



**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de:

TECNÓLOGO DE ANÁLISIS DE SISTEMAS

TEMA:

**DISEÑO DE UNA PÁGINA WEB PUBLICITARIA DE SERVICIO
TÉCNICO EN EL CYBER “STARENT PC” DE LA CIUDAD DE DURÁN
EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS AÑO 2021**

Autor: Villacis Andrade Armando José

Tutor: Ing. Suárez Dioses Julio César

Guayaquil, Ecuador

2021

INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

FACULTAD DE CENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS EN SISTEMAS

TEMA:

Diseño de una página web publicitaria de servicio técnico en el Cyber
“STARENT PC”

Autor: Villacis Andrade Armando José

Tutor: Ing. Suárez Dioses Julio César

RESUMEN

El presente proyecto elaborado esta dedicado al diseño de una página web publicitaria de servicio técnico para el Cyber “Starent Pc” que brinda sus servicios de mantenimiento, venta y reparación de equipos informáticos.

El principal objetivo de este proyecto es mejorar la visibilidad en internet a los usuarios de servicio técnico del Cyber Starent Pc de la ciudad de Durán, tras ello se desarrolló los gráficos y configuraciones necesarias para que la página web sea intuitiva, y permita que los usuarios puedan visualizar los servicios ofrecidos e informarse de nuevas promociones.

La metodología propuesta para este desarrollo es la de cascada, en la parte investigativa se utilizó la metodología cualitativa para el respectivo levantamiento de información apoyándose en la observación, interpretación y análisis del método encuesta. Se concluye tras el desarrollo que se mejoró la visibilidad web del Cyber Starent Pc, los datos de contacto, ubicación, las redes sociales y los servicios que ofrece.

Palabras claves: Publicidad, página web, cyber, servicio técnico, tecnología.

INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

FACULTAD DE CENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS EN SISTEMAS

TEMA:

Diseño de una página web publicitaria de servicio técnico en el Cyber
“STARENT PC”

Autor: Villacis Andrade Armando José

Tutor: Ing. Suárez Dioses Julio César

ABSTRACT

The present project is dedicated to the design of a technical service advertising web page for the Cyber “Starent Pc” that offers its services for the maintenance, sale and repair of computer equipment.

The main objective of this project is to improve the visibility on the internet to the users of the technical service of the Cyber Starent PC in the city of Durán, after which the graphics and necessary were developed so that the web page is intuitive and allows users to Users can view the services offered and find out about new promotions.

The methodology proposed for this development is the cascade, in the investigative part the qualitative methodology was used for the respective information gathering based on the observation, interpretation and analysis of the survey method. It is concluded after the development that the web visibility of the Cyber Starent Pc, the contact information, location, social networks and the services it offers were improved.

Keywords: Advertising, website, cyber, technical service, technology

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pagina
PORTADA.....	I
DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR	IV
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	XIV
ÍNDICE DE TABLAS	XVII

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Contenido	Pagina
1. Planteamiento del Problema.....	1
1.1 Ubicación del problema en un contexto.....	1
1.2 Situación conflicto.....	2
1.3 Planteamiento del problema	3
1.4 Delimitación del problema	3
1.5 Evaluación del problema	3
1.5.1 Delimitado	4

1.5.2	Claro	4
1.5.3	Evidente.....	4
1.5.4	Relevante.....	4
1.5.5	Factible	4
1.6	Objetivos de la investigación	5
1.6.1	Objetivo general	5
1.6.2	Objetivos Específicos.....	5
1.7	Justificación e importancia	5
1.7.1	Conveniencia	5
1.7.2	Relevancia Social.....	5
1.7.3	Implicaciones prácticas	6
1.7.4	Utilidad metodológica.....	6

CAPITULO 2

MARCO TEORICO

Contenido	Pagina
2. Fundamentación Teórica.....	7
2.1 Antecedentes Históricos.....	7
2.1.1 Página web.....	9
2.1.2 Publicidad en las Páginas web	10
2.1.3 La Publicidad en la actualidad.....	12
2.2 Antecedentes Referenciales	13
2.2.1 Proyectos similares	13
2.3 Fundamentación legal	15
2.4 Variable de la investigación.....	24
2.4.1 Variable independiente	24
2.4.2 Variable dependiente	24

2.5	Glosario de términos.....	25
-----	---------------------------	----

CAPITULO 3

METODOLOGIA

Contenido	Pagina	
3	<i>Presentación de la empresa</i>	45
3.1	Nombre de la empresa	45
3.2	Ubicación de la empresa	45
3.3	Logotipo de la empresa	46
3.4	Misión.....	46
3.5	Visión.....	46
3.6	Estructura organizacional de la empresa	47
3.6.1	Plantilla total de trabajadores	47
3.6.2	Proveedores, clientes	48
3.7	Tipo y Diseño de Investigación	48
3.7.1	Investigación descriptiva	48
3.7.2	Investigación explicativa.....	48
3.7.3	Investigación correlacional	48
3.8	Población y Muestra	49
3.8.1	Población	49
3.8.2	Muestra	49
3.9	Técnicas e instrumentos de investigación.....	51
3.9.1	Encuesta	51
3.9.2	Herramientas.....	52
3.10	Métodos de la investigación	52
3.10.1	Inductivo	52
3.10.2	Analítico	52
3.10.3	Comparativo.....	53
3.10.4	Teórico	53

CAPITULO 4

PROPUESTA

Contenido	Pagina
4 <i>Análisis e interpretación de resultados</i>.....	54
4.1 Análisis de las encuestas	54
4.1.1 Encuestas a clientes.....	54
4.3.1 Diagrama de Gantt.....	69
4.4 Recursos	70
4.4.1 Humanos.....	70
4.4.2 Hardware	71
4.4.3 Software	71
4.4.4 Presupuesto.....	72
4.5 Diagrama de Flujo General	74
4.6 Diagrama de caso de uso.....	82
4.7 Diagrama de entidad relación Base de datos	87
4.8 Diccionario de datos.....	88
4.9 Diseño de la Página Web	93
4.10 Conclusiones	109
4.11 Recomendaciones	110
4.12 Bibliografía.....	111
4.13 Anexos	116

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Actualidad del Internet.....	7
Ilustración 2 Porcentaje de productos comprador por e-consumidor desde 2000 al 2011	8
Ilustración 3: La Primera Web de la Historia	10
Ilustración 4: El físico Tim Berners-Lee inventó la World Wide Web como una herramienta útil para científicos en 1989.....	26
Ilustración 5: partes de una URL o dirección web	32
Ilustración 6: Instrucciones PHP	33
Ilustración 7 : Elemento HTML	34
Ilustración 8: Ejemplo de un Documento HTML	35
Ilustración 9: Representación visual de la estructura de un documento usando elementos de HTML5.....	37
Ilustración 10: Historia del internet Resumen	40
Ilustración 11: Propiedad CSS.....	41
Ilustración 12: Declaración de reglas CSS	41
Ilustración 13: Ejemplo de definiciones de estilos	41
Ilustración 14: Logo MySQL	42
Ilustración 15: Historia de MySql	43
Ilustración 16: Logo del Cyber "Starent PC"	46
Ilustración 17: Estructura Organizativa del Cyber "Starent PC"	47
Ilustración 18 Gráfico porcentaje encuesta # 1	55
Ilustración 19 Gráfico porcentaje encuesta # 2	56
Ilustración 20 Gráfico porcentaje encuesta # 3	57
Ilustración 21 Gráfico porcentaje encuesta # 4	58
Ilustración 22 Gráfico porcentaje encuesta # 5	59
Ilustración 23 Gráfico porcentaje encuesta # 6	60
Ilustración 24: Gráfico porcentaje encuesta #7	61
Ilustración 25 Gráfico porcentaje encuesta # 8	62
Ilustración 26 Gráfico porcentaje encuesta # 9	63

Ilustración 27 Gráfico porcentaje encuesta # 10	64
Ilustración 28 Diagrama de Gantt # 1	69
Ilustración 29 Diagrama de Gantt # 2	70
Ilustración 30: Diagrama de Flujo General	74
Ilustración 31: Diagrama de flujo Inicio	75
Ilustración 32: Diagrama de Flujo Acerca de Nosotros	76
Ilustración 33: Diagrama de Flujo Servicios	77
Ilustración 34: Diagrama de Flujo Planes de Mantenimiento	78
Ilustración 35: Diagrama de Flujo Testimonios.....	79
Ilustración 36: Diagrama de Flujo Trabajos	79
Ilustración 37: Diagrama de Flujo Contacto.....	80
Ilustración 38: Diagrama de Flujo Sistema Externo.....	81
Ilustración 39: Diagrama de Casos de Uso de Pagina Web.....	82
Ilustración 40: Diagrama de Casos de Uso: Sistema Externo.....	83
Ilustración 41_ Diagrama de caso de uso: proceso Acceso al sistema usuario	84
Ilustración 42: Diagrama de caso de uso: Procesos Mantenimiento y actualización de página	85
Ilustración 43: Diagrama caso de uso: Proceso, Registro de Ordenes, y subproceso registro de cliente y equipos, Visualización de estado de ordenes por Administrador y técnico	86
Ilustración 44: Diagrama Entidad relación Base de datos	87
Ilustración 45: Página principal	93
Ilustración 46: Página de inicio	95
Ilustración 47: Pagina "Acerca de".....	97
Ilustración 48: Pagina nuestros servicios	99
Ilustración 49: Pagina Mantenimientos	101
Ilustración 50: Pagina Nuestros trabajos	103
Ilustración 51: Pagina Testimonios.....	105
Ilustración 52: Pagina Contacto.....	107
Ilustración 53 Anexo Encuesta clientes 1 de 5	116
Ilustración 54 Anexo Encuesta clientes 2 de 5	117

Ilustración 55 Anexo Encuesta a clientes 3 de 5	118
Ilustración 56 Encuesta a clientes 4 de 5	119
Ilustración 57 Encuesta a cliente 5 de 5	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro de Trabajadores del Cyber "Starent PC"	47
Tabla 2: Distribución de la Población	49
Tabla 3: Detalle de la fórmula de la muestra	50
Tabla 4: Valores seleccionados de variables constantes	51
Tabla 5 Encuesta # 1	54
Tabla 6 Encuesta # 2	55
Tabla 7 Encuesta # 3	56
Tabla 8 Encuesta # 4	57
Tabla 9 Encuesta # 5	58
Tabla 10 Encuesta # 6	59
Tabla 11: Encuesta #7	60
Tabla 12 Encuesta # 8	61
Tabla 13 Encuesta # 9	62
Tabla 14 Encuesta # 10	63
Tabla 15 Plan de ejecución	65
Tabla 16 Cronograma de actividades	67
Tabla 17 Recurso Humano	70
Tabla 18 Recurso Hardware	71
Tabla 19 Recurso Software	71
Tabla 20 Costo Hardware	72
Tabla 21 Costo Software	72
Tabla 22 Costo personal	73
Tabla 23 Costos total del proyecto	73
Tabla 24 Diccionario de Usuarios	88
Tabla 25 Diccionario de Tipo de Usuario	89
Tabla 26 Diccionario de Equipo	90
Tabla 27 Diccionario de Tipo de Equipo	91
Tabla 28 Diccionario de ordenes	92
Tabla 29 Diseño de Pantalla presentación	93
Tabla 30: Cuadro identificador de partes de la página Principal	94

Tabla 31 Diseño de pantalla de Inicio.....	95
Tabla 32: Cuadro identificador de Pagina Inicio	96
Tabla 33 Diseño pantalla acerca de nosotros	97
Tabla 34: Cuadro Identificador de Pagina Acerca de	98
Tabla 35 Diseño de pantalla de Servicios	99
Tabla 36: Cuadro Identificador de Pantalla Servicios	100
Tabla 37 Diseño de pantalla planes de mantenimiento	101
Tabla 38: Cuadro Identificador de la pantalla "Planes de Mantenimiento"	102
Tabla 39 Diseño de pantalla de trabajos	103
Tabla 40: Descripción de la página Trabajos	104
Tabla 41 Diseño de pantalla de testimonios.....	105
Tabla 42: Descripción de la página Testimonios	106
Tabla 43 Diseño de pantalla de Contactos	107
Tabla 44: Descripción de la página Contactos	108

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1. Planteamiento del Problema

1.1 Ubicación del problema en un contexto

Según (Iniesta, Herrada , Ramón, 2018) Con el desarrollo de la web 2.0 el papel de las páginas web corporativas ha pasado a ocupar un papel central en la estrategia de comunicación. Este cambio de rol se debe en parte a las oportunidades de interconectividad, como redes sociales, blogs corporativos, chat, entre otros.

En la época en la cual se vive, el uso del internet y las redes sociales logran alto impacto para poder vender, gestionar y llegar a conocer multitud de empresas instituciones y entidades al vasto público local, nacional e internacional el uso de internet se requiere para todo y una solución para casi cualquier tipo de problema tanto en algo cotidiano como estudio o trabajo, como en alguna especialidad. También ha logrado convertirse en el sistema de comunicación más vasto del mundo que sigue creciendo y generando multitud de plataformas. En el conjunto de las páginas web y redes sociales se ha concentrado de la mercadotecnia implementando nuevas formas de publicidad para llegar a un gran público usando e influyendo no solo en conexiones personales y sociales sino en la manera de hacer negocios en cualquier parte del mundo.

Teniendo este tema por contexto y viendo la necesidad de cada día tener una herramienta que pueda llegar a más personas vemos la importancia de

una página web con el fin de canalizar todas las oportunidades que ofrece este tipo de conectividad e interactividad social entre los consumidores y una empresa o negocio.

Es importante saber que solo los Website no son tan efectivos si no son introducidos por medio de las redes sociales. La credibilidad ante los clientes, la visibilidad en internet y en los buscadores es posible solo por medio de una página web. La capacidad de poder anunciar a los clientes los productos y las acciones de una empresa como interactuar con ellos e incluso mantener tiendas virtuales que están disponible todo el tiempo, son solo alguna de las ventajas en una Website por esta razón es importante que una empresa que está creciendo, tenga una página identificativa como marca, dando al público general una vista de diseños, vídeos, fotografías y contenidos relevantes hacia el usuario.

