por ninguna parte.

¿Alguna vez ha realizado una compra por un internet?

Tabla 15 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 2

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	255	66%
Persona No	100	26%
Persona Indiferente	29	8%
TOTAL	384	100%

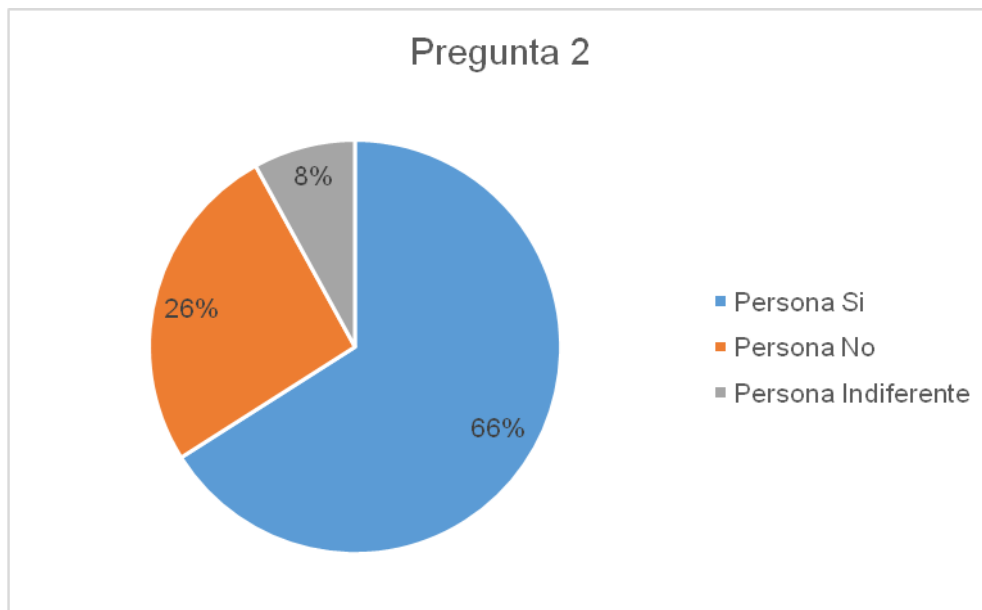


Ilustración 19 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 2

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

En su mayoría la población con un 66% afirmó que sí ha realizado una compra por internet siendo así evidente cuál es el campo de la venta de la actualidad, el 26% opinó que no ha realizado compra por internet pero el problema se centra en falta de conocimiento o desconfianza. Por otra parte solo un 8% no quiso opinar solo este fenómeno.

¿Considera eficiente que los negocios tengan sitio web?

Tabla 16 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 3

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	232	60%
Persona No	52	14%
Persona Indiferente	100	26%
TOTAL	384	100%

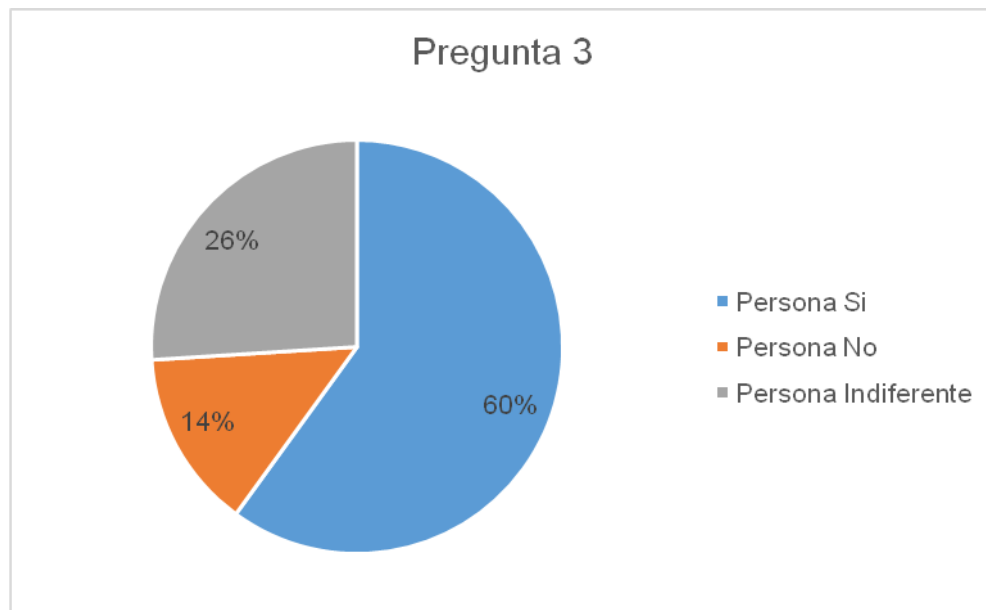


Ilustración 20 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 3

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

Un 60% en la población considera que los negocios tengan un sitio web es eficiente porque así obtendrían información de una manera ágil. Solo un 14% siendo un margen bajo opino que no. Y un margen superior con el 26% dijo que le es indiferente por desconocimiento del tema prefieren no emitir un criterio.

¿Usted considera que los negocios con sitios web tienen más volumen de clientes?

Tabla 17 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 4

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	300	78%
Persona No	72	19%
Persona Indiferente	12	3%
TOTAL	384	100%

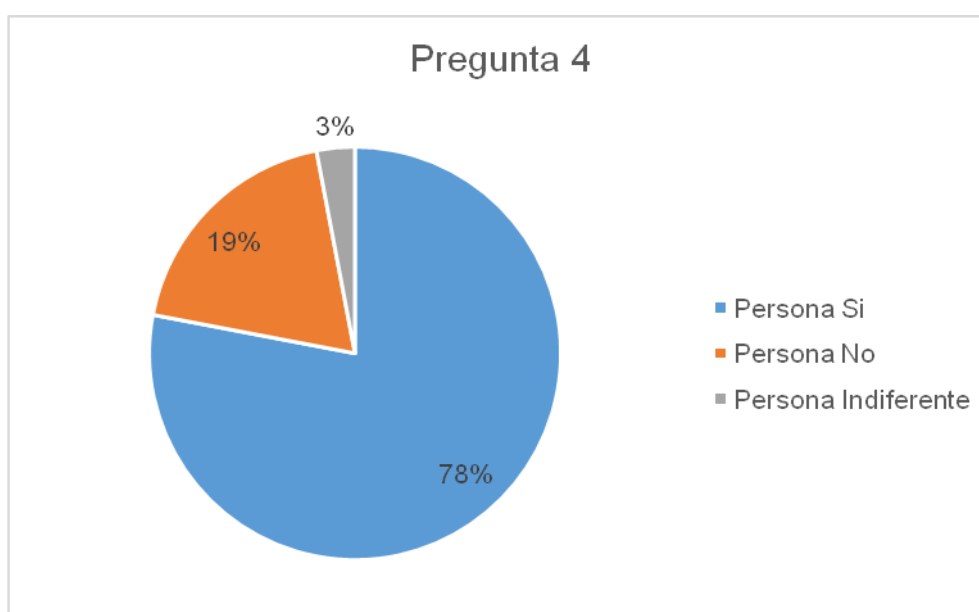


Ilustración 21 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 4

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

La población siendo evidente que los negocios grandes tienen sus sitios web y manteniendo un alto volumen de clientes, opino un 78% que si es influyente. Un 19% de los clientes dijo que no; y tan solo para un 3% le parece un punto indiferente.

¿Le gustaría obtener más información mediante un sitio web sin necesidad de ir al negocio?

Tabla 18 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 5

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	316	82%
Persona No	0	0%
Persona Indiferente	68	18%
TOTAL	384	100%

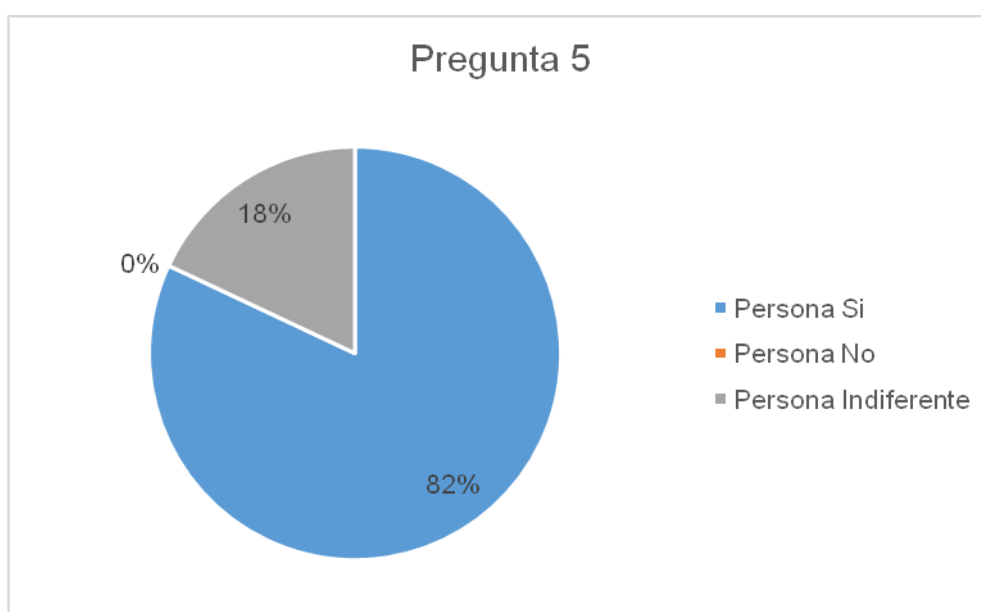


Ilustración 22 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 5

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

Casi en toda la población con un 82% opino que si le gustaría obtener información de la veterinaria por medio de sitios web así tienen la comodidad que desde cualquier lugar pueden saber horarios, servicios o productos que se ofrecen, no se obtuvo respuesta negativa al respecto pero si un 18% a los cuales les es indiferente.

¿Cómo califica a los sitios web informativos?

Tabla 19 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 6

Encuesta	Fi	fi%
Persona de Bueno	236	61%
Persona de Malo	50	13%
Persona Indiferente	98	26%
TOTAL	384	100%

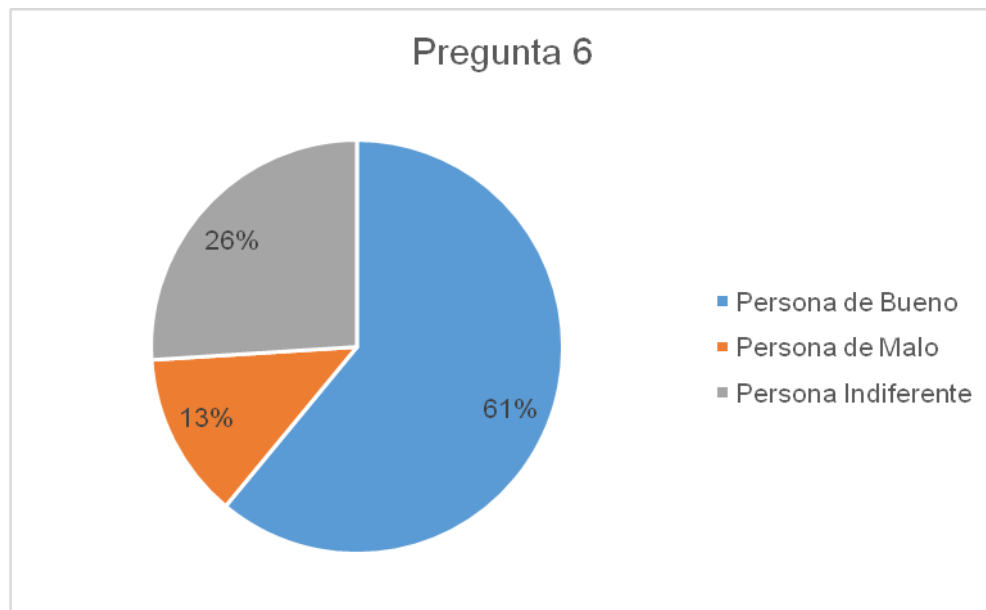


Ilustración 23 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 6

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

El 61% de la población de los clientes calificaron de manera positiva a los sitios web, eso quiere decir que existe aceptación en el mercado, con un 13% de negatividad y el 26% a quienes les parece indiferente.

¿Está a favor que los negocios cuenten con un sitio web?

Tabla 20 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 7

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	255	66%
Persona No	29	8%
Persona Indiferente	100	26%
TOTAL	384	100%

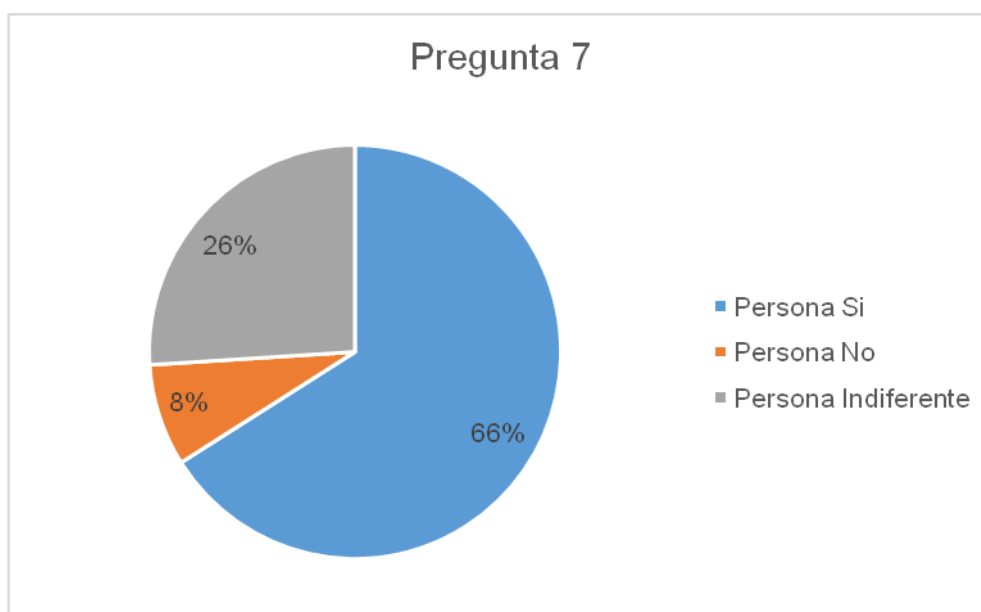


Ilustración 24 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 7

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

Con un margen del 66% de los clientes son los que opinaron que si están a favor de que los negocios cuenten con un sitio web, el 8% dio una respuesta negativa pero siendo superado con el 26% por las personas a las cuales les es indiferente si los negocios tienen o no un sitio web publicitario.

¿Está a favor de la compra mediante un sitio web?