1.2 Situación conflicto

Starent Pc es un negocio local ubicado en la ciudad de Durán, en el sector del parque la herradura, desde su fundación en 2012, con 8 años de edad ofrece servicios tecnológicos, básicos y especializados en reparaciones, mantenimiento y venta de computadoras, los mismos que son entregados a nivel de hogar, y empresarial, además Starent Pc cuenta con filiales de apoyo para recibir requerimientos avanzados y que puedan ser entregados de la mejor manera a una clientela que cada día busca la mejor opción entre calidad y precio.

Starent Pc no cuenta con un alcance para nuevos clientes por medio de una página web publicitaria, además los servicios habituales que ofrece son publicados de una manera tradicional, a través de recomendaciones y volantes, que en la actualidad están dejando de rendir de la misma manera como lo hacían en su momento, también, tras esa situación, el negocio se ha visto detenido progresivamente en su desarrollo.

Starent Pc, no está posicionado por medio de una página web en el medio digital, el mismo que cada vez más comprende un grupo creciente de

usuarios que demandan su uso para múltiples propósitos y en estos tiempos para la búsqueda de soluciones a sus necesidades que ofrezcan económica y accesiblemente resolver sin mucho esfuerzo, cada conflicto o requerimiento que pudieran tener.

Si no se toma ninguna acción una de las causas sería el lento y progresivo desplome de actividades por la falta de nuevos clientes, así como el avance en mejoras de los servicios entregados en el local, sin este medio publicitario, los nuevos servicios y los que se ofrecen actualmente no lograrían alcanzar al cliente, y así, el tema económico sería grandemente afectado, además, Starent Pc no estaría establecido digitalmente en la web, que cada vez mantiene un evolución acelerada en un sector que aumenta, siendo el cliente no presencial una clave para el incremento de cada local.

1.3 Planteamiento del problema

¿Cómo influye un medio de publicidad web en el aumento de la visibilidad en internet de los usuarios de servicio técnico del Cyber Starent Pc, del Cantón Durán provincia del Guayas, en el periodo 2021?

1.4 Delimitación del problema

Aspecto: Pagina publicitaria e información

Campo: Página web informativa y visualización de los servicios

Área: Diseño Web con HTML5 y CSS3 con el servidor APACHE Y PHP

Periodo: 2021

1.5 Evaluación del problema

Los aspectos generales para el proyecto son:

1.5.1. Delimitado

Este es un proyecto de investigación que se desarrolla en el cantón Durán provincia del Guayas, donde se encuentra ubicado el Cyber “Starent PC”

1.5.2. Claro

Dado que actualmente en el cantón Durán existen muchos locales similares muchos de ellos no se encuentran posicionados digitalmente con una herramienta que ayude a interactuar al usuario a través de una Website.

1.5.3. Evidente

Dicho todo esto que el local Starent PC no cuenta con una página web donde en ella se puedan exponer y mostrar los trabajos realizados e informar de los servicios que son mantenimientos, reparaciones, ventas de computadoras, equipos informáticos y material de oficina.

1.5.4. Relevante

Por medio de la elaboración de diseño de la página web el Cyber logrará mejorar la manera que promociona sus servicios y logrará captar la mayor cantidad de visitas a la página donde podrán ver más de lo que se realiza en la empresa por medio de los testimonios de otros usuarios logrando fortalecer la credibilidad y el profesionalismo.

1.5.5. Factible

Como todo proyecto que se realiza es para un bien común este ayudará a optimizar recursos de la empresa evitando el gasto innecesario en publicidad y marketing tradicionales y que estos sean por medio del internet, es por esta razón que actualmente la mayoría de la publicidad es a través de un sitio web o un medio social, ayudando así a optimizar y mejorar la información entregada a las personas que estén interesados en los servicios que se realizan en la empresa.

1.6 Objetivos de la investigación

1.6.1. Objetivo general

Diseñar una página web publicitaria para mejorar la visibilidad en internet de los usuarios de servicio técnico del Cyber STARENT PC de la ciudad de Durán en el 2021.

1.6.2. Objetivos Específicos:

Fundamentar teóricamente los aspectos relacionados a las páginas web publicitarias y su repercusión en el aumento de visibilidad en internet de los usuarios de servicio técnico.

Diagnosticar el estado actual de los medios de publicidad y la necesidad de proponer una página web publicitaria para aumentar la visibilidad en internet de los usuarios del Cyber STARENT PC de la ciudad de Durán

Proponer una página web publicitaria que permita mejorar la visibilidad en internet de los usuarios del servicio técnico Cyber STARENT PC de la ciudad de Durán.

1.7 Justificación e importancia

1.7.1. Conveniencia

El proyecto actual de diseño de la página web permitirá que el local Starent PC pueda posicionarse en el medio digital y comercial siguiendo el paso de muchas empresas, que han surgido y son reconocidas en internet. Además, los servicios ofrecidos para hogar, microempresas y empresas puedan ser mostrados a su clientela, permitiendo a la empresa un crecimiento y productividad imposible de lograr mediante la publicidad tradicional.

1.7.2. Relevancia Social

Mediante este proyecto de diseño de página web, el local de estudio Starent PC que realiza mantenimientos reparaciones y venta de equipos

informáticos para hogares y empresas, podrá brindar sus servicios a través de un contenido audiovisual, por medio de sus páginas web y redes sociales, para ello, la microempresa necesita tener una herramienta digital que le permita llegar a más usuarios y empresas que requieran sus servicios, y así mejorar en su profesionalismo y capacidad de atención al cliente.

1.7.3. Implicaciones prácticas

Este proyecto solucionará el problema que mantiene el local que no cuenta actualmente con una página web para posicionarse e identificarse entre las diversas empresas que ofrecen su mismo servicio, este inconveniente ha surgido por no tener un portal web ocasionando que la empresa mantenga una comunicación con el cliente únicamente por servicios de mensajería, impidiendo que sus contenidos y servicios puedan ser entregados a un público mayor por medio de una página web.

1.7.4. Utilidad metodológica

El contenido de la página web debe ser sencillo y de fácil acceso, dando al usuario toda la información que necesite, también de forma intuitiva para que la navegación sea mucho más fácil, logrando así, que la confianza y el profesionalismo se destaquen en el mercado digital. También este proyecto permitirá no solamente a la microempresa de estudio Starent PC mostrar al público sus servicios sino además será para el beneficio de otras empresas que necesiten o requieran acoplarlos a sus necesidades e intereses.

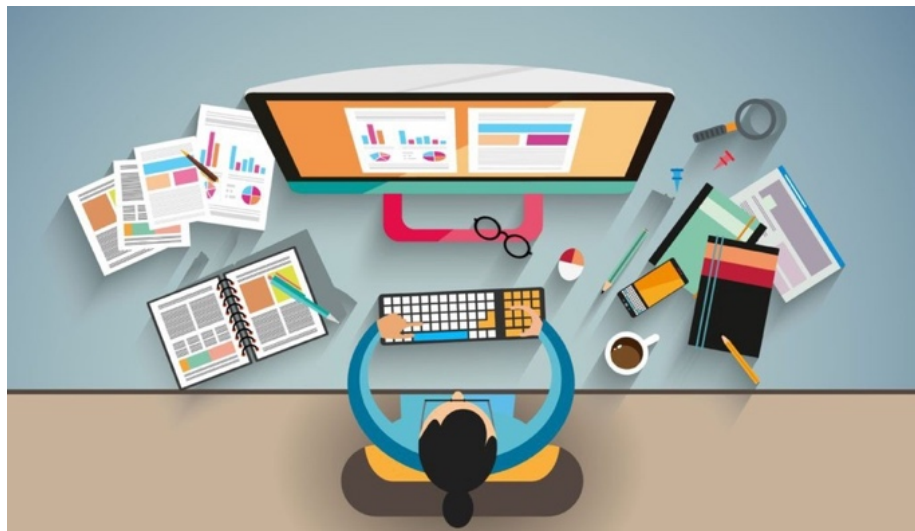
CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2. Fundamentación Teórica.

2.1 Antecedentes Históricos

Ilustración 1 Actualidad del Internet



Fuente: (Comunicare, 2019)

En la actualidad el diseño y la elaboración de páginas web ha sido un factor importante en una empresa garantizando que tantos negocios que comienzan como ya establecidos tengan una herramienta eficaz para que el mundo los conozca.

Según (Liberos, 2016) “El comercio electrónico ha evolucionado muy rápido en un entorno mucho más estable, Teniendo en cuenta que el

mundo avanza en muchos temas incluyendo la forma de hacer comercio y la publicidad, es indispensable que una empresa, negocio o emprendimiento que quiera estar al día en la web o expandir sus productos o servicios ,cuente con una página web que ofrezca a sus clientes actuales y futuros una manera fácil y rápida de informar y captar sus necesidades logrando establecer un lazo entre las necesidades del cliente y los servicios ofrecidos cerrando esta interacción con una compra exitosa.

Ilustración 2 Porcentaje de productos comprados por e-consumidor desde 2000 al 2011

Porcentaje de productos comprados por e-consumidor											
Producto o servicio comprado a través de la web en el último año	2000 (%)	2001 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)
Billetes (avión, tren, barco, Autocar. ...)			10,8	12,2	13,3	14,0	14,4	14,8	14,6	14,2	10,5
Alojamiento (hotel, casa rural. ...)			6,3	7,7	8,9	9,7	10,5	11,0	11,0	11,4	10,1
Ocio /tiempo libre / entradas espectáculos	8,6	12,6	9,2	10,1	9,7	8,9	9,2	9,2	9,6	9,3	8,0
Ordenadores, componentes y periféricos	11,0	12,2	10,2	10,2	10,2	10,3	10,1	9,1	8,8	8,7	9,8
Electrónica, aparatos electrónicos	4,3	7,4	4,5	5,6	7,0	7,8	8,1	8,0	8,1	8,4	10,8
Libros / revistas	24,0	18,8	10,9	9,5	8,1	7,3	7,1	6,7	6,8	6,4	7,5
Software	17,4	11,7	7,7	6,7	6,2	5,9	5,5	5,1	4,9	4,9	4,8
Ropa y complementos	4,5	3,1	2,6	2,9	3,3	3,6	4,0	5,0	5,8	6,2	5,9
Telefonía y servicios telefónicos		0,9	4,7	4,0	4,0	4,0	4,0	4,4	4,7	5,0	6,8
Paquetes vacacionales			2,0	2,4	3,0	3,2	3,5	3,8	3,7	4,0	4,6
Alquiler coches			1,8	1,8	2,6	3,0	3,3	3,7	3,5	3,4	2,8
Música	13,8	12,7	7,2	6,3	5,0	4,4	3,8	3,6	3,3	3,1	3,6
Videos / películas / DVD's	6,4	6,8	5,4	4,9	4,6	4,3	3,7	3,4	3,0	2,6	3,2
Alimentación / droguería / perfumería	2,4	3,9	4,4	4,0	3,7	3,4	3,4	3,3	3,4	3,8	3,2
Otros	3,2	4,2	2,5	2,5	2,7	3,0	3,0	2,8	2,8	2,4	0,7
Productos servicios financieros	0,7	1,2	3,8	3,2	2,9	2,8	2,5	2,5	2,4	2,6	2,3
Servicios de internet y reserva de dominios	0,6	0,8	4,1	3,7	3,2	2,8	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2
Flores y envío de flores	1,6	2,7	1,9	1,8	1,7	1,6	1,4	1,4	1,3	1,2	1,8

Análisis de Eduardo Liberos (@eduardoliberos) a partir de AIMC

Fuente: (Liberos, 2016)

En la Imagen N°1 se puede apreciar el incremento de productos comprados por medios digitales desde el 2000 al 2011, este es uno de los ejemplos más destacados que sirven como además del claro crecimiento digital, para tener en cuenta la importancia de una página web publicitaria.

“La red es un potente medio que ofrece muchas maneras de mejorar tu negocio u organización, especialmente si agrega interactividad a la mezcla de contenido.” (Martin, 2018)

“El perfil del comprador on-line ha evolucionado desde la infancia de internet y el comercio electrónico”, (Liberos, 2016)

El aumento de usuarios que consumen la web y realizan sus búsquedas en internet no solo para investigar algo, sino para resolver problemas y buscar productos, hace que sea un área importante para cada empresa que desea destacarse y publicitar sus productos o servicios por medio de las redes sociales y por una página web.

El contenido claro y conciso, el uso de elementos visuales y audiovisuales, la redacción y el acceso son algunos elementos claves que una empresa debe tener en cuenta en el desarrollo de una página web, captando la atención del cliente al momento de su visita.

2.1.1 Página web

Los orígenes de internet: ARPA según (Valencia, 2019)

“..nació Internet, a finales de los años 60 en el contexto de La Guerra Fría como una herramienta que garantizase las comunicaciones estatales en caso de amenaza nuclear. Su creación fue obra de ARPA, la Red de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada a cargo del Departamento de Defensa de Norteamérica. La función de ARPA, nacida en 1958, era y continúa siendo acompañar el desarrollo de nuevas tecnologías con fines militares.”

“Tras varios años de investigaciones con la meta de establecer una red de comunicación segura para transferir documentos o datos entre los diferentes sistemas, los avances se fueron haciendo patentes. En 1965, una computadora ubicada en el Estado de Massachusetts, al este de EE. UU. logró enlazar con otra situada en California, en el extremo oeste del país, mediante los protocolos conocidos como “conmutación de paquetes”.”

Vemos como el internet ARPA llamado inicialmente fue creado por una necesidad en un tiempo de guerra, de lograr transferir información entre grandes distancias.

Esa investigación logo lo que hoy conocemos como Internet, una red gigante de computadores interconectados en todo el mundo.

“En 1991 el creador de la World Wide Web (WWW), el inglés Tim Berners-Lee, subió a Internet la primera página a través de su computadora, que también fungió como el primer servidor (se encontraba en el CERN y fue puesto en línea el 6 de agosto de 1991). Ésta explicaba el proyecto de la WWW (World Wide Web), y la dirección fue <http://nxoc01.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>.” (MX, 2018)

Ilustración 3: La Primera Web de la Historia



Fuente: (Estapé, 2016)

2.1.2 Publicidad en las Páginas web

Según (Marketing, 2019) “La publicidad en internet es el método en el que las marcas o empresas se pueden promocionar u ofrecer sus servicios o productos y la red online (es decir, Internet) es el canal o medio por el que lo transmiten.”

Dicho de otra manera, la publicidad por medio de las páginas web es un método fiable de marketing online que te permite usar diferentes formatos publicitarios para poder llegar a un cliente potencial.