Tabla 21 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 8

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	189	49%
Persona No	103	27%
Persona Indiferente	92	24%
TOTAL	384	100%

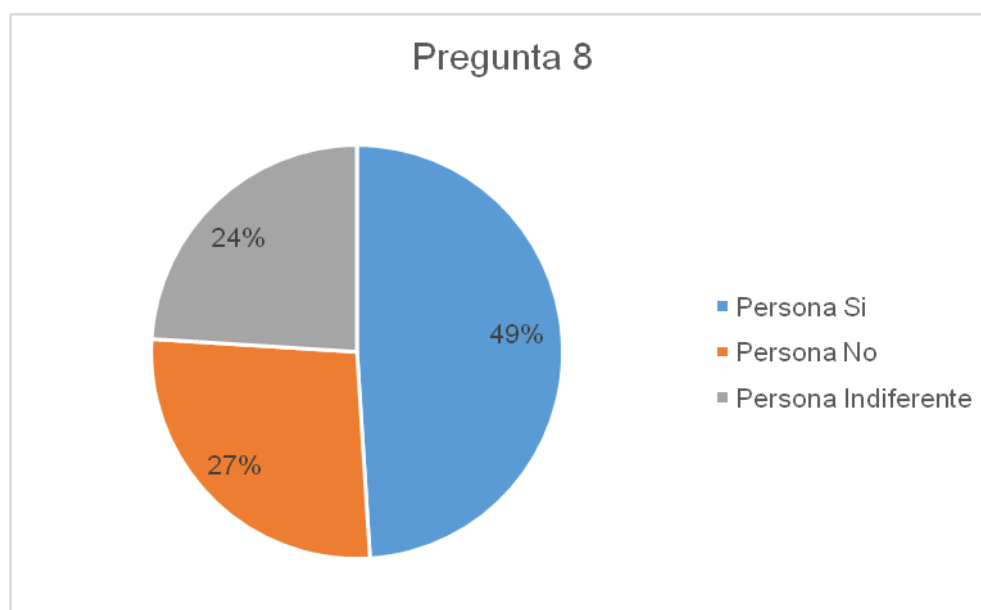


Ilustración 25 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 8

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

Con casi la mitad de la población equivalente al 49% son los que están a favor de una compra por internet, la otra mitad se encuentra dividida entre las personas que no apoyan este proceso con el 27% y las personas a las cuales les es indiferente este punto que se está tratando con un 24%.

¿Le gusta comprar servicios o productos mediante un sitio web?

Tabla 22 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 9

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	225	59%
Persona No	129	34%
Persona Indiferente	30	8%
TOTAL	384	100%

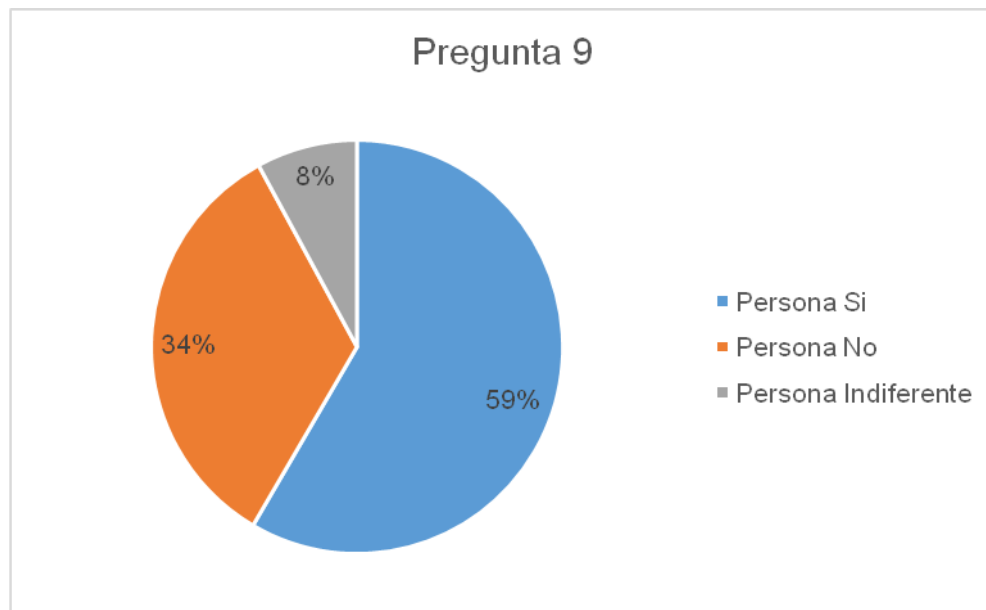


Ilustración 26 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 9

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

A un 59% de la población de los clientes les gusta realizar compras por internet, un 34% opino que no le gusta realizarla por motivos que desconocen como es el proceso y por ultimo a un 8% no es de interés este tema.

¿Los sitios web les brindan facilidades a los clientes?

Tabla 23 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 10

Encuesta	Fi	fi%
Persona Si	339	88%
Persona No	15	4%
Persona Indiferente	30	8%
TOTAL	384	100%

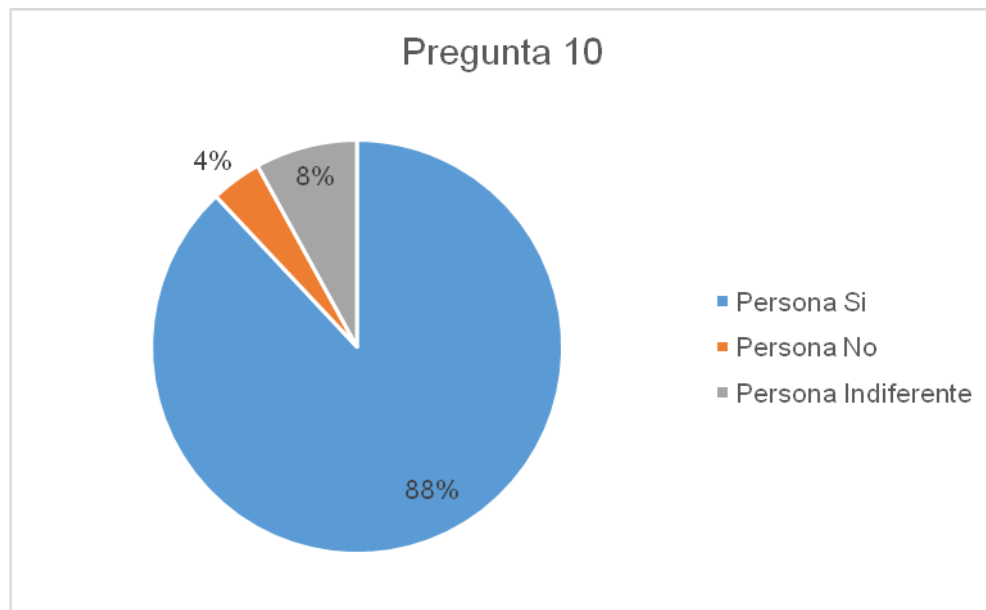


Ilustración 27 Estadística Encuesta Clientes Pregunta 10

Autor: Héctor Romero Obregón

Análisis e Interpretación

El 88% de los clientes opinan que un sitio web si les brinda facilidad a los clientes e incluso comentaban que son de gran ayuda y utilidad, el 4% opino de manera negativa, y con el 8% a la población que le es indiferente este asunto.

4.2 Título de la Propuesta

Diseño de un sitio web publicitario para brindar información y el servicio de venta para la veterinaria.

4.2.1 Descripción del Diseño

El presente proyecto cuyo tema es “DISEÑO DE UN SITIO WEB PUBLICITARIO PARA LA VETERINARIA GARRAS Y PATAS” consiste en un diseño de un sitio web donde se podrá visualizar información de la veterinaria como ubicación, horarios de atención, servicios que ofrecen y venta de productos mediante un carrito compras.

4.2.2 Fundamentación

Una vez que se ha estudiado el fenómeno que se está suscitando dentro la veterinaria como es la falta de un sitio web donde puedan de esta manera hacer la publicidad para el negocio y dejar lo tradicional. A su vez los clientes obtendrán información detallada de sus horarios de atención o si requiere comprar algo desde la comodidad de donde se encuentre el cliente y se mantenga satisfecho.

4.2.3 Justificación

Con este sitio web publicitario con su respectivo gestor de administración el cual permitirá modificar la información que se encuentra de una manera ágil y sencilla a la persona que quede encargada de gestionar esa función. A los clientes se les brindará un mejor servicio porque obtendrán información sin tener que acercarse a la veterinaria, podrán adquirir producto por la vía del internet desde la comodidad de su casa o lugar de trabajo.

4.3 Objetivos de la Propuesta

4.3.1 Objetivo General

Diseñar un Sitio web publicitario para la veterinaria “Garras y Patas”

4.3.2 Objetivos Específicos

1. Diseñar la sección con la información principal que va aparecer en la página de inicio del sitio web
2. Diseñar la sección de catálogo de productos
3. Diseñar la sección del carrito de compras para realizar la venta mediante el sitio web

4.4 Estudio de Factibilidad

4.4.1 Administrativo

Este estudio es importante sobre la parte administrativa de la veterinaria porque de aquí depende en conjunto con la solución que se propone de la implementación del diseño de un sitio web con sistema de gestor de contenido para que con esta herramienta que se brinda sea de gran ayuda para las decisiones del propietario y también sobre la parte económica haciendo un buen uso de este recurso.

4.4.2 Técnico

La parte técnica interviene en el sistema del gestor del contenido del sitio web publicitario que es el que nos permite manejar la plataforma y mostrar lo que se desea que el cliente visualice, de una manera ágil y sencilla. Por lo tanto se ha realizado una lista de los componentes físicos que son necesario para la implementación del mismo y están al alcance de la veterinaria aquellos recursos.

4.5 Descripción de la Propuesta

“Diseño de un Sitio Web Publicitario para la Veterinaria Garras y Patas” el mismo que constará con las siguientes secciones o módulos:

Módulo de Inicio de Sesión

Módulo de Pantalla Principal

Módulo de Usuario

Módulo de Secciones

Módulo de Multimedia

Módulo de Noticia

Módulo de Producto

Módulo de Carro Compra

4.6 Cronograma de Actividades

Tabla 24 Cronograma de Actividades

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Proyecto de Grado	100 días	sáb 13/01/18	sáb 26/05/18
CAPITULO I	23 días	sáb 13/01/18	sáb 10/02/18
Antecedentes de la Investigación	1 día	sáb 13/01/18	sáb 13/01/18
Planteamiento del Problema	1 hora	sáb 20/01/18	sáb 20/01/18
Delimitación del Problema	1 hora	sáb 20/01/18	sáb 20/01/18
Variable de la Investigación	2 horas	sáb 20/01/18	sáb 20/01/18
Justificación de la Investigación	4 días	sáb 20/01/18	mié 24/01/18
Objetivos de la Investigación	3 horas	sáb 27/01/18	sáb 27/01/18
Marco Teórico de la Investigación	4 días	sáb 27/01/18	mié 31/01/18
Metodología	4 horas	jue 01/02/18	jue 01/02/18
Diagrama de Gantt	4 horas	jue 01/02/18	jue 01/02/18
Bibliografía	1 hora	vie 02/02/18	vie 02/02/18
Correcciones del Capítulo I	4 días	sáb 03/02/18	mié 07/02/18
Presentación del Capítulo I	1 día	sáb 10/02/18	sáb 10/02/18
CAPITULO II	17 días	sáb 10/03/18	sáb 31/03/18
Fundamentación Teórica	6 días	sáb 10/03/18	vie 16/03/18

Fundamentación Legal	3 días	sáb 17/03/18	mar 20/03/18
Variables de la Investigación	1 día	mié 21/03/18	mié 21/03/18
Definiciones Conceptuales	4 días	jue 22/03/18	mar 27/03/18
Correcciones del Capítulo II	1 día	mié 28/03/18	mié 28/03/18
Presentación del Capítulo II	1 día	sáb 31/03/18	sáb 31/03/18
CAPITULO III	18 días	sáb 07/04/18	sáb 28/04/18
Presentación de la empresa	6 horas	sáb 07/04/18	sáb 07/04/18
Diseño de la Investigación	11 días	sáb 07/04/18	vie 20/04/18
Correcciones del Capítulo III	3 días	sáb 21/04/18	mar 24/04/18
Presentación del Capítulo III	1 día	sáb 28/04/18	sáb 28/04/18
CAPITULO IV	12 días	sáb 05/05/18	sáb 19/05/18
Plan de Mejoras	4 días	sáb 05/05/18	mié 09/05/18
Conclusiones	4 horas	jue 10/05/18	jue 10/05/18
Recomendaciones	4 horas	jue 10/05/18	jue 10/05/18
Bibliografía	1 hora	vie 11/05/18	vie 11/05/18
Anexos	2 horas	vie 11/05/18	vie 11/05/18
Correcciones del Capítulo IV	3 días	sáb 12/05/18	mar 15/05/18
Presentación del Capítulo IV	1 día	sáb 19/05/18	sáb 19/05/18
Envío del Proyecto a URKUND	1 día	sáb 26/05/18	sáb 26/05/18

4.7 Diagrama de Gantt

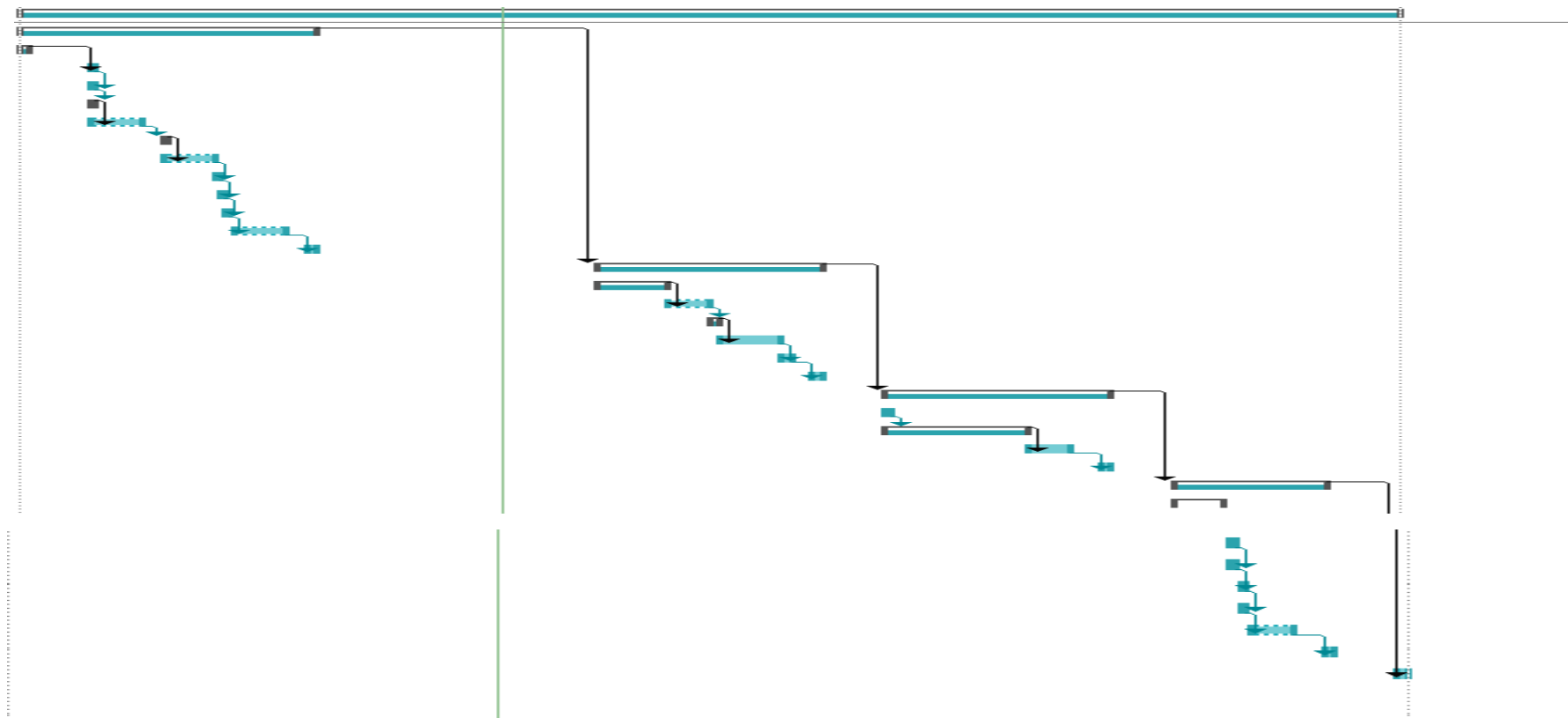


Ilustración 28 Diagrama de Gantt

4.8 Determinación de Requerimientos

Básicamente, la operación del sitio web requiere de un solo pc como mínimo dentro de la veterinaria para ser operado, sin embargo, la administración del sistema puede ser realizado por el operario en cualquier pc que cuente con internet para su acceso.

Los requerimientos de ésta PC, que debe estar ubicado en la administración de la veterinaria, necesita de requerimientos considerados mínimos, básicamente que sea un Intel Celeron / Intel Core i3 o sus equivalentes en AMD, con su respectiva conexión en red.

Este equipo estará conectado a la red de la veterinaria, por lo que sería necesario tener un switch por si en un momento dado se requerirá un aumento de cantidad de equipos.

4.8.1 Hardware

Tabla 25 Detalle de Hardware

Cantidad	Equipos	Descripción	Ubicación
1	PC Core i3	<ul style="list-style-type: none">▪ Ram: Min. 2GB▪ HD: Min 500GB▪ Tarjeta de Red▪ Monitor Min. 15"	Administración
1	Switch	4 puertos 10/100/1000	Administración
1	Cable de Red	UTP CAT6 8 jacks al menos 5 metros	Administración
1	Canaletas	6 metros mínimo	Administración

4.8.2 Software

Tabla 26 Detalle de Software

Cantidad	Programa	Características
1	Licencia de Windows 10 Home	Sistema Operativo de la empresa Microsoft para el uso de un navegador web y desarrollo del sistema

1	Navegador Web: Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox u Opera	Navegador Web para poder ingresar al sistema de administración y visualizar el sitio web
1	Dominio Web	Obtener el dominio web correcto (.com)
1	Servidor Web	Adquirir los servicios de un servidor web Linux con cpanel y phpmyadmin, compatible con php 4.7

4.9 Requerimientos de Personal

Tabla 27 Detalle de Personal

Etapa	Personal
Análisis	1 analista
Diseño	1 analista 1 programador
Desarrollo	1 programador
Implementación	1 programador

4.10 Presupuestos y Costos

4.10.1 Costo de Hardware

Tabla 28 Detalle Costo Hardware

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	PC Core i3 / 2 GB de Ram / 500 GB de Disco Duro / Monitor 17.5"	500.00	500.00
1	Switch de 4 puertos	35.00	35.00
3	Cable de Red: 3 metros en total	0.70	2.10

4	Canaletas: 4 metros en total	1.00	4.00
TOTAL			\$541.00

4.10.2 Costo de Software

Tabla 29 Detalle Costo Software

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	Licencia de Windows 10 Home Edition	150.00	150.00
1	Dominio web (.com)	60.00	60.00
1	Servidor web	70.00	70.00
TOTAL			\$280.00

4.10.3 Costo total del sistema

Tabla 30 Detalle del Costo Total

Descripción	Valor Total
Costo de Hardware	541.00
Costo de Software	280.00
Costo de Operación	990.00
TOTAL	\$1811.00

4.11 Beneficios del Proyecto

Los beneficios que se obtienen con la inversión en este proyecto se detallan a continuación:





- Publicidad optima entre la veterinaria y los clientes
- Mayor concurrencia de clientes
- Mejora en los servicios de venta
- Mejor información para los clientes

4.12 Diseño de la Propuesta

4.12.1 Diagrama de Caso de Uso

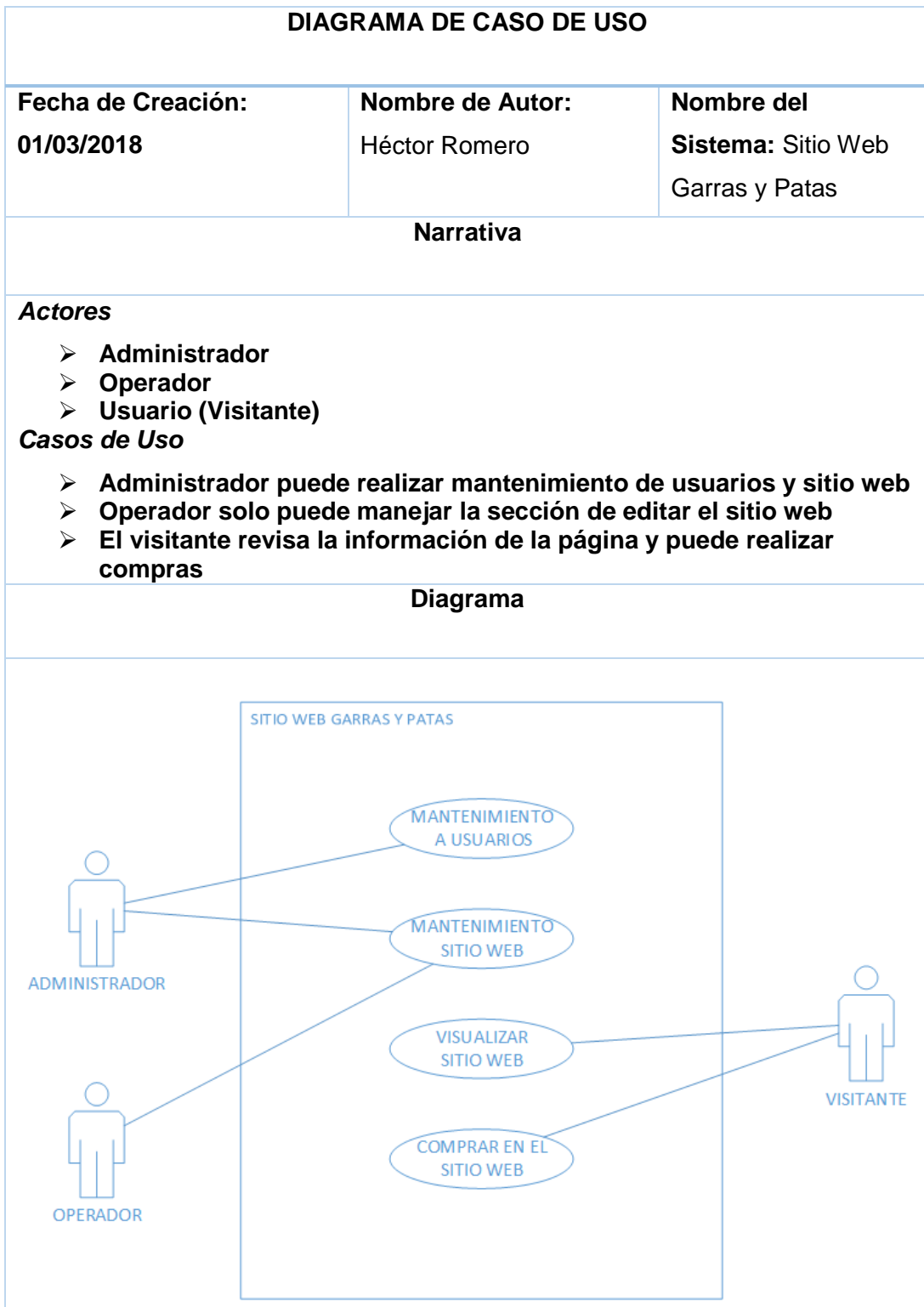
4.12.1.1 Nomenclatura

Tabla 31 Nomenclatura Caso de Uso

Símbolo	Descripción
	Actor
	Caso de Uso
	Flujo de datos (Asociación)
	Limitador del Sistema

4.12.1.2 Diagrama











Tabla 32 Diagrama Caso de Uso



4.12.2 Diagrama de Flujo de Información

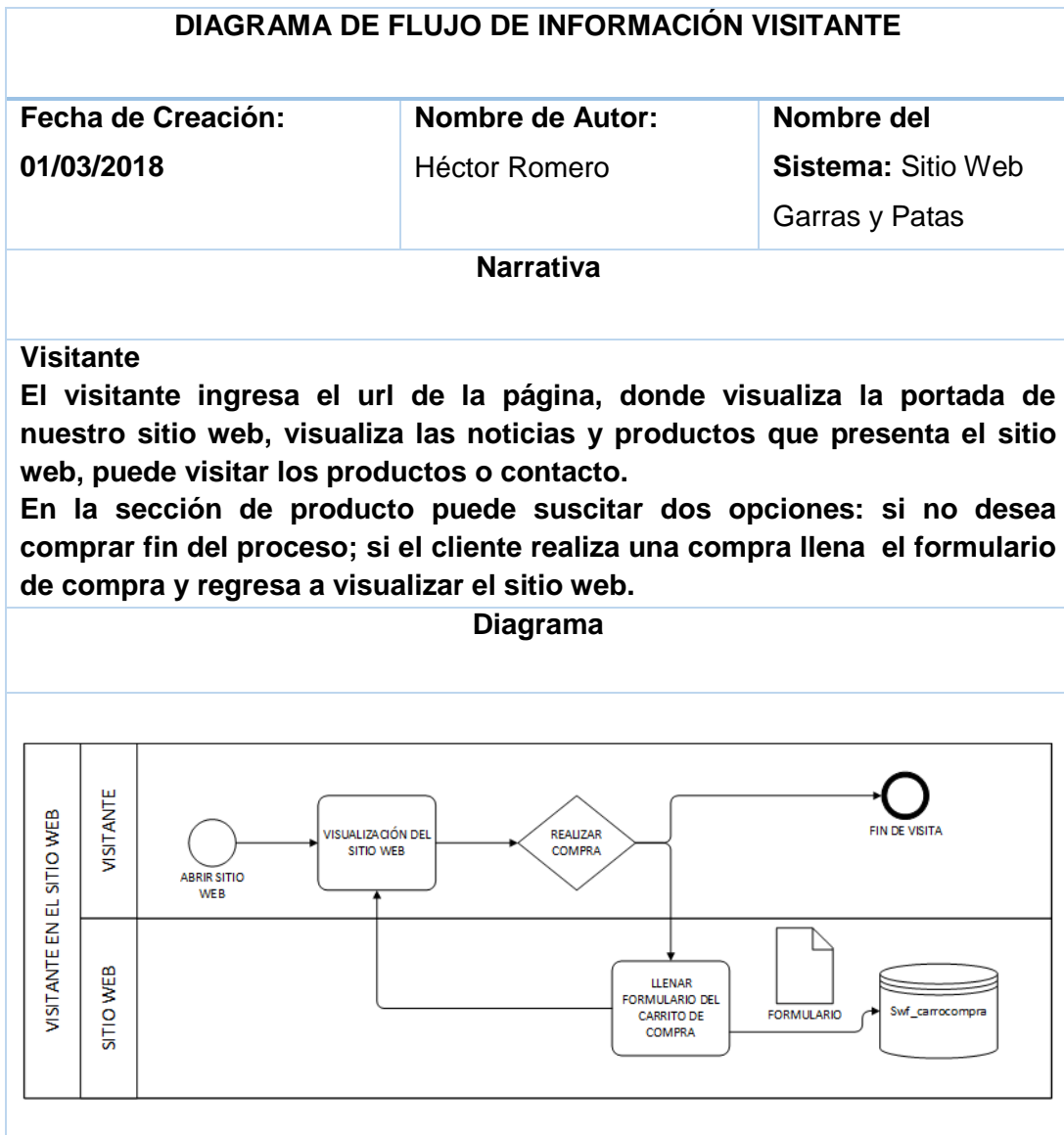
4.12.2.1 Nomenclatura

Tabla 33 Nomenclatura DFI

Símbolo	Descripción
	Evento de inicio
	Tarea
	Objeto de datos
	Puerta de enlace paralela
	Evento de finalización
	Calle (Actores)
	Evento de mensaje de inicio
	Flujo de Secuencia
	Asociación
	Almacén de Datos