Ventajas de la publicidad en internet

- Mayor nivel de visibilidad frente a la publicidad tradicional:
- Segmentar la publicidad.
- Elegir la ubicación de la publicación.
- Publicidad de bajo coste.
- Publicidad medible.
- Amplios formatos publicitarios.
- Puedes crear un anuncio tú mismo.
- Publicidad internacional.
- Es una publicidad interactiva.
- Rápida implementación.
- Alto nivel de flexibilidad.

Tipos de publicidad en Internet

Entre los cuales según (Marketing, 2019), tenemos los siguientes tipos de publicidad en internet:

Publicidad en motores de búsqueda (SEM)

Siendo este el que se muestra al efectuar una búsqueda posicionándose en los primeros 3 resultados se la misma.

Social Ads o publicidad en redes sociales.

Es uno de los más usados llegando así a un grupo mas lejano de usuarios que en base a sus intereses se crea un algoritmo perfilado logrando una publicidad mas directa con el cliente.

Páginas web o blogs

Son publicidad que se inserta en las páginas web o blogs donde existe tráfico considerable para el consumo de esta.

Video marketing

Es una manera nueva y muy útil de llegar al usuario mucho más en YouTube o Facebook, plataformas que tienen un gran consumo de dicha información.

Email marketing

Poco usada en la actualidad en un método igual de efectivo especialmente en ambientes corporativo o de gran interés comercial.

Su uso se da en las entregas de información de contacto, productos, servicios, etc.

2.1.3 La Publicidad en la actualidad

Publicidad Tradicional

“los rótulos comerciales siguen manteniendo su importancia, porque sin duda son el símbolo diferenciador y que llama la atención de los transeúntes o es la forma de identificación que busca todo usuario cuando está por localizar el comercio que le interese.

En la actualidad, se pueden escoger entre los rótulos con diseños corporativos, los de Neón, los luminosos y los de vinilo, los especialistas en su comercialización son los más indicados para asesorarte al momento de seleccionar el más adecuado para tu comercio o empresa,” (Vigoe, 2019)

Dicho de otra manera, en el ámbito de la publicidad tradicional, en la actualidad se mantienen los rótulos como un elemento diferenciador que aun llama la atención de los transeúntes siendo actualizados agregando partes de Neón, luminosos y los de vinilo

Publicidad digital

“En la actualidad es determinante tener presencia en la red, lo contrario es casi igual a no existir. Son muchas las herramientas de las cuales se pueden valer las empresas y comercios para hacerse visible y aumentar el número de seguidores. No obstante, contactar especialistas como adgoclick.com, es una excelente opción cuando de ahorrar tiempo se trata y encontrar los mejores resultados, su trayectoria ha sido reconocida incluso por Google quien le ha otorgado el certificado de AdWords.” (Vigoe, 2019)

Esta es una opción muy viable siendo el refuerzo a la publicidad tradicional, su fuerte son las campañas publicitarias permitiendo resaltar frente al resto, llega a mas clientes que la publicidad tradicional, clientes acordes a sus intereses para una mejor y eficiente recepción del anuncio y multi plataforma pudiendo llegar a personas en diferentes partes del mundo y de diferentes lugares o paginas web.

2.2 Antecedentes Referenciales

2.2.1 Proyectos similares

- Diseño de una página web publicitaria de contenidos social media management del estudio dannygc.film.

La situación que se ha hecho notar de la producción DannygcFilm, es que tiene una gran desventaja de no contar con un sitio web que les permita mostrar al publico y al cliente cada contenido que realiza, como son diseños gráficos, fotografía y producciones audio visuales. De esta manera podemos dar a conocer las deficiencias que presenta la producción. Las desventajas que obtendría en la empresa es que todas sus publicidades y contenidos no serian constante en el día, para poder llegar a otros clientes, por lo tanto, no tendrían un alto grado de aceptación en las personas, ya que no ven ningún trabajo que los avale o los identifique como profesionales. con un sitio web, tendría el potencial correcto y aceptación de clientes y para el incremento en ventas y publicidad, ya que cualquier

persona podrá acceder al sitio en cualquier hora del día y en cualquier parte del mundo. De la misma manera no tendría credibilidad o la aceptación como profesionales. (Carrillo, 2020)

- Diseño de una página web publicitaria para El Centro odontológico “MP Dental”.

MP Dental, cuenta con una amplia gama de servicios odontológicos en Guayaquil, brinda servicios de gran calidad con precios accesibles, la publicidad manejada se lo hace por medio de boletines informativos. Por lo tanto presentan motivos suficientes para palpar la pérdida monetaria por la falta de clientes, al no tener la noción de la existencia de aquel consultorio odontológico, debido a dicha circunstancia, se tomaron medidas mediante una respectiva Investigación utilizando herramientas o recursos como los son las entrevistas y las encuestas realizadas a los moradores de la zona en donde se encuentra dicho consultorio odontológico, a los clientes y trabajadores de aquel consultorio odontológico, se manifestó la idea que la falta de clientes se daban por falta de publicidad, motivo por el cual se decidió implementar y diseñar un sitio web de publicidad o también conocida como Página Web, misma que contara con información necesaria como lo es la dirección del consultorio odontológico “MP Dental”, las variedades de servicios que se brindan con sus respectivos precios. (Velez, 2018)

- Diseño de una página web publicitaria y separación de turnos para la barbería sportman.

La presente investigación tiene como objetivo principal implementar un sitio web publicitaria en la valía profesional colombiana “Sportman” haciendo uso de la tecnología y el internet como recurso principal para dar a conocer información, se puede decir que la barbería se está viendo afectada por la falta de publicidad, de modo que los clientes que en este caso son hombres tienen que acercarse al local para poder enterarse si tiene alguna promoción o simplemente para saber si cuenta con disponibilidad de turnos

para poder ser atendidos, por eso se analizó la posibilidad de crear un sitio web para la barbería, donde no solo podrán visitarlo para poder estar al tanto de las promociones y novedades que tiene la barbería, sino que también puede generar un turno en línea con el barbero de su preferencia y a la hora de su elección sin tener que esperar por un largo tiempo para ser atendido. (Salas, 2018)

2.3 Fundamentación legal

El proyecto de titulación a presentar, el cual se denomina prototipo se justifica en los siguientes estatutos a mencionar:

2.3.1 CÓDIGO ORGANICO INTEGRAL PENAL, COIP

Ley 0

Registro Oficial Suplemento 180 de 10-feb.-2014

Ultima modificación: 05-feb.-2018

Estado: Reformado

Derecho de Autor

Art. 208A.- Falsificación de marcas y piratería lesiva contra los derechos de autor. La persona que

fabrique o comercialice, a escala comercial, mercancías o su envoltorio que lleven puesta, sin la

debida autorización, una marca idéntica a la válidamente registrada para tales mercancías o que esa

marca no pueda distinguirse en sus aspectos esenciales será sancionada con una multa de la

siguiente manera:

1. Cuando el valor de la mercadería incautada sea de ciento cuarenta y dos a cuatrocientos

veinticuatro salarios básicos unificados del trabajador en general, se aplicará la multa de cincuenta y

cinco a ochenta y cinco salarios básicos unificados del trabajador en general.

2. Cuando el valor de la mercadería incautada sea mayor a cuatrocientos veinticuatro y menor a

ochocientos cuarenta y siete salarios básicos unificados del trabajador en general, se aplicará la

multa de ochenta y seis a ciento setenta y cinco salarios básicos unificados del trabajador en

general.

3. Cuando el valor de la mercadería incautada sea mayor a ochocientos cuarenta y siete salarios

básicos unificados del trabajador en general, se aplicará una multa de ciento setenta y seis a

doscientos noventa y cinco salarios básicos unificados del trabajador en general.

La misma pena se aplicará a la persona que produzca, reproduzca o comercialice a escala

comercial, mercancía pirata que lesione el derecho de autor para las obras registradas o no,

entendiéndose estas como cualquier copia hecha sin consentimiento del titular del derecho de autor

o de una persona debidamente autorizada por él.

Las disposiciones precedentes no se aplicarán a bienes o productos que no tengan un fin comercial.

En el caso de las marcas notorias, no se requerirá que el titular del derecho demuestre que la marca

está válidamente registrada, sino únicamente su derecho como titular.

Cuando una persona jurídica sea la responsable, será sancionada con las mismas multas y su

extinción.

No constituye delito la fabricación o comercialización de mercancías imitadas que tengan una marca

con características propias que no conlleven a una confusión con la marca original, sin perjuicio de

las responsabilidades civiles a que haya lugar.

Nota: Artículo agregado por artículo 3 de Ley No. 0, publicada en Registro Oficial Suplemento 598 de

30 de Septiembre del 2015 .

PARAGRAFO UNICO

Contravenciones contra el derecho de propiedad

2.3.2 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

TÍTULO II

DERECHOS

Capítulo segundo

Derechos del buen vivir

Sección Tercera

Comunicación e Información

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.
3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.
4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.
5. Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación.

Sección séptima

Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

(Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador a, 2008)

Conclusión de los Derechos en la Constitución de la Republica del Ecuador.

Se selecciona este apartado de la Constitución de la Republica del Ecuador debido a que se menciona los derechos que tienen los ciudadanos a una comunicación libre mediante cualquier medio tecnológico, además se habla de los derechos que tienen los ciudadanos a la salud, la cual debe brindarse sin ningún tipo de restricción alguna.

TÍTULO VII

RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR

Capítulo primero

Inclusión y equidad

Sección primera

Educación

Art. 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Sección segunda

Salud

Art. 358.- El sistema nacional de salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

Art. 360.- El sistema garantizará, a través de las instituciones que lo conforman, la promoción de la salud, prevención y atención integral, familiar y comunitaria, con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas. La red pública integral de salud será parte del sistema nacional de salud y estará conformada por el conjunto articulado de establecimientos estatales, de la seguridad social y con otros proveedores que pertenecen al Estado, con vínculos jurídicos, operativos y de complementariedad.

Art. 362.- La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes. Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios.

Art. 365.- Por ningún motivo los establecimientos públicos o privados ni los profesionales de la salud negarán la atención de emergencia. Dicha negativa se sancionará de acuerdo con la ley.

Sección octava

Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

- a) Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
- b) Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.

- c) Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

(Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador a, 2008)

Conclusión del Régimen del Buen Vivir en la Constitución de la Republica del Ecuador.

Se selecciona este apartado de la Constitución de la Republica del Ecuador debido a que indica que todos los ciudadanos tenemos derecho a que se nos brinde una educación adecuada para nuestra formación académica, además se menciona al sistema de salud, el cual debe estar en óptimas condiciones para garantizar atención medica de calidad, y por ultimo tenemos al sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales que se centra en difundir conocimientos tecnológicos además de ayudar a la producción nacional mediante la innovación, esto con el fin de mejorar la calidad de vida en el país.

DECRETO 1014

SOFTWARE LIBRE EN EL ECUADOR

RAFAEL CORREA DELGADO

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

Considerando:

Que en el apartado g) del numeral 6 de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, aprobada por el IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, realizada en Chile el 1 de junio de 2007, se recomienda el uso de estándares abiertos y software libre, como herramientas informáticas;

Que es de interés del Gobierno alcanzar soberanía y autonomía tecnológica, así como un significativo ahorro de recursos públicos y que el

Software Libre es en muchas instancias un instrumento para alcanzar estos objetivos;

Que el 18 de Julio de 2007 se creó e incorporó a la estructura orgánica de la Presidencia de la República la Subsecretaría de Informática, dependiente de la Secretaría General de la Administración, mediante acuerdo N° 119 publicado en el Registro Oficial No. 139 de 1 de agosto del 2007;

Que en el numeral 1 del artículo 6 del Acuerdo No. 119, faculta a la Subsecretaría de informática a elaborar y ejecutar planes, programas, proyectos, estrategias, políticas, proyectos de leyes y reglamentos para el uso de Software Libre en las dependencias del gobierno central; y,

En el ejercicio de la atribución que le confiere el numeral 9 del artículo 171 de la Constitución Política de la República;

DECRETA:

Artículo 1. Establecer como política pública para las Entidades de la Administración Pública Central la utilización de Software Libre en sus sistemas y equipamientos informáticos.

Artículo 2. Se entiende por Software Libre, a los programas de computación que se pueden utilizar y distribuir sin restricción alguna, que permitan su acceso a los códigos fuentes y que sus aplicaciones puedan ser mejoradas.

Estos programas de computación tienen las siguientes libertades:

- a) Utilización del programa con cualquier propósito de uso común.
- b) Distribución de copias sin restricción alguna.
- c) Estudio y modificación del programa (Requisito: código fuente disponible)
- d) Publicación del programa mejorado (Requisitos: código fuente disponible)

Artículo 3. Las entidades de la Administración Pública previa la instalación del software libre en sus equipos, deberán verificar la existencia de capacidad técnica que brinde el soporte necesario para el uso de este tipo de software.

Artículo 4. Se faculta la utilización de software propietario (no libre) únicamente cuando no exista una solución de Software Libre que supla las necesidades requeridas, o cuando esté en riesgo la seguridad nacional, o cuando el proyecto informático se encuentre en un punto de no retorno

Para efectos de este decreto se comprende como seguridad nacional, las garantías para la supervivencia de la colectividad y la defensa de patrimonio nacional.

Para efectos de este decreto se entiende por un punto de no retorno, cuando el sistema o proyecto informático se encuentre en cualquiera de estas condiciones:

- a) Sistemas en producción funcionando satisfactoriamente y que en un análisis de costo beneficio muestre que no es razonable ni conveniente una migración a Software Libre.
- b) Proyecto en estado de desarrollo y que un análisis de costo - beneficio muestre que no es conveniente modificar el proyecto y utilizar Software Libre.

Periódicamente se evaluarán los sistemas informáticos que utilizan software propietario con la finalidad de migrarlos a Software Libre.

Artículo 5. Tanto para software libre como software propietario, siempre y cuando se satisfagan los requerimientos, se debe preferir las soluciones en este orden:

- a) Nacionales que permitan autonomía y soberanía tecnológica.
- b) Regionales con componente nacional.
- c) Regionales con proveedores nacionales.

- d) Internacionales con componente nacional.
- e) Internacionales con proveedores nacionales.
- f) Internacionales.