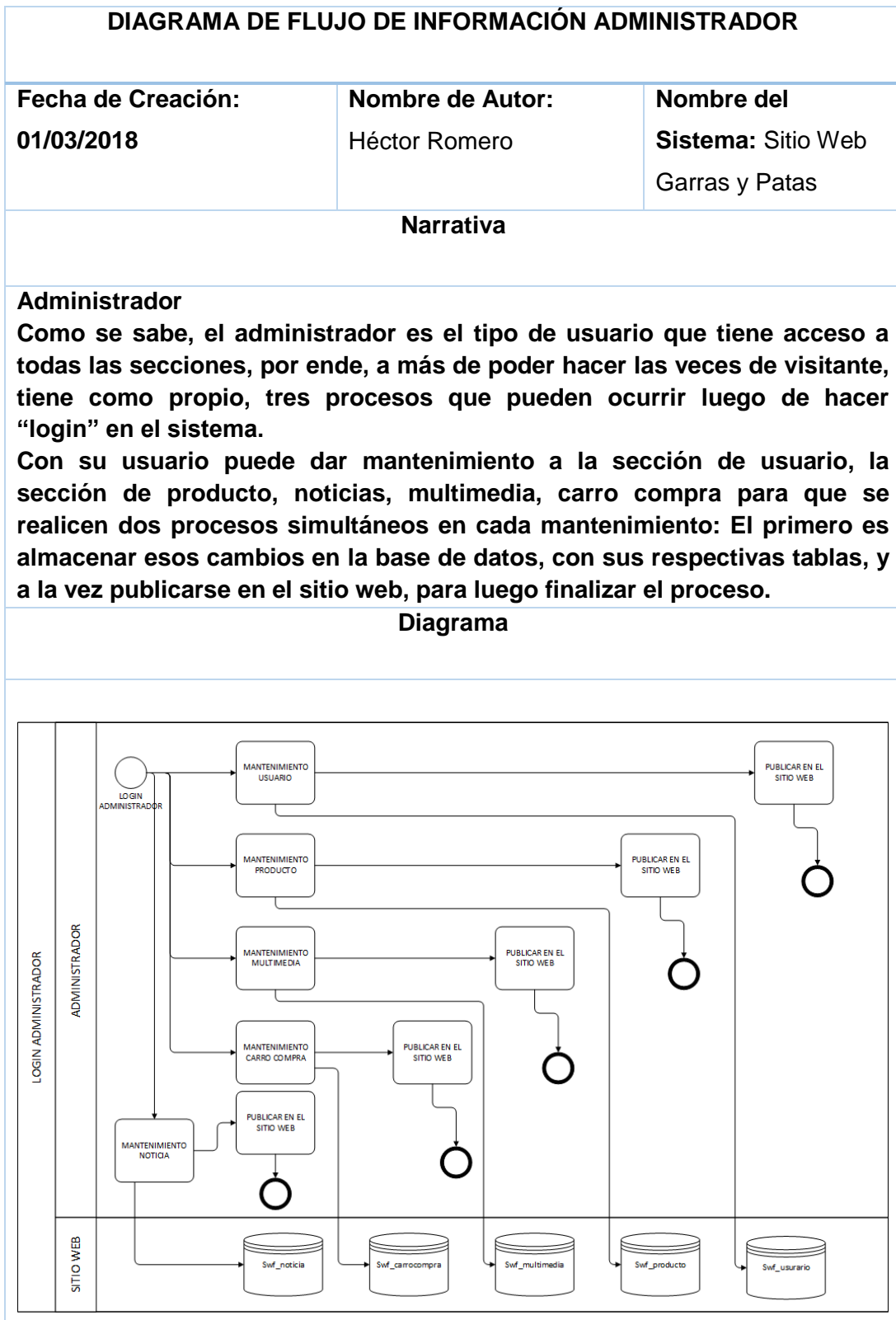
4.12.2.2 Diagrama del Visitante

Tabla 34 DFI Visitante



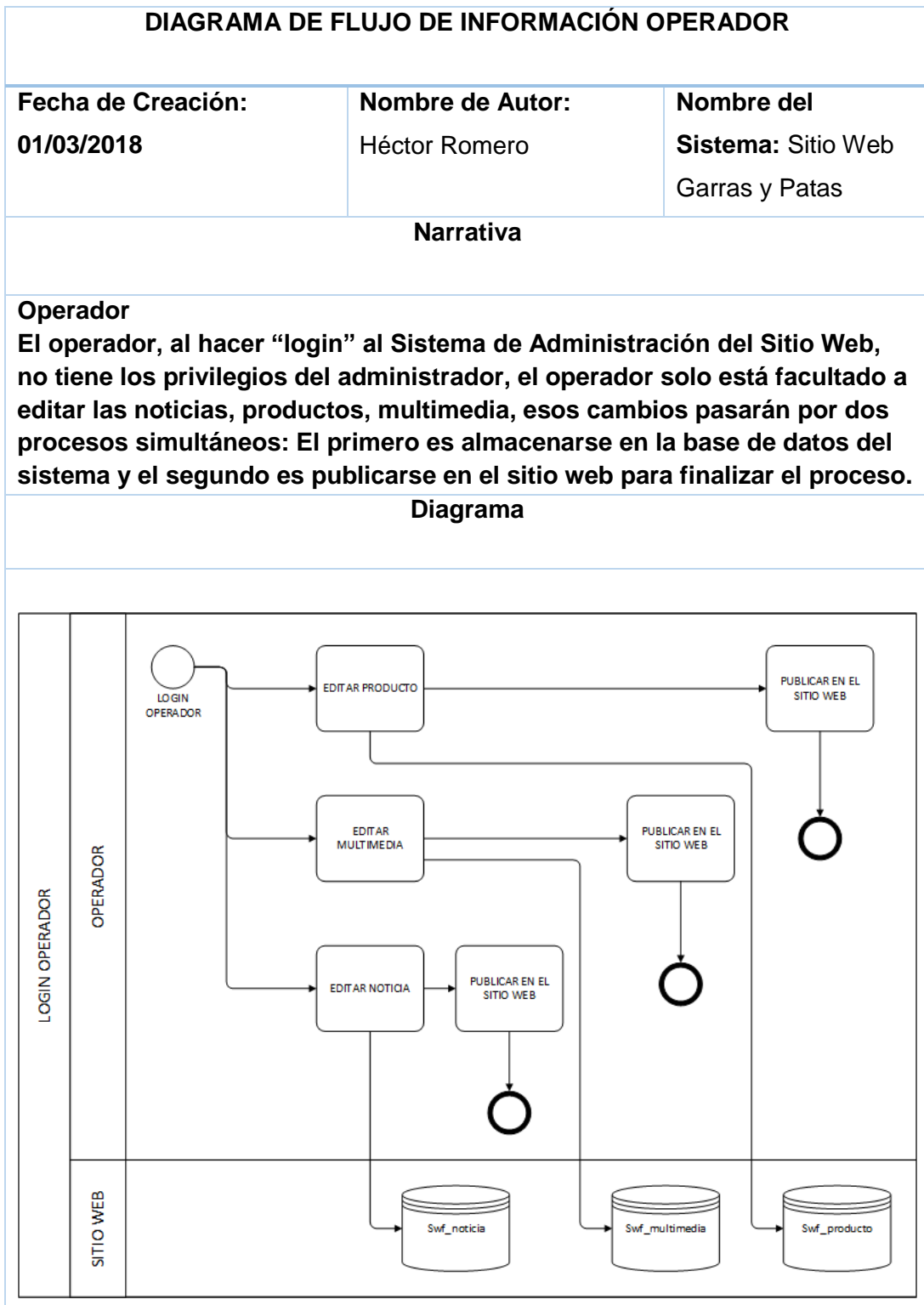
4.12.2.3 Diagrama del Administrador

Tabla 35 DFI Administrador



4.12.2.4 Diagrama del Operador



Tabla 36 DFI Operador



4.12.3 Diagrama General del Sitio Web

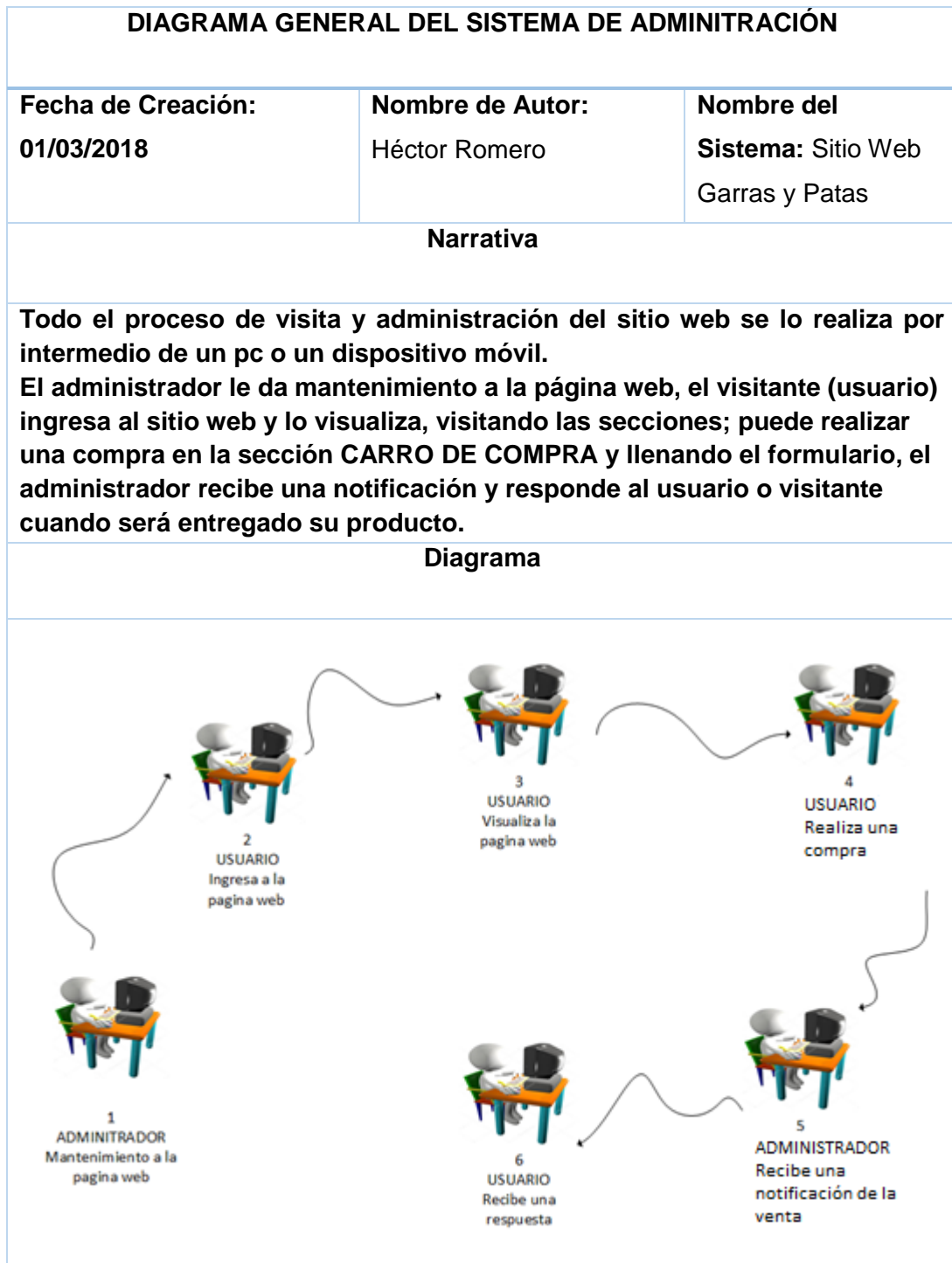
4.12.3.1 Nomenclatura

Tabla 37 Nomenclatura Diagrama General

Símbolo	Descripción
	Proceso
	Enlace

4.12.3.2 Diagrama General








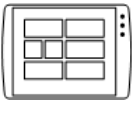


Tabla 38 Diagrama General



4.12.4 Diagrama de Red del Sitio Web

4.12.4.1 Nomenclatura

Tabla 39 Nomenclatura de Red

Símbolo	Descripción
	Nube / WAN, red exterior
	Servidor de Base de Datos
	Servidor Web
	Servidor
	Conmutador / Switch
	PC
	Terminal PC
	Terminal Tablet
	Terminal Laptop
	Vínculo de Comunicación

4.12.4.2 Diagrama de Red

Tabla 40 Diagrama de Red

DIAGRAMA DE RED DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN		
Fecha de Creación: 01/03/2018	Nombre de Autor: Héctor Romero	Nombre del Sistema: Sitio Web Garras y Patas
Narrativa		
<p>La administración de un sitio web se lo realiza desde cualquier punto que se desee realizar una actualización, no importa si éste es una PC, Dispositivo móvil; basta con que cuente con internet.</p> <p>Viene de la WAN (el Internet), trabaja el servidor de la Base de Datos, en PHPMyAdmin y el Servidor Web (cpanel), llega al servidor, para pasar a un switch que conecta a la red e internet a la PC (móvil, Tablet, etc) del Administrador / Operador, para luego de esa forma llegar a los distintos usuarios del Sitio Web.</p>		
Diagrama		

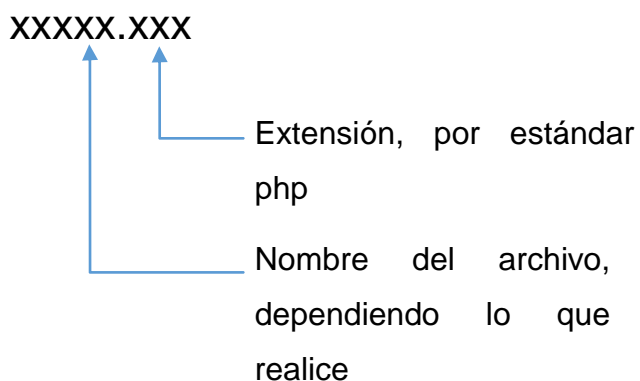
4.13 Estandarización de Formatos

4.13.1 Formato para secciones web

Todas las secciones tendrán nombres que sean representativos o que puedan ser identificados con respecto a donde pertenecen.

Por ejemplo, si es la sección de la portada, llevará el nombre de “index.php”, para de esta manera poder trabajar de una manera ordenada y sin confusiones en algún futuro o a su vez para que sea entendible para otro desarrollador.

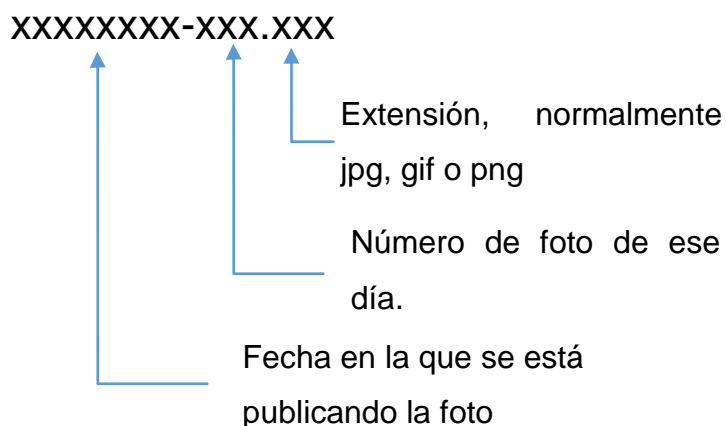
El formato general o estándar sería:



4.13.2 Formato para fotos

Las fotos o imágenes que se encuentran en el sitio web ya sea en la sección de noticia, multimedia, producto o carro de compra, llevaran nombres con la fecha de la publicación con un guion y seguido del número de la foto que se publica.

Ejemplo, si el producto se publica el 28 de febrero del 2018, y es la primera foto del día, sería “28022018-001.jpg”.

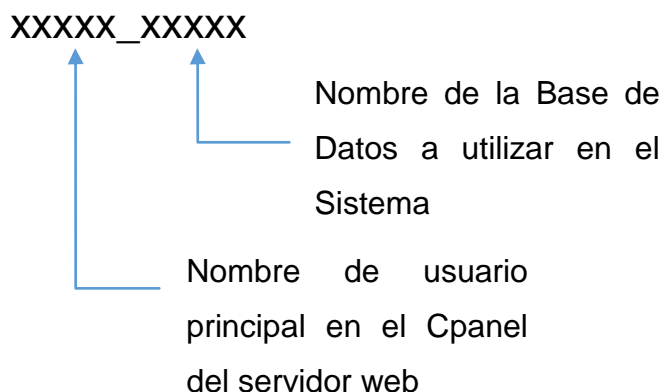


4.13.3 Formato para el nombre de base de datos

Estos llevaran por conformidad del phpmyadmin en el Cpanel, el nombre de la sesión principal en Cpanel, un subguion y por último el nombre descriptivo o para definir que se desee dar a la base de datos.

Ejemplo, si la sesión principal del Cpanel es “advet” el nombre de la base datos sería advet_SitioWeb.

El estándar para generalizar seria:

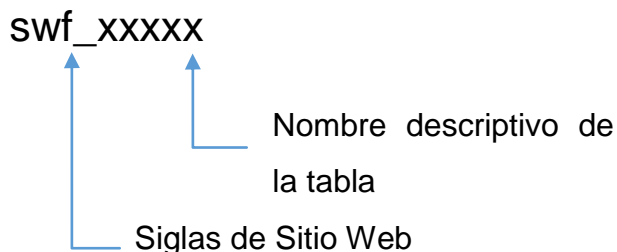


4.13.4 Formato para el nombre de las tablas

El formato por estándar para el nombre de las tablas en la base de datos siempre va a tener las siglas “swf_” que significa “Sitio Web”, un subguion a lado y después el nombre que describe o identifica a la tabla como tal.

Ejemplo, si deseamos hacer la tabla “producto” sería “swf_producto” su tabla.

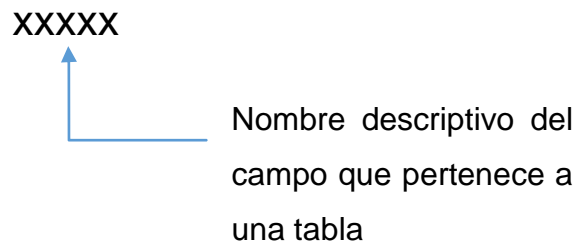
El formato estándar sería:



4.13.5 Formato para el nombre de los atributos de una tabla

El nombre de los atributos que posee una tabla simplemente será un nombre que define lo que almacenará

Por ejemplo, si se desea almacenar un nombre de un producto, el campo se llamaría “nombre”.

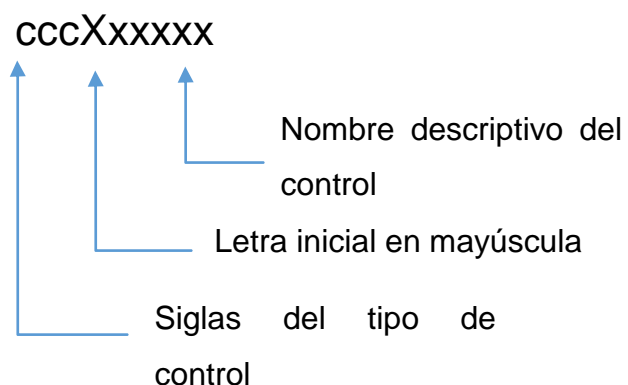


4.13.6 Formato para el nombre de controles

El nombre de los controles que se utilizan en el sistema, llevaran como nombre para reconocerlos las tres primeras iniciales del tipo de control que se está usando seguido por el nombre del control que se le va a dar para identificarlo con la letra inicial en mayúscula, normalmente será el mismo nombre que tendrá el atributo de la tabla a donde se desea almacenar para así de esta manera identificar de manera rápida.

Ejemplo, si vamos a ingresar el atributo “nombre”, el campo en la tabla se llamaría “nombre” y el control que receptara el dato sería un “textbox”, por lo que se llamaría “txtNombre”.

El formato por estándar sería:



Las iniciales que se usarán para cada control de reconcomiendo ágil y por estándar serán las siguientes:

Tabla 41 Iniciales de Controles

Control	Iniciales
Button	btn
Combobox	cbo
Label	lbl
Textbox	txt
Datagridview	dgv
Toolstrip	tls
Radiobutton	rbl
Groupbox	gbx
Checkbox	ckb
Panel	pnl
Menustrip	mnu

4.13.7 Formato para el nombre de constantes

Los nombres de constantes deben tener un nombre descriptivo y con letras mayúsculas para de este modo poderlo reconocer y determinar que es una constante.

Por ejemplo, si deseamos darle nombre a la constante “impuesto al valor agregado” que equivale al 12%, se lo nombraría como “IVA”.

Su formato sería:

XXXX



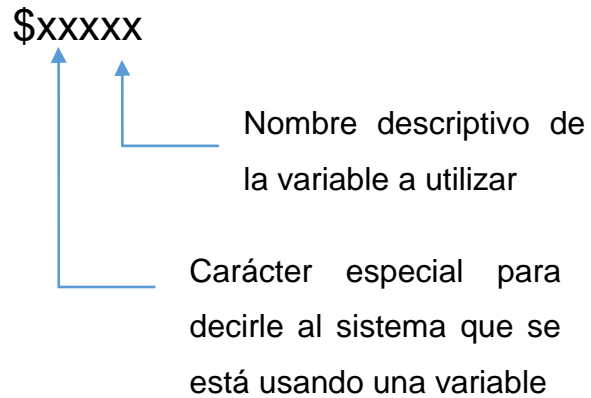
Nombre de la constante
en Mayúscula

4.13.8 Definición de variables

Las variables que se usan para desarrollar en PHP siempre deben llevar el carácter “\$” antes del nombre con el que lo describe en letras minúsculas.

Por ejemplo, si queremos usar la variable “fecha”, sería “\$fecha”

Su formato estándar sería:



4.13.9 Estándar para nomenclatura para el modelo físico de datos

4.13.9.1 Lenguajes de Programación

El objetivo del diseño de este proyecto, es permitir realizar un sitio web dinámico, es decir, que muestre la información que se necesita y que le permita al usuario (administrador u operador) mediante su sesión la administración de las diferentes secciones del sitio web, y no debe ser necesariamente una persona especializada (programador o analista) para hacer el manejo del sistema de gestión de contenido. Por lo tanto la inversión para los manteamientos es una sola vez, solo tendrá que realizar pagos anuales del alojamiento del dominio.

El sitio web será desarrollado en conjunto de varios lenguajes como lo son HTML5, CSS3 y PHP4, que son de código libre y muy sencillo de hacer el mantenimiento, lo que permite la reducción de gastos para los negocios.

El sistema de gestión de contenido del sitio web, permite que sea portable es decir que se lo puede abrir desde cualquier terminal en el cual este instalado el servidor y a su vez compatible con cualquier sistema operativo es decir multiplataforma. El único requerimiento es el navegador que debe cumplir con los estándares mínimos para acceder desde cualquier lugar en el mundo.

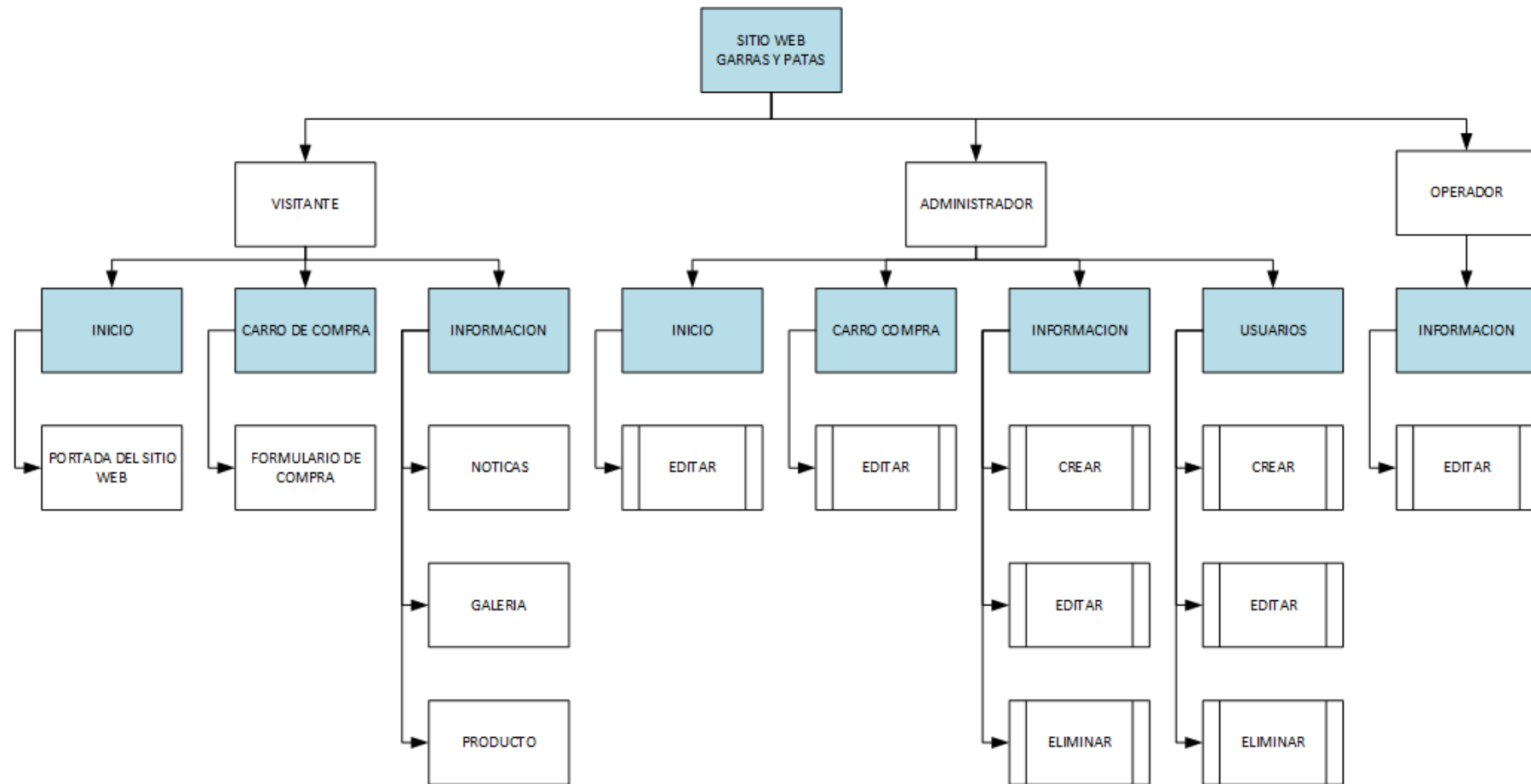
4.13.9.2 Motor de Base de Datos

El sitio web estará alojado en un servidor Linux, que maneja “MySQL Server” como motor de base de datos, administrado desde Cpanel, que también contiene una aplicación llamada PHPMyAdmin. Por lo tanto le permite reducir costos con respecto a los servidores de la compañía Windows.

“MySQL, considerada la base de datos por excelencia del *open source*, ha generado recientemente un pequeño sobresalto en la comunidad de código abierto” (Cobo, Gómez, Pérez, & Rocha, 2005)

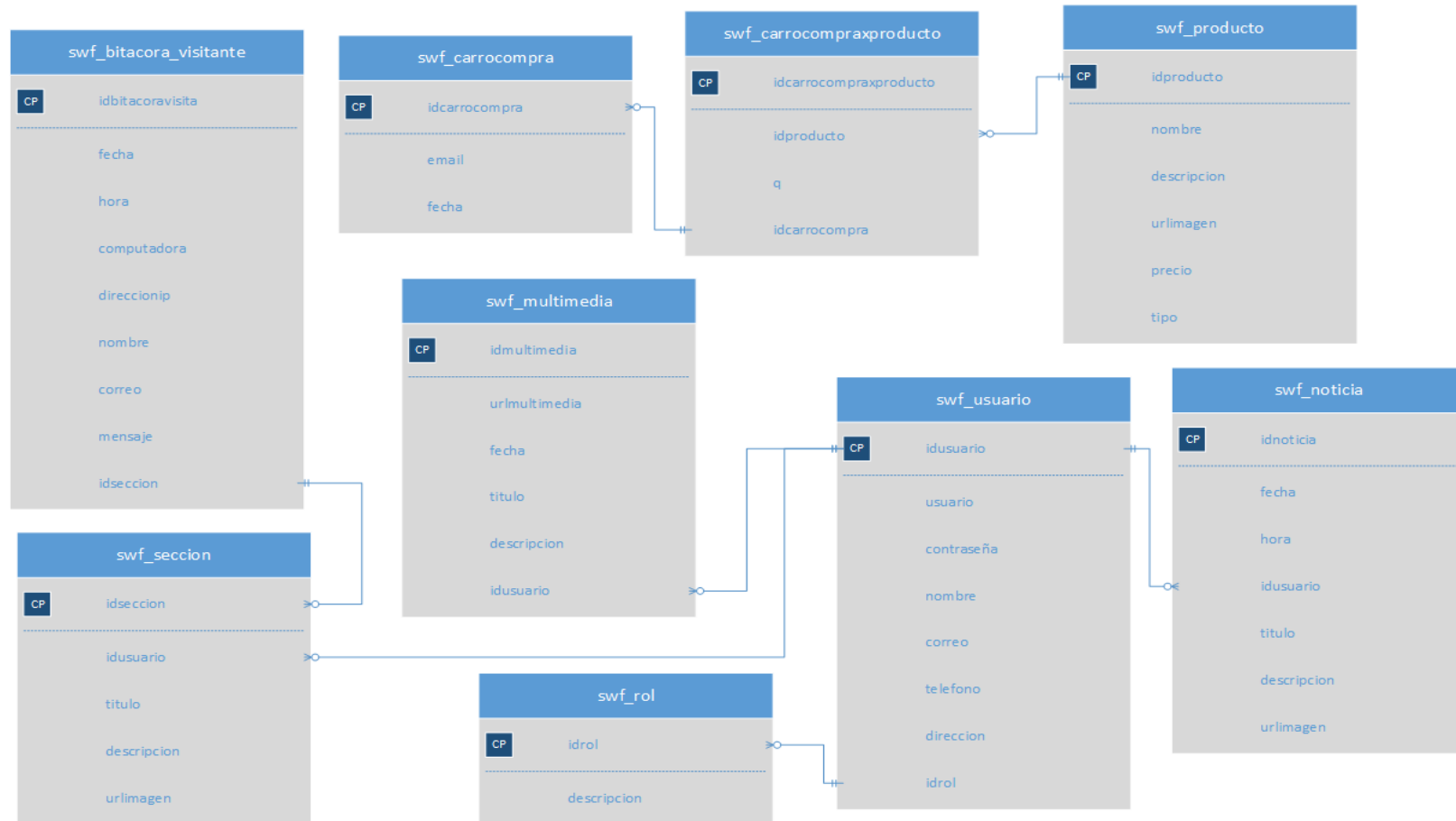
El uso de MySQL Server es muy similar al SQL Server de Microsoft, pero la diferencia que tienen es que es de código libre, lo que permite el ahorro de pago en la licencia, por lo tanto es muy significativo para el cliente.