Artículo 6. La Subsecretaría de Informática como órgano regulador y ejecutor de las políticas y proyectos informáticos en las entidades del Gobierno Central deberá realizar el control y seguimiento de este Decreto.

Para todas las evaluaciones constantes en este decreto la Subsecretaría de Informática establecerá los parámetros y metodologías obligatorias.

Artículo 7. Encárguese de la ejecución de este decreto los señores ministros Coordinadores y el señor secretario general de la Administración Pública y Comunicación.

(Constitucional & Republica, 2011)

Conclusión del Decreto 1014 acerca del Software Libre en el Ecuador.

Se opto por seleccionar este decreto ya que incentiva al uso y a la distribución al software libre sin restricción alguna a los códigos fuentes, para realizar modificaciones y a su vez publicarlo para futuras mejoras.

(Congreso Nacional del Ecuador, 1998)

2.4 Variable de la investigación

2.4.1 Variable independiente

Medio de publicidad web

2.4.2 Variable dependiente

Aumento de visibilidad en internet

2.5 Glosario de términos

- **Página Web**

“Una Página Web es conocida como un documento de tipo electrónico, el cual contiene información digital, la cual puede venir dada por datos visuales y/o sonoros, o una mezcla de ambos, a través de textos, imágenes, gráficos, audio o vídeos y otros tantos materiales dinámicos o estáticos.” (Yirda, 2020)

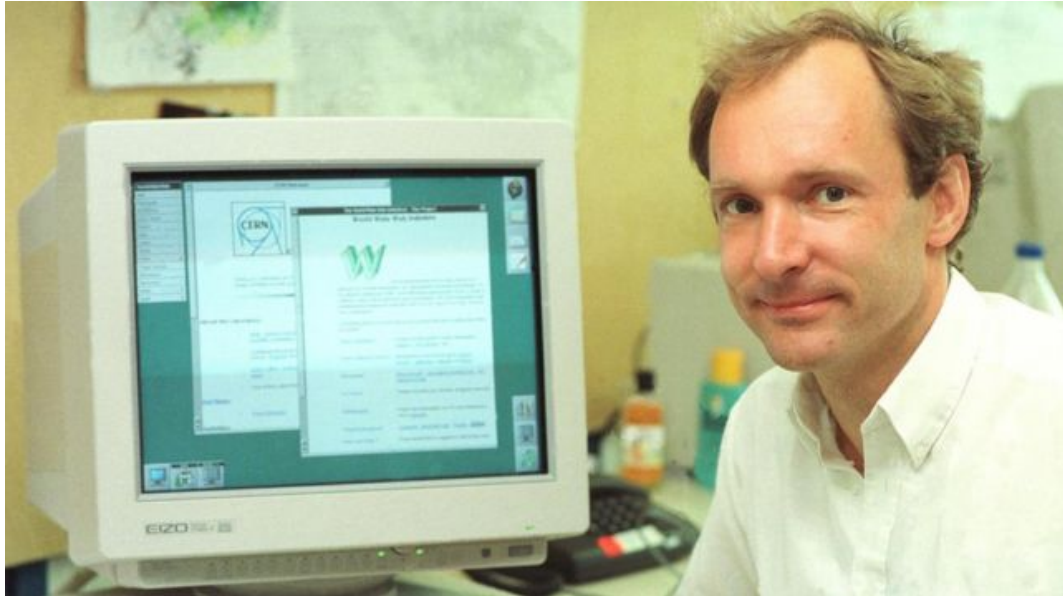
Podemos entender que una pagina web o Website es un medio electrónico de propagación que contiene principalmente contenido visual o audio visual para que el usuario navegue en el contenido de la misma interactuando con elementos dinámicos y estáticos.

“a Web page is a site, or location, ,on the Word Wide Web. The Word Wide Web (or "www") is the name for computer files that can be reached throug the internet.” (Oleksy, 2000)

“una página web es un sitio, o ubicación, en Word Wide Web. Word Wide Web (o "www") es el nombre de los archivos de computadora a los que se puede acceder a través de Internet.”

Además, un sitio web da acceso a archivos por medio de un computador a los usuarios que la visitan a través del medio internet.

Ilustración 4: El físico Tim Berners-Lee inventó la World Wide Web como una herramienta útil para científicos en 1989.



Fuente: (Mundo, 2019)

“La World Wide Web (la Web) nació en el CERN, el Centro Europeo de Física Nuclear, en Ginebra (Suiza), de la mano del ingeniero y físico británico Tim Berners-Lee como un sistema de intercambio de datos entre los 10.000 científicos que trabajaban en la institución.” (Mundo, 2019)

- **Servidor web**

Según (BEATI, 2015) dice que un servidor es:

“un programa instalado en los hostings, que todo el tiempo recibe pedidos de navegadores (se los llama peticiones), y les entrega a esos navegadores el archivo HTML solicitado.”

Entonces entendemos que un servidor web es un computador alojado en otro lugar donde su espacio de almacenamiento es compartido para alojar los archivos de una página web.

Características de un servidor web según (Borges E. , 2018)

a Nivel de software

- Sistema Operativo
- Sistemas de archivos
- Software servidor HTTP
- Proxy inverso y CDN
- Virtual Hosting
- Panel de Control
- Despacho de ficheros estáticos
- Despacho de contenido dinámico
- Monitoreo de Red y Límites
- Seguridad del Sistema

a nivel de hardware

- Rack
- Gabinete
- CPU
- Memoria RAM
- Placa madre
- Unidades de disco óptico
- Unidades de almacenamiento
- Puerto de red

Servidores web más utilizados

Entre los servidores web más utilizados del mundo podemos encontrar algunos como Apache, Nginx, LiteSpeed & IIS. Los primeros tres son predominantes en sistemas Linux, mientras que IIS está orientado para entornos Windows.

Hoy en día la mayor cuota de mercado la posee IIS de Microsoft, con cerca de 688 millones de sitios según los datos del más reciente análisis de Netcraft. Le siguen Nginx con 358 millones de sitios y Apache con 313 millones.

LiteSpeed no está entre los más utilizados en este sentido, pero sin dudas merece una mención especial. (Borges S. , 2021)

- Apache
 - Nginx
 - LiteSpeed
 - IIS
-
- **Hosting**

Según (Toro, 2018) dice que:

“Hosting, Hospedaje o alojamiento web es un lugar físico en el cual podremos alojar la pagina web con ello podremos hacerla accesible, existen dos tipos el gratuito y de pago”

Entendemos que Hosting aloja todo tipo de contenidos de la web para que puedan ser visitados en cualquier dispositivo en cualquier momento estando conectado al internet.

Tipos de hosting más usados según (Souza, 2019)

Hosting Compartido

En este tipo de hosting (shared hosting), se alojan varios sitios web en un mismo servidor.

Ventajas

- es el más económico en el mercado;
- es fácil de manejar e instalar.

Desventajas

- sí hay un problema en alguno de los proyectos alojados, esto puede afectar al resto;
- existe una menor flexibilidad;
- al compartir los recursos, la velocidad y disponibilidad de tu sitio web pueden verse perjudicados.

Hosting Privado Virtual (VPS)

Un VPS, es un servicio de almacenamiento web caracterizado por ser un servidor físico fraccionado virtualmente de forma independiente, es decir, cada proyecto trabaja con su propio sistema operativo y no comparte recursos con otros.

Ventajas

- posee una mayor flexibilidad y acceso que el hosting compartido;
- si alguno de los proyectos tiene un problema, no afectará al resto;
- es una alternativa más económica que el hosting dedicado.

Desventajas

- solo dispone de una parte de los recursos totales de un servidor;
- es más costoso que el hosting compartido;

- normalmente son más difíciles de configurar y usar que el hosting compartido.

Servidor Dedicado

Es aquel cuyo uso exclusivo es de un solo cliente, por lo que el servidor no se comparte con otros proyectos.

Ventajas

- el rendimiento no se ve afectado por el tráfico;
- permite que el sitio web pueda funcionar de manera óptima;
- garantiza mayor flexibilidad, velocidad y acceso;
- tiene mayores recursos;
- posee una mayor seguridad.

Desventajas

- puede resultar bastante caro;
- es complicado de configurar y mantener.
- Hosting en la nube (Cloud Hosting)

Este tipo de hosting distribuye los proyectos en varios servidores interconectados en una nube por lo que no estará alojado en un solo servidor.

Hosting en el Ecuador:

- Ecuahosting
- Ehosting
- Opensolutions
- grupohost

- **Dominio web**

“A domain name is the online address for your website. Think of a domain like a contact number in your phone. Instead of typing a series of complicated numbers (IP address) into a browser, you type in a domain name. A domain name can be followed by many unique TLDs, giving you a chance to stand out online.” (inc, 2020)

“Un nombre de dominio es la dirección en línea de su sitio web. Piense en un dominio como un número de contacto en su teléfono. En lugar de escribir una serie de números complicados (dirección IP) en un navegador, escribe un nombre de dominio. Un nombre de dominio puede ir seguido de muchos TLD únicos, lo que le brinda la oportunidad de destacarse en línea.”

Entendemos que, un nombre de dominio es único e identifica a un sitio web o dirección ip, un dominio o un nombre de dominio puede ir seguido de varios TDL's, (dominio de nivel superior.) que va después del punto final, por ejemplo .com, .ec, etc.

Tipos de Dominios (Rolán, 2019)

Dominios de nivel superior genéricos: fueron los primeros dominios y, por tanto, son los más comunes. No se ajustan a ningún país en concreto, y su propia nomenclatura lleva implícito el concepto al que debe someterse el dominio.

- .com= sitio comercial
- .net = empresa de servicios de internet
- .org = organización sin ánimo de lucro
- .info = sitio informativo
- .biz= sitio de negocios

Dominios de nivel superior geográfico (ccTLD, country code top-level domain): son dominios territoriales, compuestos por dos caracteres, como .ar (Argentina), .es (España), .cl (Chile).etc

Dominios de tercer nivel: combinan los dos anteriores, como .com.mx (sitio comercial en México)

Dominios de nivel superior patrocinados (sponsored TLD, sTLD): son dominios de internet genéricos propuestos por agencias o fundaciones independientes, quienes gestión y velan por las reglas para optar a dicho dominio.

- .gal
- .gat
- .eus

Ilustración 5: partes de una URL o dirección web



Fuente: (Alfárez, 2021)

- **PHP**

Según (Fossati, 2018) se dice que PHP es:

“Un lenguaje de código abierto que se interpretado de un rango elevado, integrado en paginas HTML y que se ejecuta con un servidor.”

Se entiende que PHP Es un sistema simple para estudiantes principiantes pero que ofrece infinidad de características avanzadas para programadores especializados en la materia.

Ilustración 6: Instrucciones PHP

```
<html>

  <head>
  <title>Mi página web...</title>
  </head>

  <body>
  Página sencilla...<br>
  <b>En negrita...</b><br>
  <i>En itálica...</i><br>
  <?php
    echo 'Esta es una línea'
    echo 'Esto es una segunda línea'
    echo 'Esto es una tercera línea'
  ?>
  </body>
</html>
```

Fuente: (Millahual, 2019)

7 características del lenguaje PHP

- Gran extensión de documentación
- Variedad de herramientas para aprender
- Mucha oferta de trabajo
- Permite programación orientada a objetos
- Módulos externos para mejorar la aplicación web

- Se puede separar la estructura
- La libertad es un bien muy preciado (Miró, 2016)

Un poco de su historia:

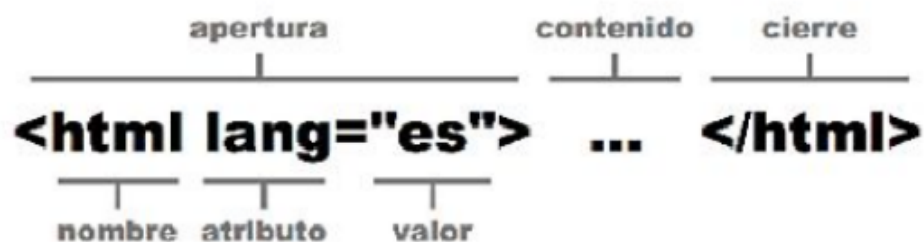
“Php es el heredero de un producto anterior llamado PHP/FI fue creado por Rasmus Lerdorf en 1995, inicialmente como un simple conjunto de scripts de Perl para controlar los accesos a su trabajo online. Llamo a este conjunto de Scripts "Personal Home Page Tools" según se requeriría más funcionalidad, Rasmus fue escribiendo una implementación en C mucho mayor, que era capaz de comunicarse con bases de datos y permitía a los usuarios desarrollar sencillas aplicaciones web como arreglar errores y mejorar el Código.” (Fossati, 2018)

- **Html**

“El lenguaje de marcas de Hipertexto (HTML), lenguaje de programación en el que se basa la mayoría de paginas web, utiliza series de códigos denominadas etiquetas que definen los elementos que componen una pagina web. “ (Celaya, 2017)

Entendemos que Html es un lenguaje de etiquetas esto quiere decir que los elementos que conforman la pagina web se describe mediante de palabras especiales que marcan un inicio y un final a esto se le denomina etiquetas.