4.14 Diagrama Jerárquico HIPO



4.15 Modelamiento de Datos

4.15.1 Modelo Entidad Relación



4.15.2 Diccionario de Datos

4.15.2.1 Tabla Usuario

Tabla 42 Detalle de Tabla Usuario

DATOS DE LA TABLA						
Nombre de la tabla:		swf_usuario		Versión:		1.0
Descripción de la Tabla: Tabla establecida para el ingreso de los datos del usuario						
Nombre de la Base de Datos:		swf_BD				
Autor (Creación):		Héctor Romero		Fecha Creación:		02/03/2018
Autor (Última Modificación):		Héctor Romero		Fecha Modificación:		02/03/2018
CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idusuario	INT	4	NOT NULL	Identificador Único del Usuario
2	IX	usuario	VARCHAR	100		Nick del Usuario
3		contrasena	VARCHAR	100		Contraseña del Usuario
4		nombre	VARCHAR	200		Nombre del Usuario
5		direccion	VARCHAR	200		Dirección del Usuario
6		correo	VARCHAR	200		Correo del Usuario
7		telefono	VARCHAR	10		Teléfono del Usuario
8	FK	idrol	INT	4		Identificador Único del Rol

4.15.2.2 Tabla Rol

Tabla 43 Detalle de Tabla Rol

DATOS DE LA TABLA			
Nombre de la tabla:	swf_rol	Versión:	1.0
Descripción de la Tabla: Tabla establecida para el ingreso de los datos del rol			
Nombre de la Base de Datos:	swf_BD		
Autor (Creación):	Héctor Romero	Fecha Creación:	02/03/2018
Autor (Última Modificación):	Héctor Romero	Fecha Modificación:	02/03/2018

CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idrol	INT	4	NOT NULL	Identificador Único del Rol
2		descripcion	VARCHAR	200		Descripción del Rol

4.15.2.3 Tabla Bitácora Visitante

Tabla 44 Detalle de Tabla Bitácora Visitante

DATOS DE LA TABLA			
Nombre de la tabla:	swf_bitacora_visitante	Versión:	1.0
Descripción de la Tabla: Tabla establecida para el registro de La navegación del visitante			
Nombre de la Base de Datos:	swf_BD		
Autor (Creación):	Héctor Romero	Fecha Creación:	02/03/2018
Autor (Última Modificación):	Héctor Romero	Fecha Modificación:	02/03/2018

CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idbitacoravisita	INT	4	NOT NULL	Identificador Unico de la Visita
2		fecha	DATE	10		Fecha de la Visita
3		hora	DATETIME	8		Hora de la Visita
4		computadora	VARCHAR	100		Nombre de la Computadora
5		direccionip	VARCHAR	15		Dirección IP de la Computadora
6		nombre	VARCHAR	100		Nombre del Visitante
7		correo	VARCHAR	100		Correo del Visitante
8		mensaje	VARCHAR	2000		Mensaje ingresado por visitante
9	FK	idseccion	INT	4		Identificador Único de la Sección

4.15.2.4 Tabla Multimedia

Tabla 45 Detalle de Tabla Multimedia

DATOS DE LA TABLA			
Nombre de la tabla:	swf_multimedia	Versión:	1.0
Descripción de la Tabla: Tabla establecida para el registro de las galerías publicadas en la página web			
Nombre de la Base de Datos:	swf_BD		
Autor (Creación):	Héctor Romero	Fecha Creación:	02/03/2018
Autor (Última Modificación):	Héctor Romero	Fecha Modificación:	02/03/2018

CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idmultimedia	INT	4	NOT NULL	Identificador Único de la Galería
2		urlmultimedia	VARCHAR	200		Imagen
3		descripcion	VARCHAR	2000		Descripción de la Imagen
4	FK	idusuario	INT	4		Identificador Único del Usuario
5		fecha	DATE	10		Fecha de la publicación
6	IX	titulo	VARCHAR	100		Título de la imagen

4.15.2.5 Tabla Sección

Tabla 46 Detalle de Tabla Sección

DATOS DE LA TABLA			
Nombre de la tabla:	swf_seccion	Versión:	1.0
Descripción de la Tabla: Tabla establecida para el registro de las secciones de la página web			
Nombre de la Base de Datos:	swf_BD		
Autor (Creación):	Héctor Romero	Fecha Creación:	02/03/2018
Autor (Última Modificación):	Héctor Romero	Fecha Modificación:	02/03/2018

CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idseccion	INT	4	NOT NULL	Identificador Único de la Sección
2		urlimagen	VARCHAR	100		Imagen
3		descripcion	VARCHAR	2000		Descripción de la Sección
4	FK	idusuario	INT	4		Identificador Único del Usuario
5	IX	titulo	VARCHAR	100		Título de la Sección

4.15.2.6 Tabla Noticia

DATOS DE LA TABLA			
Nombre de la tabla:	swf_noticia	Versión:	1.0
Descripción de la Tabla: Tabla establecida para el registro de las noticias publicadas en la página web			
Nombre de la Base de Datos:	swf_BD		
Autor (Creación):	Héctor Romero	Fecha Creación:	02/03/2018
Autor (Última Modificación):	Héctor Romero	Fecha Modificación:	02/03/2018

CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idnoticia	INT	4	NOT NULL	Identificador Único de la Noticia
2		fecha	DATE	10		Fecha de la Noticia
3		hora	DATETIME	8		Hora de la Noticia
4	FK	idusuario	INT	4		Identificador Único del Usuario
5	IX	titulo	VARCHAR	100		Título de la Noticia
6		descripcion	VARCHAR	2000		Narrativa de la Noticia
7		urlimagen	VARCHAR	100		Imagen de la Noticia

4.15.2.7 Tabla Producto

Tabla 47 Detalle de Tabla Producto

DATOS DE LA TABLA			
Nombre de la tabla:	swf_producto	Versión:	1.0
Descripción de la Tabla: Tabla establecida para el registro de los atributos de un producto			
Nombre de la Base de Datos:	swf_BD		
Autor (Creación):	Héctor Romero	Fecha Creación:	02/03/2018
Autor (Última Modificación):	Héctor Romero	Fecha Modificación:	02/03/2018

CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idproducto	INT	4	NOT NULL	Identificador Único del Producto
2	IX	nombre	VARCHAR	100		Nombre del Producto
3		tipo	VARCHAR	100		Tipo del Producto
4		precio	MONEY	8		Precio del Producto
5		descripcion	VARCHAR	2000		Narrativa del Producto
6		urlimagen	VARCHAR	100		Imagen del Producto

4.15.2.8 Tabla Carro de Compra

Tabla 48 Detalle de Tabla Carro de Compra

DATOS DE LA TABLA			
Nombre de la tabla:	swf_carrocompra	Versión:	1.0
Descripción de la Tabla: Tabla establecida para el registro del formulario de compra			
Nombre de la Base de Datos:	swf_BD		
Autor (Creación):	Héctor Romero	Fecha Creación:	02/03/2018
Autor (Última Modificación):	Héctor Romero	Fecha Modificación:	02/03/2018

CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idcarrocompra	INT	4	NOT NULL	Identificador Único de la Compra
2		email	VARCHAR	100		Correo del Comprador
3		fecha	DATE	10		Fecha de la Compra

4.15.2.9 Tabla Carro de Compra x Producto

DATOS DE LA TABLA			
Nombre de la tabla:	swf_carrocompraxproducto	Versión:	1.0
Descripción de la Tabla: Tabla establecida para el detalle de la compra de los productos			
Nombre de la Base de Datos:	swf_BD		
Autor (Creación):	Héctor Romero	Fecha Creación:	02/03/2018
Autor (Última Modificación):	Héctor Romero	Fecha Modificación:	02/03/2018

CAMPOS DE LA TABLA						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	idcarrocompraxproducto	INT	4	NOT NULL	Identificador Único del Detalle
2	FK	idproducto	INT	4		Identificador Único del Producto
3		q	INT	10		Cantidad del producto
4	FK	idcarrocompra	INT	4		Identificador Único de la Compra

4.16 Diseño de Pantallas

4.16.1 Prototipo inicial de las pantallas del Gestor de Contenido

4.16.1.1 Pantalla Login

Tabla 49 Pantalla Login

DISEÑO PANTALLA LOGIN: Parte de Administración		
Fecha de Creación: 02/03/2018	Nombre de Autor: Héctor Romero	Nombre del Sistema: Sitio Web Garras y Patas
Narrativa		
Descripción: Pantalla de inicio de sesión		
Pantalla		
		

Tabla 50 Listado de Elementos de Pantalla Login

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Form class="bloquelogin"	Formulario de ingreso al sistema. Form method=post
2	h2	Etiqueta para el título
3	txtnombreusuario	Text Box para el Ingreso usuario. Input tipo "text"
4	txtcontrasena	Text Box para la contraseña. Input tipo "text"
5	btnenviar	Botón Ingresar al menú principal. Input tipo "submit"

4.16.1.2 Pantalla Principal

Tabla 51 Pantalla Principal

DISEÑO PANTALLA PRINCIPAL DE ADMINISTRACIÓN		
Fecha de Creación: 02/03/2018	Nombre de Autor: Héctor Romero	Nombre del Sistema: Sitio Web Garras y Patas
Narrativa		
Descripción: Pantalla principal de administración		
Pantalla		

Tabla 52 Listado de Elementos de Pantalla Principal

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	href="mantenimientousuarios.php"	Enlace a mantenimiento de usuarios (Ingresar / Modificar / Eliminar) etiqueta "a"
2	href="mantenimientosecciones.php"	Enlace a mantenimiento de secciones (Solo editar) etiqueta "a"
3	href="mantenimientonoticias.php"	Enlace a mantenimiento de noticias (Ingresar / Modificar / Eliminar) etiqueta "a"
4	href="mantenimientomultimedia.php"	Enlace a mantenimiento de multimedia (Ingresar / Modificar / Eliminar) etiqueta "a"
5	href="logout.php"	Enlace para salir de sesión del sistema etiqueta "a"

4.16.1.3 Pantalla Mantenimiento Usuarios

Tabla 53 Pantalla Mantenimiento de Usuarios

DISEÑO PANTALLA MANTENIMIENTO USUARIOS		
Fecha de Creación: 02/03/2018	Nombre de Autor: Héctor Romero	Nombre del Sistema: Sitio Web Garras y Patas
Narrativa		
Descripción: Ingreso – modificación – Eliminación de usuarios		
Pantalla		
		

Tabla 54 Listado de Elementos de Pantalla Mantenimiento de Usuarios

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Enlace “Añadir Nuevo”	Permite ingresar nuevo usuario
2	Enlace “Editar”	Edición de los datos del usuario
3	Enlace “Detalles”	Revisar los datos de usuario seleccionado
4	Enlace “Eliminar”	Elimina registro guardado en el sistema
5	href=”logout.php”	Enlace para salir de sesión del sistema etiqueta “a”

4.16.1.4 Pantalla Mantenimiento de Secciones

Tabla 55 Pantalla de Mantenimiento de Secciones

DISEÑO PANTALLA MANTENIMIENTO SECCIONES			
Fecha de Creación: 02/03/2018	Nombre de Autor: Héctor Romero	Nombre del Sistema: Sitio Web Garras y Patas	
Narrativa			
Descripción: Esta pantalla solo puede editar las secciones			
Pantalla			

Tabla 56 Listado de Elementos de Pantalla Mantenimiento de Secciones

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Enlace Editar	Edición de los datos de la sección seleccionada
2	Enlace "Detalles"	Revisar los datos de la sección seleccionada
3	Enlace "Volver a Menú Principal"	Enlace para regresar al menú principal etiqueta "a"
4	href="logout.php"	Enlace para salir de sesión del sistema etiqueta "a"

4.16.1.5 Pantalla Mantenimiento de Edición de Noticias

Tabla 57 Pantalla de Mantenimiento de Edición de Noticias

DISEÑO PANTALLA MANTENIMIENTO DE EDICIÓN DE NOTICIAS		
Fecha de Creación: 02/03/2018	Nombre de Autor: Héctor Romero	Nombre del Sistema: Sitio Web Garras y Patas
Narrativa		
Descripción: Esta pantalla puede dar el mantenimiento a las noticias del sitio web		
Pantalla		

Tabla 58 Listado de Elementos Pantalla Mantenimiento Edición de Noticias

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Enlace “Añadir Nuevo”	Enlace para ingresar nueva noticia
2	Enlace “Editar”	Edición de los datos de la noticia
3	Enlace “Eliminar”	Eliminar una noticia
4	Enlace “Volver a Menú Principal”	Enlace para regresar al menú principal etiqueta “a”
5	href=”logout.php”	Enlace para salir de sesión del sistema etiqueta “a”
6	Enlace “Detalles”	Revisar los datos de la sección seleccionada