Ilustración 7 : Elemento HTML



Fuente: (Gauchat, 2017)

“Múltiples elementos deben ser combinados para definir un documento. Los elementos son listados de secuencia de arriba a abajo y pueden contener otros elementos en su interior. Por ejemplo, el elemento <html>”.. “declara que su contenido debe ser interpretado como HTML.” (Gauchat, 2017)

Ilustración 8: Ejemplo de un Documento HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <title>Mi primer documento HTML</title>
  </head>
  <body>
    <p>HOLA MUNDO!</p>
  </body>
</html>
```

Fuente: (Gauchat, 2017)

- **Html5**

Según (Lancker, 2012) “Html5 es una evolución de HTML Retorna los grandes principios y los modifica para mejorar ciertos aspectos. Ha sido diseñado para asegurar una compatibilidad hacia atrás con todo lo que se ha desarrollado hasta el presente, en términos de publicación sobre la web.”

Tras ello entendemos que Html5 es un lenguaje de etiquetas que evoluciona a partir de HTML tiene mejoras en compatibilidad y construcción dejando atrás partes que eran innecesarias o reemplazándolas por nuevas arquitecturas para el avance de las páginas web.

Entre las muchas mejoras encontramos la simplificación de código haciéndolo más eficaz y entendible, evita codificaciones redundantes

haciendo que ahora los que incluyan los scripts sean los navegadores y la capacidad de convertirse en una interfaz de aplicación por medio de las APIs para geolocalización, edición de línea o acciones de estilo drag/drop.

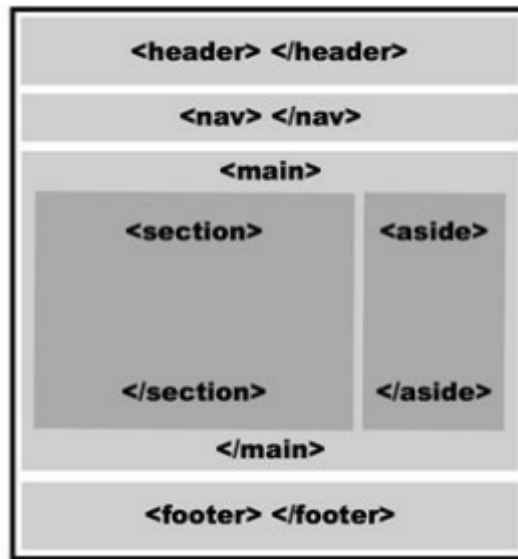
Novedades:

Según (Lancker, 2012) las novedades son:

- Un nuevo doctype simplificado y unificado.
- Supresión de etiquetas y atributos de presentación.
- Nuevas etiquetas y atributos de presentación
- Nuevas etiquetas de audio y video que ya no necesitan más plugin dedicados
- Diseño 2D y pronto 3D
- Profusión de formularios innovadores como por ejemplo cursores, calendario y la integración de forma nativa en navegadores de validación de datos.

En pocas palabras podemos ver que HTML5 no es solo una actualización sino una mejora súper importante para el curso del diseño de páginas web.

Ilustración 9: Representación visual de la estructura de un documento usando elementos de HTML5



Fuente: (Gauchat, 2017)

- **Bootstrap**

Según (Perna, Rahman, krukowski, Bouchefra, Watson, Heath, Gerchev, Martsoukos, Hathibelagal, Chawdhary, Attard, Hopkins, Dawson, 2018) “Bootstrap stands as the most popular open-source, fornt-end framweworks on the web. Since its official release in 2011, it has undergone several changes, and it's now one of the most stable andr responsive frameworks available.”

“Bootstrap se erige como el framweworks de código abierto más popular en la web. Desde su lanzamiento oficial en 2011, ha sufrido varios cambios y ahora es uno de los frameworks más estables y receptivos disponibles.”

Entendemos que Bootstrap en un framework front-end usado para el desarrollo de aplicaciones y web, usa CSS para el embellecimiento de paginas web usando JavaScript proporciona además una serie de componentes que facilitan la comunicación de la web al usuario.

Características de Bootstrap (López, 2020)

- Iconos Bootstrap
 - Glyphicons
 - Ionicons
 - Font Awesome
 - Octicons
- Tablas en Bootstrap
- Botones en Bootstrap
- Esquemas de color
 - Lavish
 - PaintStrap
- Imágenes en Bootstrap

VENTAJAS (Horizonte, 2020)

- puedes diseñar una web jugando con sus elementos compuestos por diferentes combinaciones de HTML, CSS y Javascript.
- Utiliza HTML5, CSS3, jQuery o GitHub, entre otros.
- Incluye Grid system: muy útil para maquetar por columnas.
- Sus plantillas son de sencilla adaptación responsive.
- Se integra con librerías JavaScript.
- Usa Less: un lenguaje de las hojas de estilo CSS preparado para enriquecer los estilos de la web.
- Cuenta con una documentación completa que te puede sacar de apuros rápidamente.
- Facilita enormemente el diseño de interfaces y además incluye por defecto una plantilla bastante optimizada.

DESVENTAJAS

- Se recomienda trabajar con Bootstrap desde el inicio de un proyecto, ya que si quieres incluir el framework en un trabajo ya iniciado algunos estilos podrían “romperse” y se tendría que ajustar a como se tenía en un principio, y eso puede ser un poco tedioso y molesto.
 - Debes adaptar tu diseño a un grid de 12 columnas, que se modifican según el dispositivo. Aquí empiezan los problemas, Bootstrap por defecto te trae anchos, márgenes y altos de línea, y realizar cambios específicos.
- **Internet**

Historia.

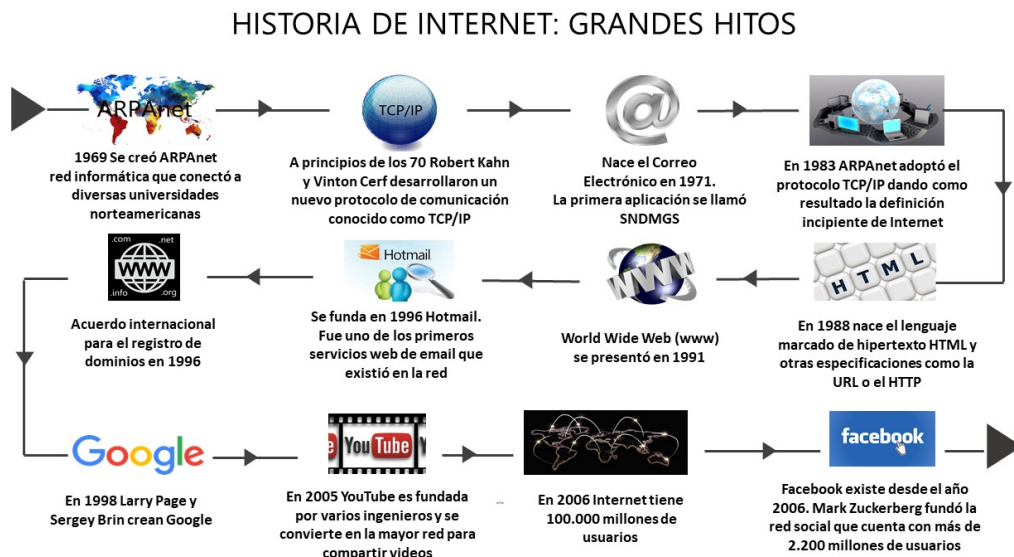
“1969 es el año en el que nació Internet. Esta fecha ha sido consensuada por los historiadores para establecer el nacimiento de Internet. ya que fue entonces cuando se creó ARPAnet (Advanced Research Projects Agency Network), una red informática que permitió conectar a diversas universidades norteamericanas.” (Valencia, 2019)

“A comienzos de los años 70, Robert Kahn y Vinton Cerf desarrollaron un nuevo protocolo de comunicación conocido como TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol) destinado a la transmisión de información entre redes interconectadas. Pero no fue hasta 1983 cuando ARPAnet adoptó el protocolo TCP/IP dando como resultado la definición incipiente de Internet. Sin duda, este fue un punto de inflexión en la evolución de Internet acelerando su expansión.” (Valencia, 2019)

“Internet tal y como se concibe hoy en día, es decir, la World Wide Web (www), se presentó en 1991. Dos años más tarde el CERN abrió la web para su uso comercial.” (Valencia, 2019)

Según (Avila, 2010) “El Internet no es una simple red de ordenadores, sino una red de redes, es decir, un conjunto de redes interconectadas a escala mundial con la particularidad de que cada una de ellas es independiente y autónoma.”

Ilustración 10: Historia del internet Resumen



Fuente: (Valencia, 2019)

Entendemos pues, que el internet es una red de computadores conectados entre sí, lo cuales se comunican llevando información, datos o “peticiones” a través de una gran conexión que comparte información nueva, constante y permanente día tras día.

- **Css**

Según (Gauchat, 2017) “CSS (Cascading Style Sheets) es el lenguaje utilizado para definir los estilos de los elementos HTML, como el tamaño, el color, el fondo, el borde, etc”

Entendemos como el CSS a las características de visualización que se incorporan en una pagina web, que dan mas posibilidades de modificación al aspecto web.

Ilustración 11: Propiedad CSS

color: #FF0000;

propiedad valor

Fuente: (Gauchat, 2017)

“..el valor #FF0000 es asignado a la propiedad color. Si esta propiedad es aplicada luego a un elemento HTML, el contenido de ese elemento será mostrado en color rojo (el valor #FF0000 representa el color rojo).

Las propiedades CSS pueden ser agrupadas usando llaves. Un grupo de una o más propiedades es llamado regla y es identificado por un nombre llamado selector”

Ilustración 12: Declaración de reglas CSS

```
body {  
  width: 100%;  
  margin: 0px;  
  background-color: #FF0000;  
}
```

Fuente: (Gauchat, 2017)

Ilustración 13: Ejemplo de definiciones de estilos

```
<style type="text/css">  
<!--  
  p {font-weight: bold; color: white;}  
  h1 {text-align: center;}  
-->  
</style>
```

Fuente: (Fossati, 2018)

MySql.

Según (Robledano, 2019)

“MySQL es el sistema de gestión de bases de datos relacional más extendido en la actualidad al estar basada en código abierto. Desarrollado originalmente por MySQL AB, fue adquirida por Sun Microsystems en 2008 y esta su vez comprada por Oracle Corporation en 2010, la cual ya era dueña de un motor propio InnoDB para MySQL.”

Características de MySQL

Ilustración 14: Logo MySQL



Fuente: (Robledano, 2019)

MySQL presenta algunas ventajas que lo hacen muy interesante para los desarrolladores. La más evidente es que trabaja con bases de datos relacionales, es decir, utiliza tablas múltiples que se interconectan entre sí para almacenar la información y organizarla correctamente.

Al ser basada en código abierto es fácilmente accesible y la inmensa mayoría de programadores que trabajan en desarrollo web han pasado usar MySQL en alguno de sus proyectos porque al estar ampliamente extendido cuenta además con una ingente comunidad que ofrece soporte a otros usuarios. Pero estas no son las únicas características como veremos a continuación:

1. **Arquitectura Cliente y Servidor:** MySQL basa su funcionamiento en un modelo cliente y servidor. Es decir, clientes y servidores se

comunican entre sí de manera diferenciada para un mejor rendimiento.

2. **Compatibilidad con SQL:** SQL es un lenguaje generalizado dentro de la industria. Al ser un estándar MySQL ofrece plena compatibilidad por lo que si has trabajado en otro motor de bases de datos no tendrás problemas en migrar a MySQL.
3. **Vistas:** Desde la versión 5.0 de MySQL se ofrece compatibilidad para poder configurar vistas personalizadas del mismo modo que podemos hacerlo en otras bases de datos SQL.
4. **Procedimientos almacenados.** MySQL posee la característica de no procesar las tablas directamente, sino que a través de procedimientos almacenados es posible incrementar la eficacia de nuestra implementación.
5. **Desencadenantes.** MySQL permite además poder automatizar ciertas tareas dentro de nuestra base de datos.
6. **Transacciones.** Una transacción representa la actuación de diversas operaciones en la base de datos como un dispositivo. El sistema de base de registros avala que todos los procedimientos se establezcan correctamente o ninguna de ellas.

Historia y versiones de MySQL

Ilustración 15: Historia de MySQL



Fuente: (Robledano, 2019)

La historia de MySQL comienza cuando Michael Widenius, un programador de software buscaba una solución sencilla que permitiera dar salida a sus

proyectos sin recurrir a soluciones de terceros. Al comienzo MySQL carecía de elementos considerados esenciales como la integridad referencial y transacciones, pero a pesar de ello atrajo rápidamente a desarrolladores web.

Esto dio lugar a la fundación de la empresa MySQL AB (empresa fundada por David Axmark, Allan Larsson y Michael Widenius) para dar continuidad al proyecto. Posteriormente la empresa fue adquirida por Sun Microsystems en 2008 quien vio en MySQL una solución para competir con su competidor Oracle quien, curiosamente, acabó por hacerse con la compañía en 2010. (Robledano, 2019)

Principales sentencias de MySQL

- SELECT es usada para consultar datos.
- DISTINCT Sirve para eliminar los duplicados de las consultas de datos.
- WHERE Es usada incluir las condiciones de los datos que queremos consultar.
- AND y OR es usada para incluir 2 o más condiciones a una consulta.
- ORDER BY Es usada para ordenar los resultados de una consulta.
- INSERT Es usada para insertar datos.
- UPDATE Es usada actualizar o modificar datos ya existentes.
- DELETE Es usada borrar datos.

(Robledano, 2019)

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3. Presentación de la empresa

Starent PC Cyber comienza como una idea de emprendimiento un mes de agosto del 2012, siendo una muy pequeña competencia para los negocios cercanos con muchos años de experiencia. Inspirado en la tecnología y apasionado en el emprendimiento y la programación, comienza una dura y larga travesía en solidificar esas ideas ofreciendo servicios más accesibles a clientes exigentes que requerían servicios con mucha urgencia, así nace Starent PC. Su primer local se ubicó en su hogar en la Cdla Los Helechos con un letrero y muchas ganas de ser localizado afianzando todos los demás aspectos que como un servicio se presenta al público tales como, un logo, un nombre y mucho más; una reputación.

En la Actualidad Starent PC ofrece servicios tecnológicos, en reparaciones, mantenimiento y venta de computadoras, los mismos que son entregados a nivel de hogar, y empresarial,

3.1 Nombre de la empresa

Cyber “Starent Pc”

3.2 Ubicación de la empresa

Durán, Guayas, Coop. Parque la Herradura

3.3 Logotipo de la empresa

Ilustración 16: Logo del Cyber "Starent PC"



Fuente: Starent PC

3.4 Misión

Ofrecer soluciones en desarrollo de tecnología de última generación, implementación de soluciones informáticas acorde a sus necesidades y soporte técnico para todos nuestros actuales y potenciales clientes que busquen un servicio de máxima excelencia.

Para ello trabajamos en un ambiente de calidad total, donde el servicio ofrecido es un fiel reflejo de nuestra eficacia y eficiencia empresarial que busca satisfacer las necesidades de nuestros clientes y distribuidores en términos de tecnología, innovación, confiabilidad y cumplimiento de normas.

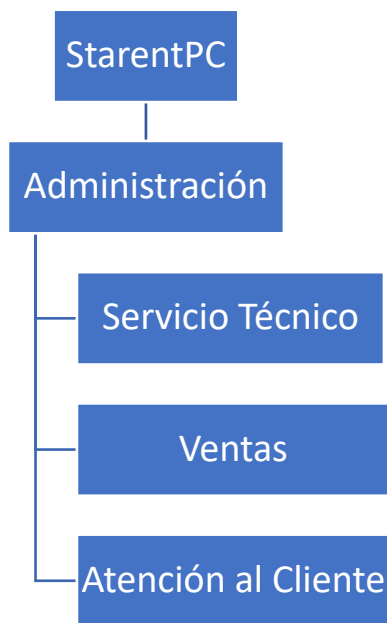
3.5 Visión

Ser una Empresa líder en el Mercado Regional, ofreciendo servicios de Mantenimiento de equipos informáticos, soluciones informáticas de Software y planificación de Hardware, entregando una atención personalizada, supervisión post retiro de equipos y sobre todo un

compromiso de una constante revisión y manejos de su preciado pasivo informático.

3.6 Estructura organizacional de la empresa

Ilustración 17: Estructura Organizativa del Cyber "Starent PC"



Fuente: Villacis Andrade Armando José

3.6.1 Plantilla total de trabajadores

Tabla 1: Cuadro de Trabajadores del Cyber "Starent PC"

Trabajadores	Nombres
Administración	Stefania Vera
Administración	Andres Almendariz
Servicio Técnico	Andres Almendariz
Servicio Técnico	Cristopher Guevara
Atención al cliente	Stefania Vera
Ventas	Luzmila Guevara

Fuente: Villacis Andrade Armando José

3.6.2 Proveedores, clientes

Nuestros clientes son los habitantes del sector de El Recreo y primavera 2 de Duran, quienes llevan la mejor experiencia al trabajar con nosotros expandiendo publicidad hacia futuros clientes.

Nuestros proveedores dependen al producto que ofrezcamos, generalmente son las distribuidoras de artículos electrónicos tales como, Tecnomega, Intcomex, Velasco y para artículos varios Orellana y Vilconsa (Electrónicos).

3.7 Tipo y Diseño de Investigación

3.7.1 Investigación descriptiva

Se considera una investigación descriptiva para este proyecto por las encuestas que se realizarán, a los dueños como parte principal y al cliente diario para saber qué tan beneficioso es para el local Starent Pc y su clientela el tener una página web informativa.

La profundización de este estudio será realizada desde la observación del funcionamiento del local, las visitas que recibe, el tiempo de respuesta en los servicios, la frecuencia en que imparten publicidad y el efecto de la misma a corto plazo.

3.7.2 Investigación explicativa

Se la considera desde un punto de vista explicativo porque para el completo funcionamiento de la página web es necesario detallar los factores que se implementan en la creación de la misma, para que la página web pueda subirse a la web y funcionar de manera ágil para los usuarios que la visitan.

3.7.3 Investigación correlacional

Dicha investigación pretende medir el grado de relación, crecimiento y la forma de interacción entre las dos variables aplicadas al diseño de la página web publicitaria, como ayuda en la forma de difusión del local y el impacto

en la manera de tratar a los clientes y obtener nueva clientela a partir del servicio que ofrece la página web.

3.8 Población y Muestra

3.8.1 Población

Según el libro de (Plata, 2019) “Se denomina población, universo o colectivo al conjunto infinito o finito de objetos, ideas o acontecimientos, pero muy grande de datos que corresponden a una misma característica o combinación de características.”

En el Local Starent PC, la población está conformada por habitantes del sector (domicilio y local), clientes fuera del sector, clientes corporativos y personal, en base a esos parámetros se podría decir que actualmente se cuenta con un total de 105 clientes que acuden, fija, ocasional y potencialmente al local para realizar algún servicio o consulta sobre algún tema o producto.

Tabla 2: Distribución de la Población

Ítem	Informantes	Población
1	Trabajadores	5
1	Clientes	100
TOTAL		105

Fuente: Villacis Andrade Armando José

3.8.2 Muestra

“Es la parte seleccionada de una población, en la que los elementos que la componen no tienen ninguna característica esencial que los distinga de los restantes.” (Plata, 2019)

Según la característica de la muestra se puede establecer que la población es finita, debido a la posibilidad de definir la cantidad de elementos que la conforman.

Se adjunta a continuación la siguiente fórmula para determinar la muestra de la población donde se determina únicamente los clientes fijos, ocasionales y que mantienen algún contacto con el local Starent PC.

FORMULA PARA EL CALCULO DE LA MUESTRA FINITA

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

Donde:

Tabla 3: Detalle de la fórmula de la muestra.

n	Tamaño de la muestra