4.16.1.6 Pantalla Mantenimiento de Multimedia

Tabla 59 Pantalla de Mantenimiento Multimedia

DISEÑO PANTALLA MANTENIMIENTO MULTIMEDIA																							
Fecha de Creación: 02/03/2018	Nombre de Autor: Héctor Romero	Nombre del Sistema: Sitio Web Garras y Patas																					
Narrativa																							
Descripción: Esta pantalla puede dar el mantenimiento de las galerías del sitio web																							
Pantalla																							
 <p>The screenshot shows a web interface for managing multimedia. At the top, there are navigation links: "Volver a Menú Principal" and "Hola, Administrador General del Sistema haz clic aquí para Cerrar Sesión". Below this is a table with the following structure:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>+ Añadir Nuevo</th> <th>ID de sección</th> <th>ID del usuario</th> <th>Título</th> <th>Descripción</th> <th>Imagen Principal</th> <th>Vista</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Editar</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Acerca De</td> <td>Somos una veterinaria especializados en cuidar de tus mascotas, con más de 10 años de experiencia. Podemos ayudarte con el tratamiento de tus mascotas, infecciones, peluquería y todo lo que sea para que el engrudo del hogar tenga el mejor cuidado. Además contamos con todo tipo de productos para tu mascota, que puede ayudar a que tenga una vida plena con tu hogar, además pueda vivir bajo los mejores cuidados, dándole toda el amor que le corresponde.</td> <td></td> <td>Detalles</td> </tr> <tr> <td>Editar</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>Misión y Visión</td> <td>Misión Proporcionar servicios integrales de la más alta calidad para las mascotas a través de sistemas preventivos, emergentes y de medicina interna para así mejorar la salud de las personas incrementando la relación Humano-Animal. Visión Contar con un Hospital Veterinario de Especialidades único en la zona, con sucursales que abarquen toda el área metropolitana, satisfaciendo la necesidad de servicios veterinarios para personas que buscan trato profesional y especializado. Medicina preventiva En Garras & Patas contamos con excelentes programas de medicina preventiva como es la aplicación de vacunas para perros, gatos y hurones de los laboratorios más reconocidos y con los distribuidores del ramo que se han destacado por el mantenimiento de la cadena fría para que los biológicos al ser aplicados a su mascota se encuentren en perfectas condiciones. También contamos con el chequeo genético el cual recomendamos para perros de talla mediana a partir de los 9 años de edad, los perros de talla mediana a partir de los 7 años y los de talla gigante como el gran danés o san bernardo a partir de los 6 años, en estos chequeos podemos detectar enfermedades antes de la presentación de los signos clínicos y</td> <td></td> <td>Detalles</td> </tr> </tbody> </table>			+ Añadir Nuevo	ID de sección	ID del usuario	Título	Descripción	Imagen Principal	Vista	Editar	1	1	Acerca De	Somos una veterinaria especializados en cuidar de tus mascotas, con más de 10 años de experiencia. Podemos ayudarte con el tratamiento de tus mascotas, infecciones, peluquería y todo lo que sea para que el engrudo del hogar tenga el mejor cuidado. Además contamos con todo tipo de productos para tu mascota, que puede ayudar a que tenga una vida plena con tu hogar, además pueda vivir bajo los mejores cuidados, dándole toda el amor que le corresponde.		Detalles	Editar	2	1	Misión y Visión	Misión Proporcionar servicios integrales de la más alta calidad para las mascotas a través de sistemas preventivos, emergentes y de medicina interna para así mejorar la salud de las personas incrementando la relación Humano-Animal. Visión Contar con un Hospital Veterinario de Especialidades único en la zona, con sucursales que abarquen toda el área metropolitana, satisfaciendo la necesidad de servicios veterinarios para personas que buscan trato profesional y especializado. Medicina preventiva En Garras & Patas contamos con excelentes programas de medicina preventiva como es la aplicación de vacunas para perros, gatos y hurones de los laboratorios más reconocidos y con los distribuidores del ramo que se han destacado por el mantenimiento de la cadena fría para que los biológicos al ser aplicados a su mascota se encuentren en perfectas condiciones. También contamos con el chequeo genético el cual recomendamos para perros de talla mediana a partir de los 9 años de edad, los perros de talla mediana a partir de los 7 años y los de talla gigante como el gran danés o san bernardo a partir de los 6 años, en estos chequeos podemos detectar enfermedades antes de la presentación de los signos clínicos y		Detalles
+ Añadir Nuevo	ID de sección	ID del usuario	Título	Descripción	Imagen Principal	Vista																	
Editar	1	1	Acerca De	Somos una veterinaria especializados en cuidar de tus mascotas, con más de 10 años de experiencia. Podemos ayudarte con el tratamiento de tus mascotas, infecciones, peluquería y todo lo que sea para que el engrudo del hogar tenga el mejor cuidado. Además contamos con todo tipo de productos para tu mascota, que puede ayudar a que tenga una vida plena con tu hogar, además pueda vivir bajo los mejores cuidados, dándole toda el amor que le corresponde.		Detalles																	
Editar	2	1	Misión y Visión	Misión Proporcionar servicios integrales de la más alta calidad para las mascotas a través de sistemas preventivos, emergentes y de medicina interna para así mejorar la salud de las personas incrementando la relación Humano-Animal. Visión Contar con un Hospital Veterinario de Especialidades único en la zona, con sucursales que abarquen toda el área metropolitana, satisfaciendo la necesidad de servicios veterinarios para personas que buscan trato profesional y especializado. Medicina preventiva En Garras & Patas contamos con excelentes programas de medicina preventiva como es la aplicación de vacunas para perros, gatos y hurones de los laboratorios más reconocidos y con los distribuidores del ramo que se han destacado por el mantenimiento de la cadena fría para que los biológicos al ser aplicados a su mascota se encuentren en perfectas condiciones. También contamos con el chequeo genético el cual recomendamos para perros de talla mediana a partir de los 9 años de edad, los perros de talla mediana a partir de los 7 años y los de talla gigante como el gran danés o san bernardo a partir de los 6 años, en estos chequeos podemos detectar enfermedades antes de la presentación de los signos clínicos y		Detalles																	

Tabla 60 Listado de Elementos de Pantalla de Mantenimiento Multimedia

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Enlace "Añadir Nuevo"	Enlace para ingresar nuevo archivo multimedia
2	Enlace "Editar"	Edición de los datos de archivo multimedia
3	Enlace "Eliminar"	Eliminar un archivo multimedia
4	Enlace "Volver a Menú Principal"	Enlace para regresar al menú principal etiqueta "a"
5	href="logout.php"	Enlace para salir de sesión del sistema etiqueta "a"
6	Enlace "Detalles"	Revisar los datos del archivo multimedia seleccionado

4.16.2 Pantallas de Visita al Sitio Web

Tabla 61 Pantallas de Visita del Sitio Web

 <p style="text-align: center;">PANTALLA INICIO</p>	 <p style="text-align: center;">ACERCA DE</p>
 <p style="text-align: center;">MISION Y VISIÓN</p>	 <p style="text-align: center;">SERVICIOS</p>

Garras & Patas LÍNEA DE SOPORTE AL CLIENTE: (042) 22222

INICIO NUESTRA VETERINARIA PRODUCTOS INFORMACIÓN COMUNICATE CON NOSOTROS

Productos

Paquete de Mascota
\$ 25
[Agregar al carrito](#)

Casa de Hamster
\$ 17
[Agregar al carrito](#)

Bañera de Mascota
\$ 30
[Agregar al carrito](#)

Colchón para mascota

Jaula para mascota violeta

Correa para perro

Estamos redes Sociales

f t i G+

Videos

10 mitos y verdades sobre los
10 mitos y verdades sobre los
10 mitos y verdades sobre los

Últimos Titulares

Estiriza sus gatos y Perros

Entregan tierras ancestrales a comuna en Ona

Usuarios acogen otras vías para pago de predios

PRODUCTOS

Garras & Patas LÍNEA DE SOPORTE AL CLIENTE: (042) 22222

INICIO NUESTRA VETERINARIA PRODUCTOS INFORMACIÓN COMUNICATE CON NOSOTROS

MULTIMEDIA

Noticias / Eventos

A continuación, las noticias recientes acerca de la comunidad, para estar informados de los últimos acontecimientos.

Horario extendido para la cedula en Guayaquil y cantones cercanos
2017-02-11 13:45:11
A propósito de la consulta popular convocada para el 4 de febrero, la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulação implementará jornadas de horarios extendidos en 18 agencias...

Usuarios acogen otras vías para pago de predios
2017-02-11 13:45:46
No se registraron las extremas filas que hasta el año pasado hubo en las ventanillas del Palacio Municipal. La mañana de ayer, durante el primer día de cobro de los impuestos prediales urbanos y r...

Entregan tierras ancestrales a comuna en Ona
2017-02-11 13:52:42
El Municipio del Ambiente realizó la adjudicación de 8.604,7 hectáreas de tierras a la comuna Marcos Pérez de Castilla (cantón Oña), que se encuentran en el área del bosque protector Cusaca A...

Estiraliza sus gatos y Perros
2017-02-11 13:59:57
Estamos en campaña de esterilización de gatos y perros, con descuentos para concientizar sobre la

f t i G+

Videos

10 mitos y verdades sobre los
10 mitos y verdades sobre los
10 mitos y verdades sobre los

Últimos Titulares

Estiriza sus gatos y Perros

Entregan tierras ancestrales a comuna en Ona

Usuarios acogen otras vías para pago de predios

Horario extendido para la cedula en Guayaquil y cantones cercanos

NOTICIAS / EVENTOS

Garras & Patas LÍNEA DE SOPORTE AL CLIENTE: (042) 22222

INICIO NUESTRA VETERINARIA PRODUCTOS INFORMACIÓN COMUNICATE CON NOSOTROS

Comunicate con nosotros

Estamos gustosos de ayudarte, envíanos tu inquietud por medio del formulario de contacto que te ponemos a tu disposición, le recomendamos ingresar todos los datos importantes para el envío, o comunicate a uno de los números que le mostramos a continuación.

Nombre

Email

Teléfono

Mensaje

Estamos redes Sociales

f t i G+

Videos

10 mitos y verdades sobre los
10 mitos y verdades sobre los
10 mitos y verdades sobre los

Últimos Titulares

Estiriza sus gatos y Perros

Entregan tierras ancestrales a comuna en Ona

Usuarios acogen otras vías para pago de predios

CONTACTO

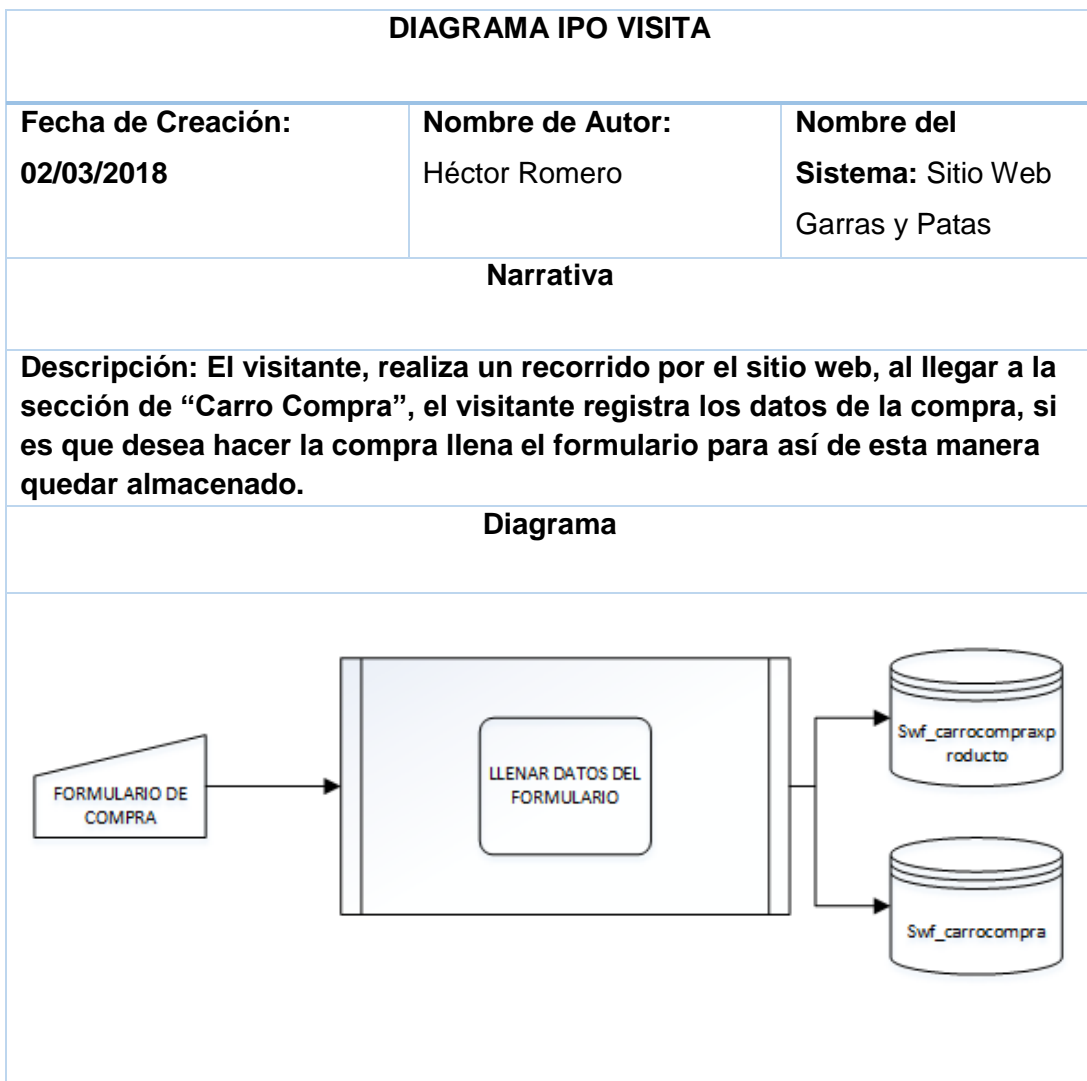
4.16.3 Conclusión del diseño de Pantallas

El diseño de pantallas está con el que se puede hacer factible el proyecto en el tiempo requerido y con el funcionamiento adecuado. Se ha creado varias secciones que son controlados desde el gestor de contenido es decir la administración web con un motor de base de datos de código abierto, lo que permite reducir el costo.

4.17 Diagrama IPO

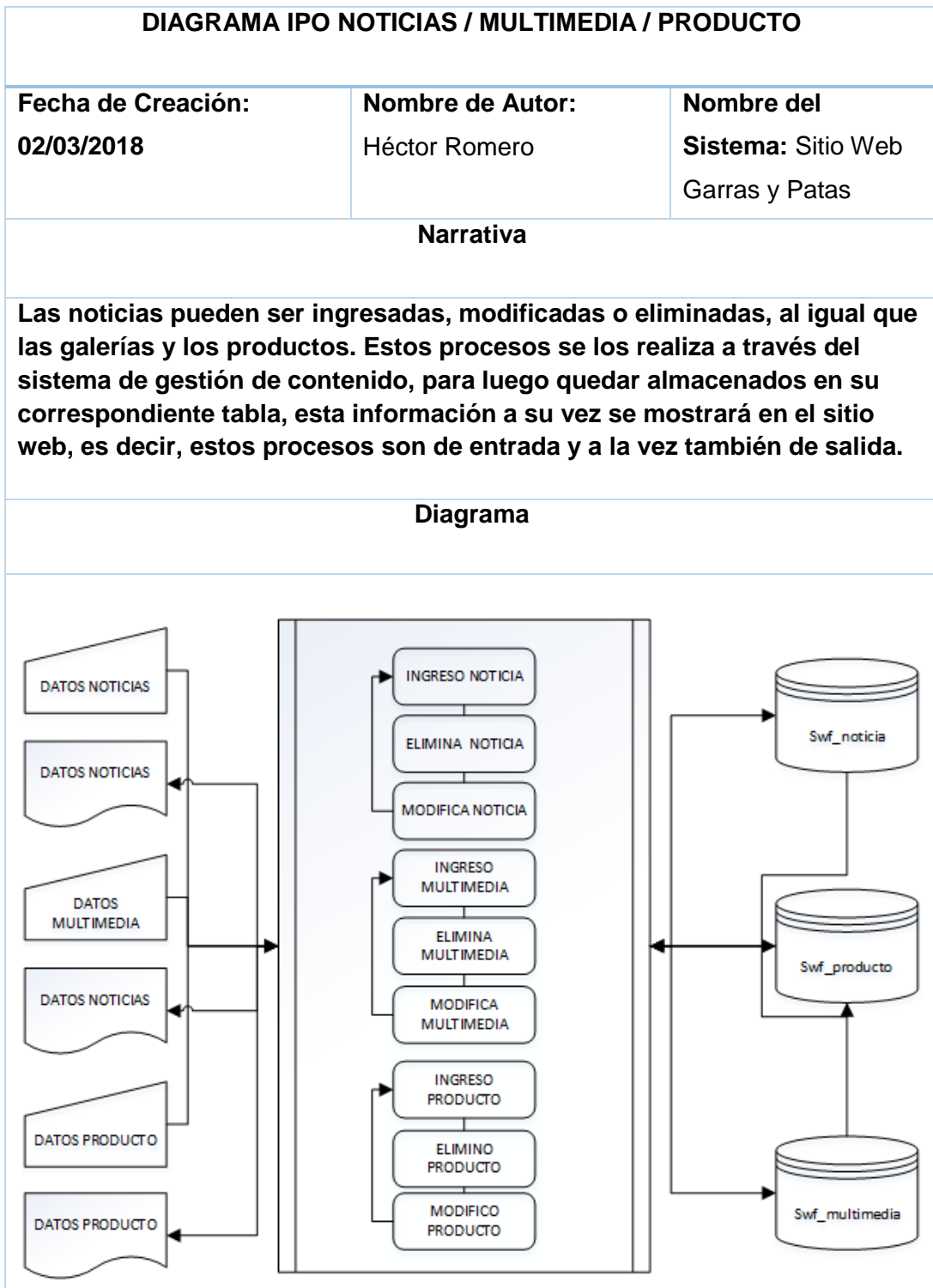
4.17.1.1 Visita

Tabla 62 Diagrama IPO Visita



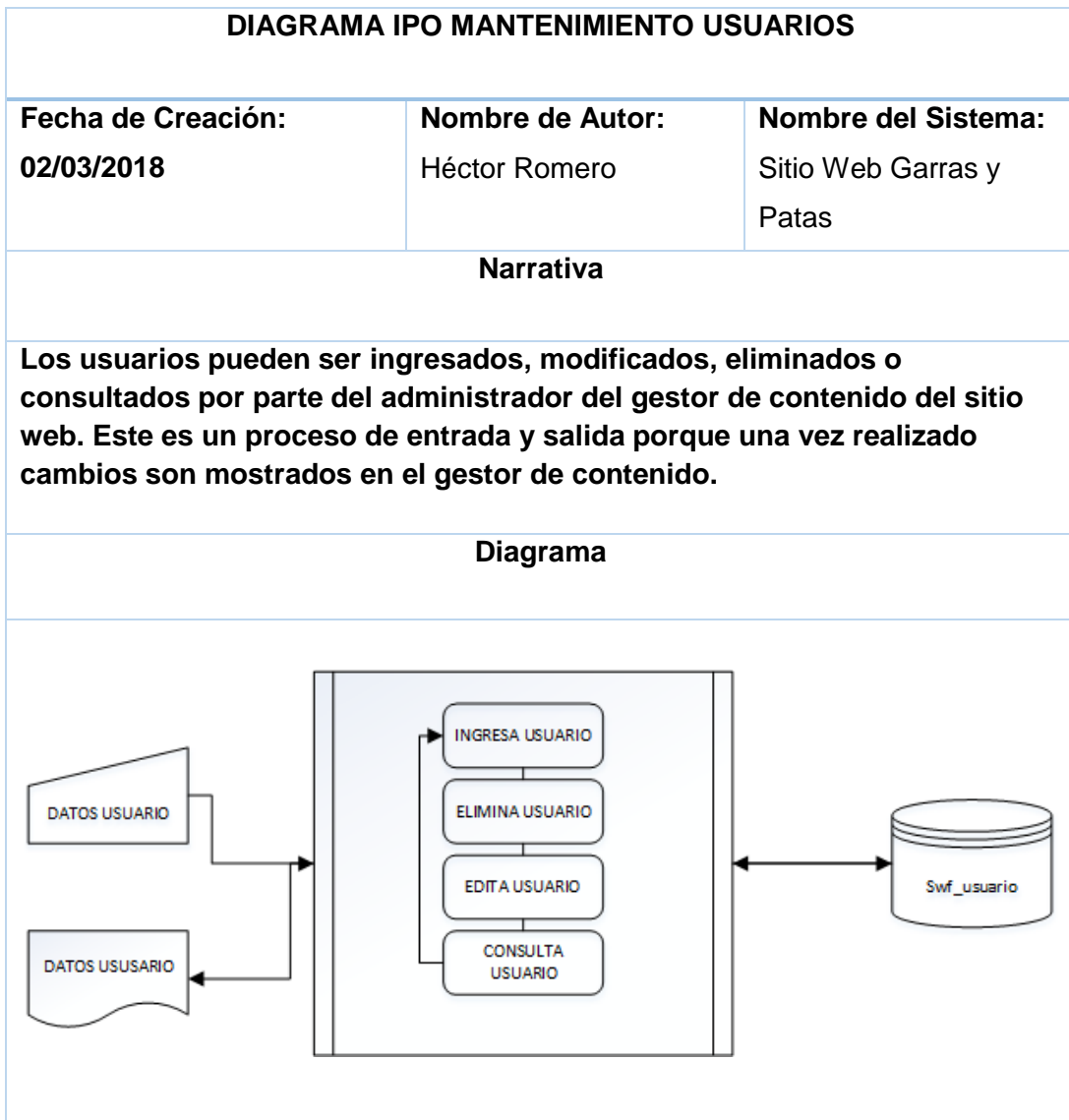
4.17.1.2 Noticias / Multimedia / Producto

Tabla 63 Diagrama IPO Noticias/Multimedia/Producto



4.17.1.3 Mantenimiento Usuarios

Tabla 64 Diagrama IPO Mantenimiento Usuarios



4.18 Bibliografía

Amaro, V. (2015). *Marketing Digital*. Universidad Iberoamericana.

- Castelló Martínez, A. (2010). *Estrategias Empresariales en la Web 2.0: Las Redes Sociales Online*. (E. C. Universitario, Ed.) Recuperado el 22 de 01 de 2018, de Editorial Club Universitario: <https://www.editorial-club-universitario.es/pdf/3937.pdf>
- Cegarra Sánchez, J. (2012). *Los métodos de investigación*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Cobo, Á., Gómez, P., Pérez, D., & Rocha, R. (2005). *PHP y MySQL Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones web*. España: Díaz de Santos. Obtenido de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zMK3GOMOpQ4C&oi=fnd&pg=PR17&dq=mysql&ots=FghqX_Chvf&sig=RFhho1JS8LAJgtW5CpzNw35Qwlg#v=onepage&q=mysql&f=false
- Disterer, G. (2013). ISO/IEC 27000, 27001 and 27002 for Information Security Management. *Journal of Information Security*, 02(4), 92-100.
- Editorial Vértice. (2010). *Atención al cliente*. Málaga: Editorial Vértice.
- Equipo Vértice. (2009). *Diseño Básico de Páginas Web en HTML*. Málaga, España: Publicaciones Vértice S.L. Recuperado el 23 de 01 de 2018, de <https://books.google.com.ec/books?id=Q4VL8Tiy7gcC&printsec=frontcover&dq=html+que+es&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjZssjEI-7YAhUNn1MKHeSuC2cQ6AEINjAD#v=onepage&q=html%20que%20es&f=false>
- Franganillo, J. (2011). HTML5: el nuevo estándar básico de la web. *Anuario ThinkEPI*, 261 - 265.
- García Aguirre, J. I. (2017). *Diseño de una página web para la distribuidora de madera "el colorado"*. Proyecto de grado, Guayaquil.
- García Rodríguez, J. (s.f.). *Guía completa de HTML5 y CSS3: Todo lo necesario para aprender a programar páginas web, con ejercicios resueltos y explicados*. Obtenido de

<https://books.google.com.ec/books?id=YHaaAgAAQBAJ&pg=PA57&dq=html+que+es&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjZssjEI-7YAhUNn1MKHeSuC2cQ6AEIQTAF#v=onepage&q=html%20que%20es&f=false>

Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1997). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw - Hill.

Jara, H., & Pacheco, F. (2012). *Ethical Hacking 2.0* (1 ed.). Buenos Aires: Manuales USERS.

Jaramillo Hincapie, P. (2007). Centro de Bienestar Animal "La Perla". *Revista CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 2(1), 66-69.

Legña Rosero, R. D. (2014). *Diseño de una página web tipo catalogo para promocionar productor on-line*. Tesis de Grado, Instituto Tecnológico Bolivariano, Guayaquil.

Lopera Echavarría, J. D., Ramírez Gómez, C. A., Zuluaga Aristizábal, M. U., & Ortiz Vanegas, J. (2016). EL MÉTODO ANALÍTICO COMO MÉTODO NATURAL. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, 25.

Ministerio de Justicia, Derechos humanos y Cultos. (07 de 2002). *Ministerio de Justicia, Derechos humanos y Cultos*. Obtenido de Ley de Comercio Electrónico: http://www.justicia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Ley_de_Comercio_Electronico.pdf

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2013). *Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información*. Obtenido de Plan Nacional de Desarrollo de Banda Ancha: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-de-banda-ancha/>

Mohedano, J., Saiz, J. M., & Salazar Román, P. (2012). *Iniciación a Javascript*. (M. d.-G. España, Ed.) España: Aula Mentor. Recuperado el 23 de 01 de 2018, de <https://books.google.com.ec/books?id=iy8bAgAAQBAJ&pg=PA9&dq=que+es+javascript&hl=es->

419&sa=X&ved=0ahUKEwi_5Oyx7YAhXKzFMKHQ4SDrwQ6AEIKzAB#v=onepage&q=que%20es%20javascript&f=false

Muñoz Razo, C. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de Tesis* (Primera ed.). Naulcapan de Juarez, México, México: Prentice Hill Hispanoamericana S.A. Recuperado el 23 de 01 de 2018,

de [https://books.google.com.ec/books?id=1ycDGW3ph1UC&pg=PA100&dq=que+significa+que+la+investigacion+debe+ser+claro&hl=es-](https://books.google.com.ec/books?id=1ycDGW3ph1UC&pg=PA100&dq=que+significa+que+la+investigacion+debe+ser+claro&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwig9_Ks-)

[419&sa=X&ved=0ahUKEwig9_Ks-O3YAhWI2FMKHelfCSIQ6AEIJjAA#v=onepage&q=que%20significa%20que%20la%20investigacion%20debe%20ser%20claro&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=1ycDGW3ph1UC&pg=PA100&dq=que+significa+que+la+investigacion+debe+ser+claro&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwig9_Ks-O3YAhWI2FMKHelfCSIQ6AEIJjAA#v=onepage&q=que%20significa%20que%20la%20investigacion%20debe%20ser%20claro&f=false)

Pardinas, F. (2005). *Metodología y Técnicas de investigación en Ciencias Sociales* (Trigésima octava ed.). México, México: Siglo XXI Editores. Recuperado el 23 de 01 de 2018, de

[https://books.google.com.ec/books?id=PDqKweTKbhUC&pg=PA70&dq=que+significa+que+una+investigacion+debe+ser+relevante&hl=es-](https://books.google.com.ec/books?id=PDqKweTKbhUC&pg=PA70&dq=que+significa+que+una+investigacion+debe+ser+relevante&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiPi4GMgO7YAhWKtlMKHVm6CawQ6AEIJjAA#v=onepage&q=que%20significa%20que%20una%20investigacion%20debe%20ser%20relevante)

[419&sa=X&ved=0ahUKEwiPi4GMgO7YAhWKtlMKHVm6CawQ6AEIJjAA#v=onepage&q=que%20significa%20que%20una%20investigacion%20debe%20ser%20relevante](https://books.google.com.ec/books?id=PDqKweTKbhUC&pg=PA70&dq=que+significa+que+una+investigacion+debe+ser+relevante&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiPi4GMgO7YAhWKtlMKHVm6CawQ6AEIJjAA#v=onepage&q=que%20significa%20que%20una%20investigacion%20debe%20ser%20relevante)

PHP. (18 de 02 de 2018). *PHP*. Obtenido de <http://php.net/manual/es/intro-what-is.php>

Rojas Soriano, R. (2002). *Métodos para la Investigación Social* (Décimoséptima Edición ed.). (P. Editores, Ed.) México D.F., México: Plaza y Valdez Editores. Recuperado el 23 de 01 de 2018, de

Google Books: <https://books.google.com.ec/books?id=zMqsvXK-AzkC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Romero Méndez, D., & Orosco Mujica, D. (2016). *Normativa para la presentación de Trabajo de Grado y Tesis Doctoral*. Valencia, Carabobo, Venezuela: Dirección de Tecnología Avanzada. Universidad de Carabobo. Recuperado el 23 de 01 de 2018, de

<http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/3805/1/ISBN-9789801290179.pdf>

Thompson, I. (2005). *PromonegocioS.net*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/publicidad-definicion-concepto.html>

Trigas Gallego, M. (2012). *Metodología Scrum*. Universitat Oberta de Catalunya.

Vera Monroy, E. A. (2017). *Diseño de una página web para la empresa de servicio de internet "Coach CompanyPowernet"*. Proyecto de Grado, Instituto Tecnológico Bolivariano, Guayaquil.

vLex. (s.f.). *vLex - Información jurídica inteligente*. Obtenido de Ley de la federación de veterinarios del Ecuador: <https://vlex.ec/vid/ley-71-ley-federacion-643461529>



Instituto Superior
**Tecnológico
Bolivariano**
de Tecnología

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT

En calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESCIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES DEL ITB.**

Naemi Delgado Góngora

Nombre y Apellidos del Colaborador
CEGESCYT



[Firma]
Firma