z	Nivel de confianza deseado
p	Proporción de la población con característica deseada (éxito)
q	Proporción de la población sin característica deseada (fracaso)
e	Nivel de error dispuesto a cometer
N	Tamaño de la población.

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Reemplazando los datos tenemos lo siguiente:

$$84.63 = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 105}{(0.05)^2(105 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

Donde definimos los siguientes valores tales como:

Tabla 4: Valores seleccionados de variables constantes

z	95% = 1.96
p	50% = 0.5
q	50% = 0.5
e	5% = 0.05

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Y tenemos como resultado de la muestra un valor de:

84,63

Que lo redondeamos en 85

3.9 Técnicas e instrumentos de investigación

Se utilizó como técnica de investigación la encuesta online, con el fin de salvar y guardar la salud y evitar el acercamiento que podría proseguir a contagios por COVID19, además de la formulación de preguntas cerradas y más directas para una mejor tabulación y enfoque en el alcance y objetivo de esta investigación, obteniendo así el punto de vista importante de los clientes ante esta problemática.

3.9.1 Encuesta

La encuesta fue realizada a los clientes, constantes directos y ocasionales del local StarentPC, la misma consta en su gran mayoría de preguntas cerradas con el fin de enfocar correctamente al encuestado en la problemática en cuestión obteniendo así una respuesta lo más fiable posible, además la gran mayoría de los clientes encuestados no usan diariamente la tecnología por lo que al mantener las preguntas cerradas se le hará más fácil responder.

3.9.2 Herramientas

Las herramientas que se utilizara son principalmente Google Forms que nos ayudara a realizar una encuesta, compartirla a los clientes y a organizar, tabular e interpretar correctamente los resultados obtenidos, se tratara de alcance a la gran mayoría de clientes llenando así el total de la muestra para un mejor análisis.

3.10 Métodos de la investigación

3.10.1 Inductivo

“El método inductivo de basa en la aplicación de aspectos particulares a algo más general además de ser un procedimiento de sistematización que, a partir de resultados particulares, intenta buscar posibles relaciones generales. Se basa en la observación y la experimentación” (Pereyra, 2020)

Por este método entendemos que de una muestra obtenida de una población finita y especifica aplicamos métodos de observación e investigación para encontrar características entre ellos y elaborar hipótesis en base a las mismas.

Podríamos definir por tanto que si observamos a la muestra del estudio los mismos tienen la característica de la poca información por medio web de las promociones e información básica de contacto del local StarentPC.

3.10.2 Analítico

Según (Pereyra, 2020) “Es un método de investigación que consiste en descomponer el todo en sus partes, con el único fin de observar la naturaleza o los efectos del fenómeno.”

Entendemos este método como la descomposición general en sus partes para poder observar mas dentro de una muestra alguna de las características que no se puede prestar atención a simple vista.

Al estudiar considerablemente sus partes podremos determinar más específicamente las deficiencias o justificativos necesarios para esta investigación, entender sus objetivos y priorizar sus acciones para solucionarla.

3.10.3 Comparativo

Esta modalidad se utiliza cuando el investigador intenta explicar relaciones de causalidad comparando grupos de datos, pero la variable que el investigador estudia como posible causa de los cambios observados en el criterio no es manipulable y solo admite un nivel de selección. (Antonio Latorre, Delio del Rincón, Justo Arnal, 2021)

Con este método podremos verificar y analizar todos los datos e información con similitud entre ellos lo que nos permitirá dar una conclusión más clara y eficaz al momento de documentar.

3.10.4 Teórico

“Permiten estudiar las características del objeto de investigación que no son observables directamente, facilitan la construcción de modelos e hipótesis de investigación y crean las condiciones para ir mas allá de las características fenomenológicas y superficiales de la realidad, contribuyendo al desarrollo de las teorías científicas y para su ejecución se apoyan en los procesos de análisis y síntesis.” (Rolando Alfredo Hernández León, Sayda Coello González, 2020). Este método nos permite el fácil estudio de las características no observables a simple vista facilitando el desarrollo de hipótesis y así la deducción pasando de lo empírico a lo teórico y permitiendo el mejor desarrollo de la investigación.

CAPITULO IV

PROPUESTA

4. Análisis e interpretación de resultados

4.1 Análisis de las encuestas

4.1.1. Encuestas a clientes “Cyber Starent Pc”

1.- ¿Hace cuánto tiempo es cliente del local Starent PC?

Tabla 5 Encuesta # 1

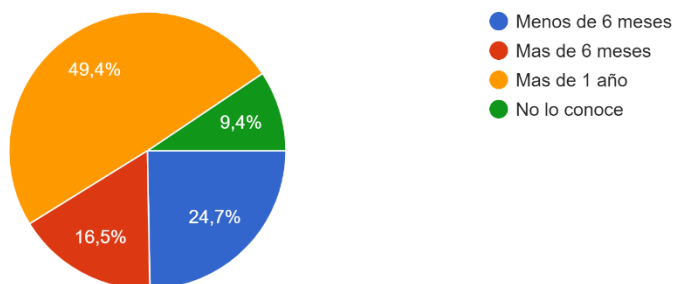
Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Menos de 6 meses	21	24.7%
Mas de 6 meses	14	16.5%
Mas de 1 año	42	49.4%
No lo conoce	8	9.4%
Total	85	100%

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 18 Gráfico porcentaje encuesta # 1

¿Hace cuanto tiempo es cliente del local Cyber Starent PC?

85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Del total de encuestados casi la mitad (49.4%) son clientes de Starent PC con más de un año de antigüedad, el 24.7% son clientes recientes con menos de un mes de conocerlos, el 16.5% de ellos llevan conociendo el local más de 6 meses, pero no tanto como los clientes mas fieles y finalmente un 9.4% de los encuestados no conocen el local.

2.- ¿Conoce la Ubicación exacta del local Starent Pc?

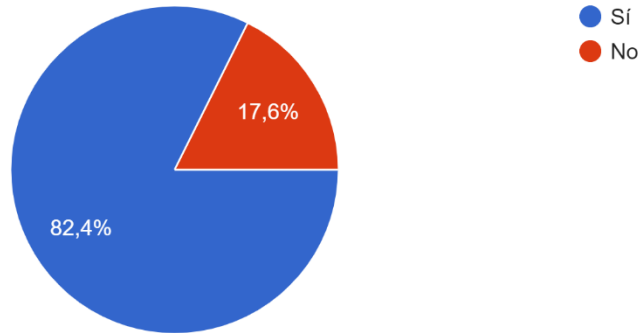
Tabla 6 Encuesta # 2

Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Si	70	82.4%
No	15	17.60%
Total	85	100%

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 19 Gráfico porcentaje encuesta # 2

¿Conoce la Ubicación exacta del local Starent Pc?
85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Según los resultados de esta pregunta, más de la mitad, el 82.4% de los clientes encuestados, si conoce la ubicación del local Starent Pc, el 17.6% no lo conoce.

3.- ¿Usted conocía las cuentas de redes sociales del local Starent PC (Facebook)?

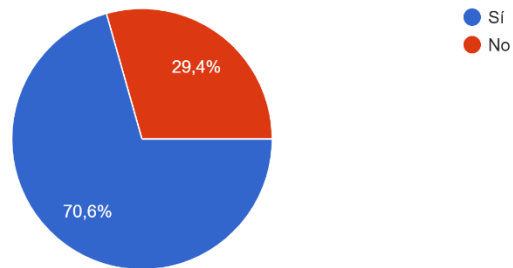
Tabla 7 Encuesta # 3

Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Si	60	70.6%
No	25	29.4%
Total	85	100%

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 20 Gráfico porcentaje encuesta # 3

¿Usted conocía las cuentas de redes sociales del local Starent PC (Facebook) ?
85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

El 70.6% de los encuestados (60 personas) respondieron que, si conocen las cuentas de redes sociales que el local Starent Pc mantiene, únicamente en Facebook, y el 29.4% no tiene conocimiento de ello.

4.- ¿Le gustaría estar informado de los descuentos y promociones que tenga el local Starent Pc?

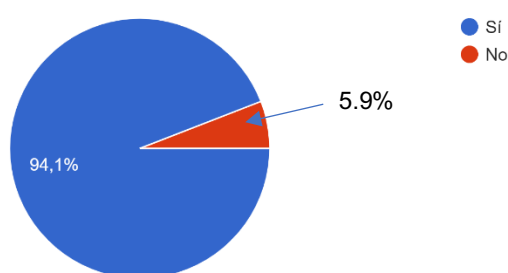
Tabla 8 Encuesta # 4

Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Si	80	94.1%
No	5	5.9%
Total	85	100

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 21 Gráfico porcentaje encuesta # 4

¿Le gustaría estar informado de los descuentos y promociones que tenga el local Starent Pc?
85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Según la encuesta el 94.1% de los encuestados, 80 personas, les gustaría estar informados de los descuentos y promociones que el local StarentPC tenga actualmente, el restante (5.9%) opina lo contrario.

5.- ¿Le gustaría que el local Starent Pc haga sorteos por medio de la página web publicitaria?

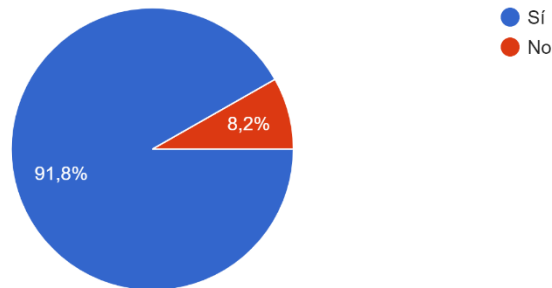
Tabla 9 Encuesta # 5

Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Si	64	91.8%
No	21	8.2%
Total	85	100%

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 22 Gráfico porcentaje encuesta # 5

¿Le gustaría que el local Starent Pc haga sorteos por medio de la página web publicitaria?
85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

El 91.8% del total de encuestados les gustaría que el local Starent PC haga sorteos por medio de la página web, a diferencia del 8.2% que no opina lo mismo.

6.- ¿Usted está informado de todas las novedades que tiene el local Starent Pc?

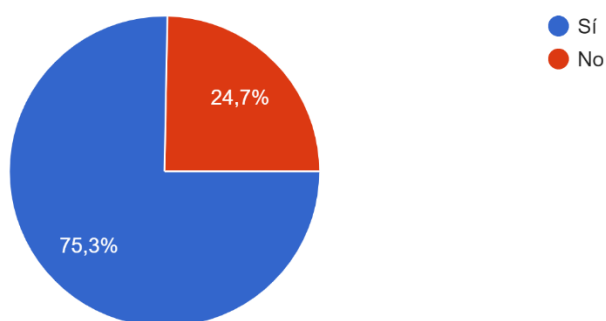
Tabla 10 Encuesta # 6

Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Si	64	75.3%
No	21	24.7%
Total	85	100%

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 23 Gráfico porcentaje encuesta # 6

¿Usted está informado de todas las novedades que tiene el local Starent Pc?
85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Más de la mitad de los encuestados respondieron que sí están informados de todas las novedades que tiene el local Starent Pc (75.3%), a diferencia del 24.7% que no están informados de las promociones de Starent Pc.

7.- ¿Conoce el horario de atención del local StarentPC ?

Tabla 11: Encuesta #7

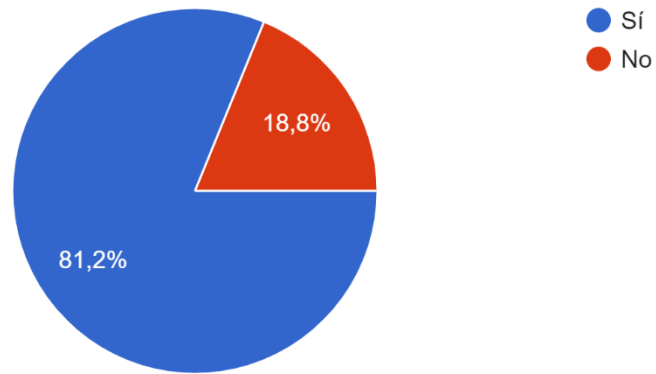
Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Si	69	81.2%
No	16	18.8%
Total	85	100%

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 24: Gráfico porcentaje encuesta #7

¿Conoce el horario de atención del local StarentPC ?

85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Según la grafica el 81.2% de todos los encuestados respondieron que si conocen el horario de atención del local StarentPC y el estante 18.8% indicaron que no lo conocen.

8.- ¿Le interesaría recibir mediante correo las promociones dadas por el local Starent Pc?

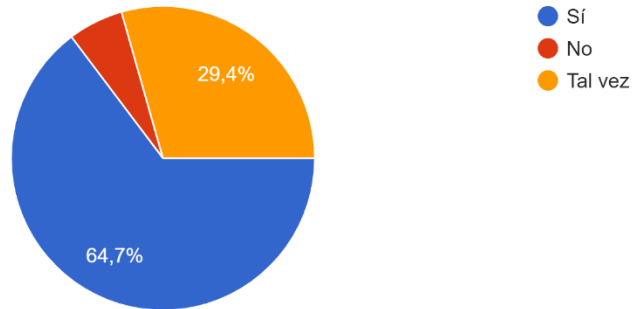
Tabla 12 Encuesta # 8

Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Si	55	64.7%
No	5	5.9%
Tal vez	25	29.4%
Total	85	100%

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 25 Gráfico porcentaje encuesta # 8

¿Le interesaría recibir mediante correo las promociones dadas por el local Starent Pc?
85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Según el total, el 64.7% de los encuestados les gustaría recibir mediante correo las promociones dadas por el local Starent PC, el 29.4% estaría interesado en recibirlas y el 5.9% no está dispuesto a recibir correos promocionales dados por el local Starent PC

9.- ¿Considera satisfactoriamente la implementación de una página web publicitaria al local Starent Pc?

Tabla 13 Encuesta # 9

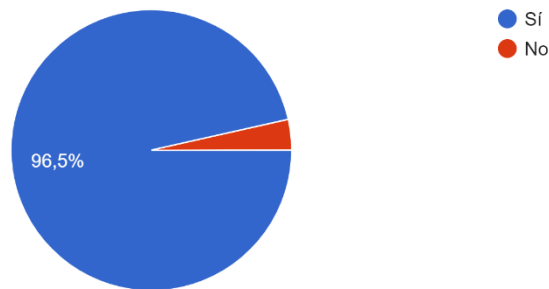
Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Si	82	96.5%
No	3	3.5%
Total	85	100%

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 26 Gráfico porcentaje encuesta # 9

¿Considera satisfactoriamente la implementación de una página web publicitaria al local Starent Pc ?

85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Según el resultado el 96.5% del total de encuestados considera satisfactoria la implementación de una página web publicitaria para el local Starent PC, y el restante (3.5%) no lo considera satisfactorio.

10.- ¿Considera muy eficiente el tener a su alcance toda la información (Contactos, Ubicación, Horarios, servicios) del local Starent PC, para la compra y reparación de equipos informáticos?

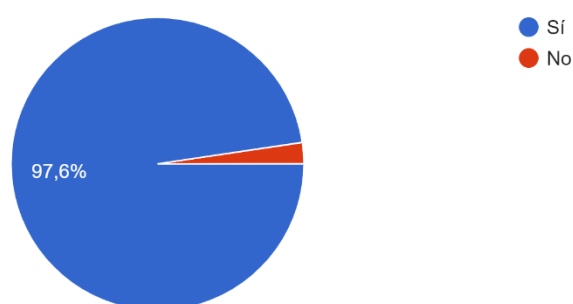
Tabla 14 Encuesta # 10

Opciones	Numero Encuestados	Porcentaje
Si	83	97.6%
No	2	2.4%
Total	85	100%

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 27 Gráfico porcentaje encuesta # 10

¿Considera muy eficiente el tener a su alcance toda la información (Contactos, Ubicación, Horarios, servicios) del local Starent PC, para la compra y reparación de equipos informáticos?
85 respuestas



Fuente: Villacis Andrade Armando José

El 97.6% de los encuestados opinan que es muy eficiente el tener a su alcance toda la información (Contactos, Ubicación, Horarios, servicios) del local Starent Pc, para la compra y reparación de equipos informáticos, en cambio el 2.4% piensa lo contrario ante esta pregunta.

4.1.2. Conclusión general encuestas

En las encuestas realizadas a los clientes del local Starent Pc dan un porcentaje alto al deseo del conocimiento de las promociones actuales y futuras del local, y una aceptación en el servicio brindado por medio de la web, además de la recomendación de poder levantar una página web donde se muestre publicidad, contactos, ubicación, horario y servicios que están vigentes, esto beneficiaría a los clientes actuales y nuevos para conocer y recordar los servicios, horarios y más opciones que local Starent Pc ofrece, dando a la empresa un alto reconocimiento de publicidad y profesionalismo ante el público general.

4.2 Plan mejoras

4.2.1 Descripción de la propuesta

Se desarrollará e implementará una página web publicitaria construida en HTML usando PHP y CSS, adicional se utilizará una base de datos MySql para almacenar contenido visual necesario y así mostrar al usuario toda la información necesaria de local Starent Pc, también tendrá un espacio para clientes que les permitirá ver el estado de su equipo ingresado.

A continuación, las secciones que contendrán las páginas web:

- Inicio
- Acerca de
- Servicios
- Planes de Mantenimiento
- Trabajos
- Testimonios
- Contacto

4.2.2 Plan de ejecución

Tabla 15 Plan de ejecución

N°	Tareas	Actividades	Recursos
1	Levantamiento de datos, recolección de información	Desarrollo, publicación y sectorización de Encuestas online	Preguntas de la encuesta (10) Software online Gratuito, Google Forms

2	Tablas, gráficos estadísticos por cada respuesta, además de su interpretación o conclusión, individual y general.	Análisis y exposición.	Software online Gratuito, Google Forms y de escritorio, Microsoft Excel, Microsoft Word.
3	Modelamiento y diseño de la página web.	Modelado de Front-end de página, proceso base de plantilla.	Draw.io (online), Microsoft Word, Adobe Ilustrador.
4	Diseño de Base de datos.	Modelado Back-end de procesos y base de datos.	Draw.io (online), Microsoft Word, Microsoft Visio.
5	Desarrollo de la página web con contenido estático y dinámico.	Desarrollo y modelado en base a análisis, deuda técnica, Test y pase a producción.	Xampp, Sublime Text 3, MyAdmin.
7	Diseño de diagrama de Gantt	Cronograma de todas las actividades diarias o semanales	Microsoft Excel.

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.3 Cronograma de actividades

Tabla 16 Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	INICIO	DURACIÓN	FIN
1.- Presentación avance Capitulo I, II y páginas preliminares	21/07/2021	6 días	27/07/2021
2.- Correcciones Capitulo II, Agregar páginas preliminares, Agregar agregar mas información colocando Pasado, Presente y Futuro, Agregar Imágenes , agregar leyes de derecho de autor	27/07/2021	8 días	4/08/2021
3.- Correcciones faltantes del Capitulo II, Paginas preliminares, Agregar Resumen y Abstract, Agrerar Base de datos, Elaborar Capitulo III	4/08/2021	8 días	12/08/2021
4.- Correcciones Capitulo III, Agregar en las imágenes o tablas colocando solo la fuente, Agregar en población la cantidad de personal que trabaja, Agrerar tabla de recursos Hardware, Software y Personal, Elaborar Capitulo IV, Encuestas, Cuadros, Pastel estadístico y conclusión	12/08/2021	6 dias	18/08/2021

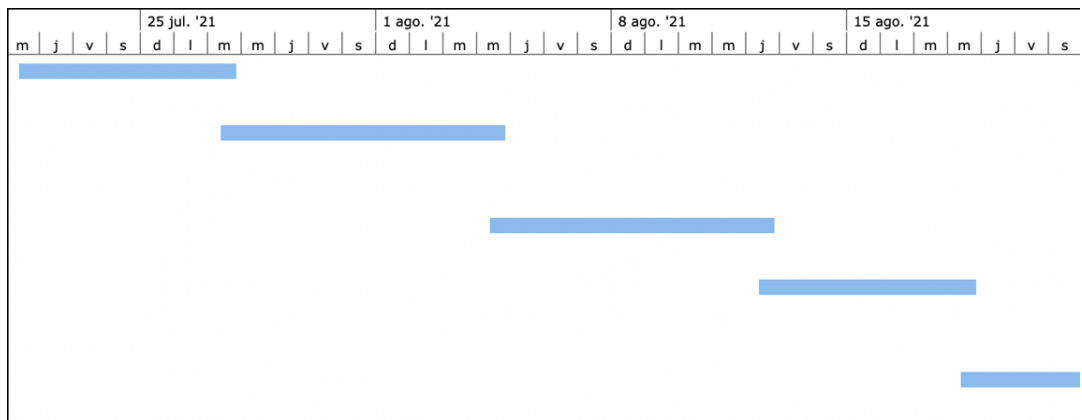
5.- Correcciones Capitulo IV, Seguir mejorando la muestra no se detalla la cantidad del calculo, Correccion de la encuesta la cantidad preguntas , Corrección de gastos deben estar por separados Hardware, Software y de personal	18/08/2021	7 días	25/08/2021
6.- Correcciones Capitulo IV, Seguir Mejorando el cronograma de actividades, Agregar precio de Software de lenguaje de programación, Diagrama de flujo y caso de uso de cada proceso, entidad de base de datos, diccionario de datos	25/08/2021	10 días	04/09/2021
7.- Correcciones Capitulo IV, Tener mas Caso de uso por cada proceso, Agregar sufijos en el diagrama entidad relación de la Base de datos, Corregir Diccionario de datos acuerdo al diagrama entidad relación.	4/09/2021	4 días	08/09/2021
8.- Correcciones Capitulo IV. Agregar diseños de pantallas con sus respectivos identificadores: Labels, Buttons, Textbox. Corregir Conclusión y recomendación en minino una carilla	08/09/2021	3 días	11/09/2021
9.- Correcciones del Capitulo IV, Seguir mejorando con el documento haciendolo mas visible	11/09/2021	4 días	15/09/2021

el diseño de sistema para así poderse apreciar mejor verificando bien sus identificadores			
10.- Última presentación envío del trabajo de titulación. Enviar al Urkund para su debida aprobación	15/09/2021	4 días	19/9/2021

Fuente: Villacis Andrade Armando José

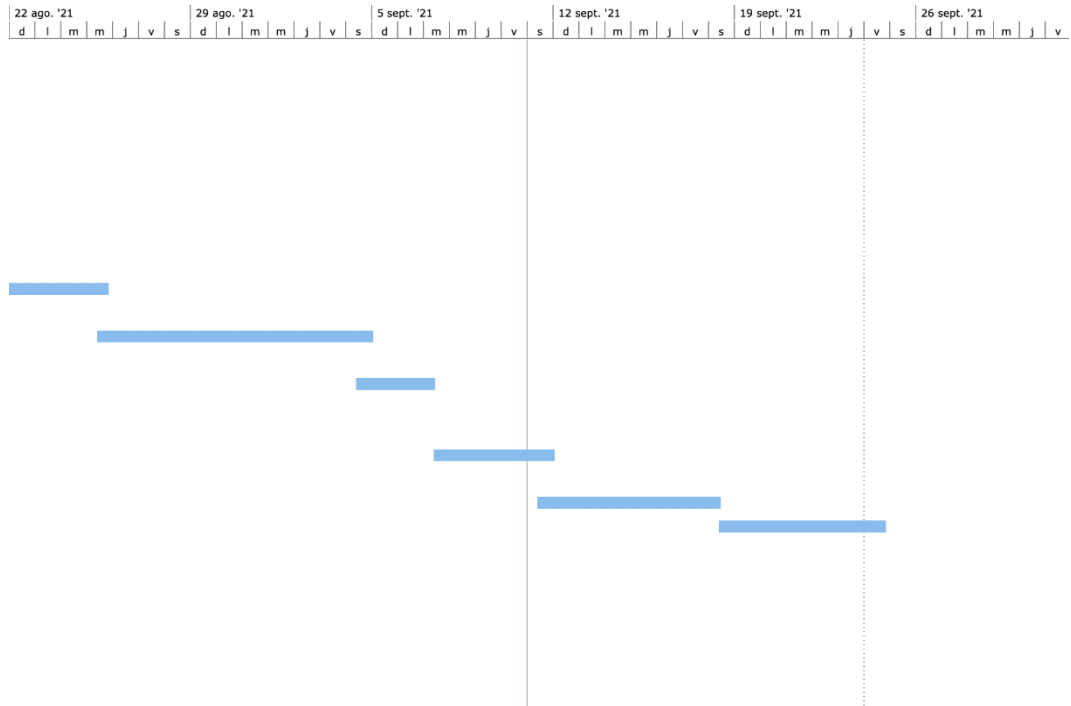
4.3.1 Diagrama de Gantt

Ilustración 28 Diagrama de Gantt # 1



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 29 Diagrama de Gantt # 2



Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.4 Recursos

4.4.1 Humanos

Tabla 17 Recurso Humano

DETALLES	DESCRIPCIÓN
Diseñador web	Implementar Desarrollar
Analista de Sistemas	Análisis
Programador web	Diseño

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.4.2 Hardware

Tabla 18 Recurso Hardware

DETALLES	DESCRIPCIÓN
Computador	Dell -I5 11va Gen – 16gb Ram – 256gb ssd m2 – W10pro, Mouse, Teclado, Monitor 19.5”
Pendrive	32Gb
Internet	Netlife

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.4.3 Software

Tabla 19 Recurso Software

DETALLES	DESCRIPCIÓN
Navegador	Google Chrome
Sistema Operativo	Windows 10 Pro
IDE Sublime Text 3	Gratis/pago
Xampp Servidor	Gratis
PHP (Lenguaje)	Gratis
HTML5	Gratis
CSS	Gratis
MySQL	Gratis
Adobe Ilustrador	Licencia
Adobe Photoshop	Licencia

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.4.4 Presupuesto

4.4.4.1 Costo Hardware

Tabla 20 Costo Hardware

DETALLES	DESCRIPCIÓN	COSTOS
Computador	Dell -i5 11va Gen – 16gb Ram – 256gb ssd m2 – W10pro, Mouse, Teclado, Monitor 19.5”	\$ 800,00
Pendrive	32Gb	\$ 15,00
Internet	Netlife	\$ 53,20
TOTAL (\$)		868,20

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.4.4.2 Costo Software

Tabla 21 Costo Software

DETALLES	DESCRIPCIÓN	COSTOS
Sistema Operativo	Windows 10 Pro	\$ 31,50
Dominio	Básico	\$ 40,00
Adobe Ilustrador	Licencia	\$ 120.00
Adobe Photoshop	Licencia	\$ 100.00
Microsoft Office	Licencia (anual)	\$ 45,00
Motor de lenguaje de Programación (PHP, HTML5, CSS)	Licencia de código abierto	\$0.00
TOTAL (\$)		\$ 336,50

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.4.4.3 Costos Personal

Tabla 22 Costo personal

DETALLES	DESCRIPCIÓN
Analista de Sistemas	\$ 200,00 (Contrato)
Programador web	\$ 400,00 (Por contrato)

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.4.4.4 Costos totales

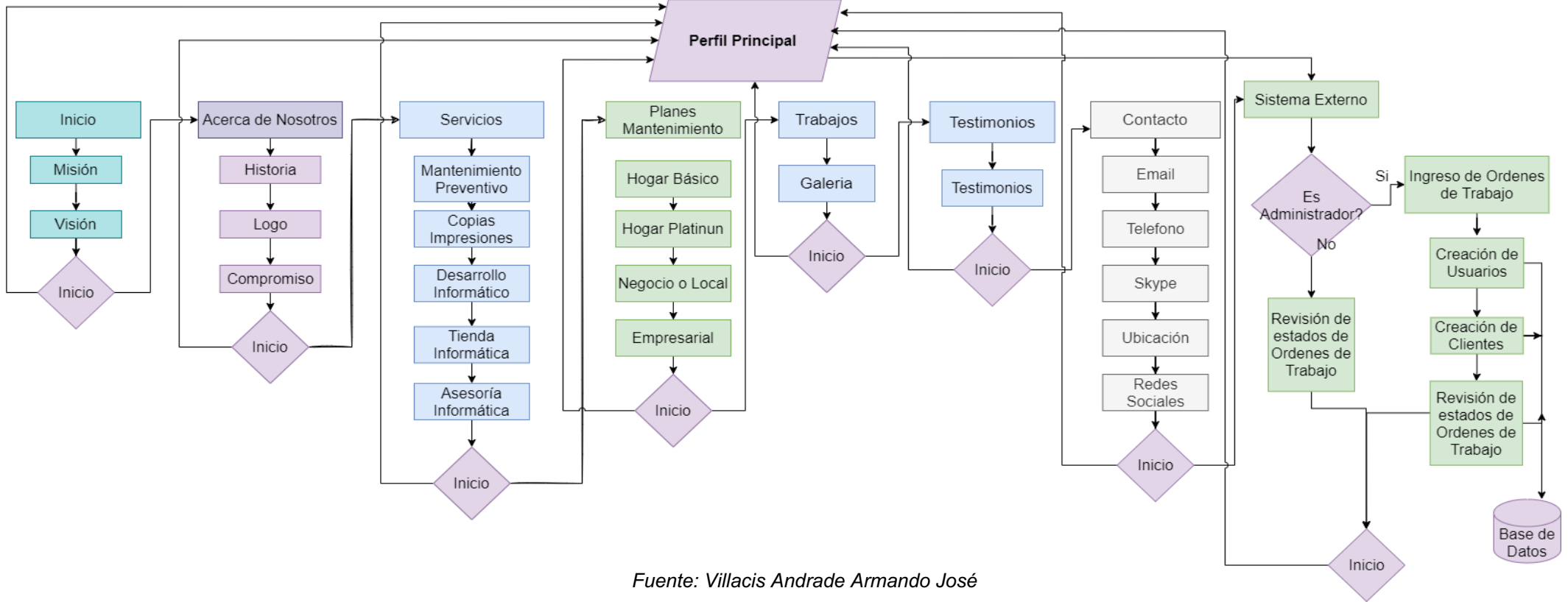
Tabla 23 Costos total del proyecto

DETALLES	COSTOS
Costo Hardware	\$ 868,20
Costo Software	\$ 291,50
Costo Personal	\$ 600,00
Total (\$)	\$ 1.804,70

Fuente: Villacis Andrade Armando José

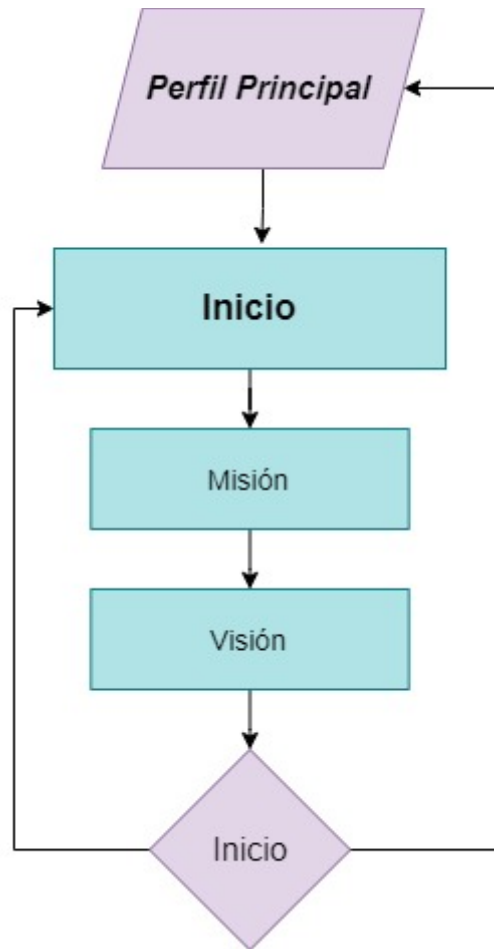
4.5 Diagrama de Flujo General

Ilustración 30: Diagrama de Flujo General



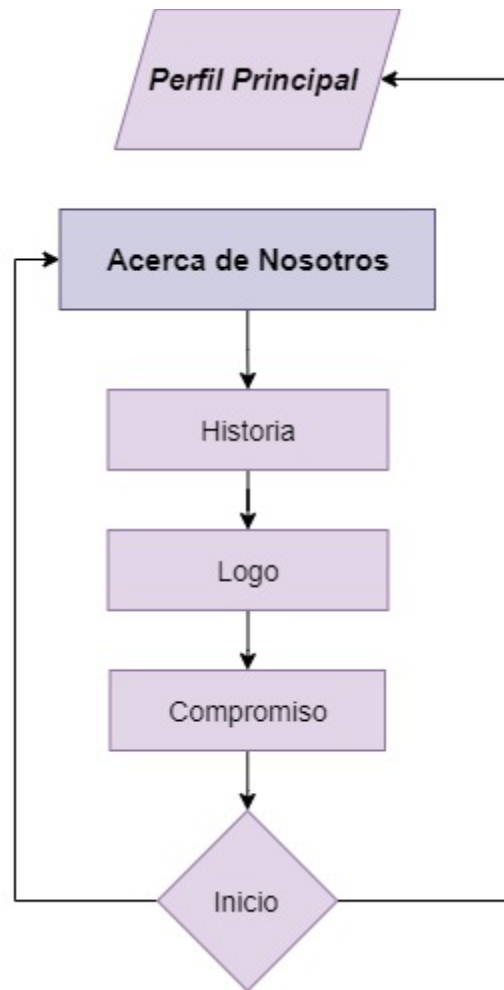
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 31: Diagrama de flujo Inicio



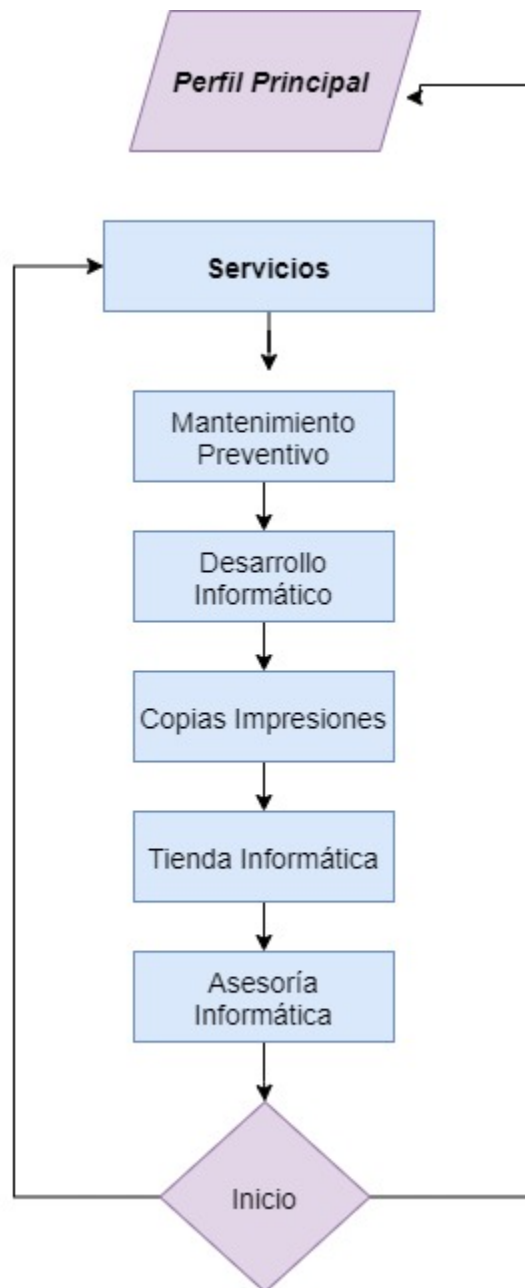
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 32: Diagrama de Flujo Acerca de Nosotros



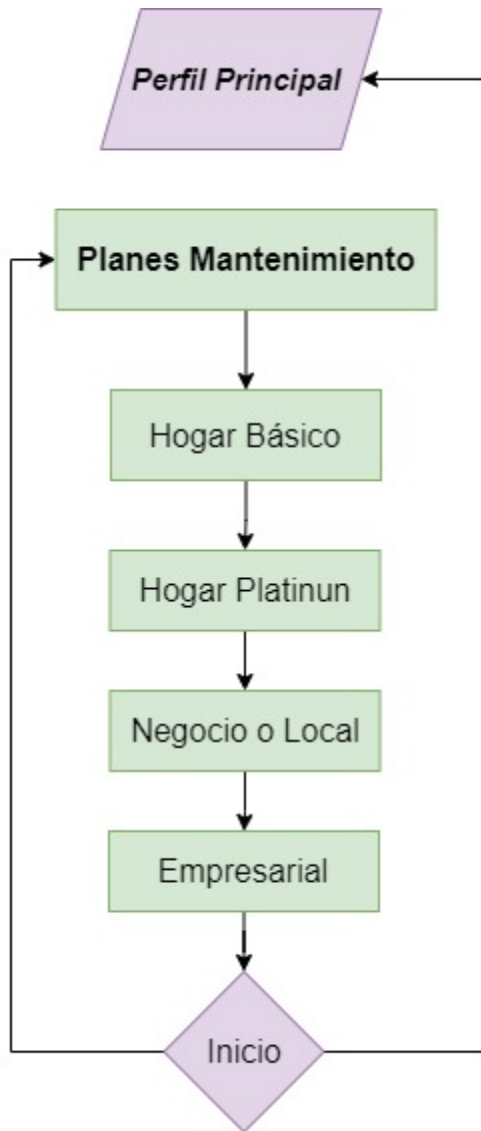
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 33: Diagrama de Flujo Servicios



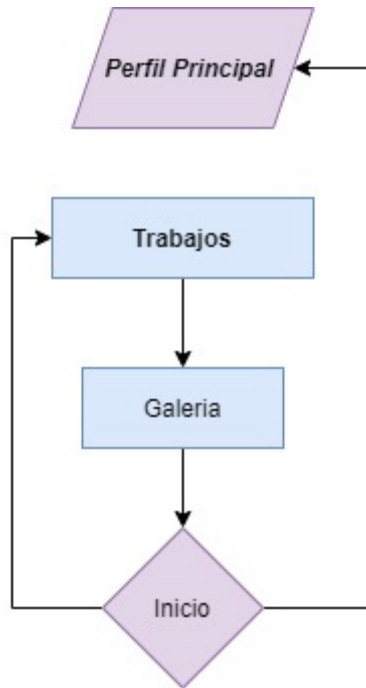
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 34: Diagrama de Flujo Planes de Mantenimiento



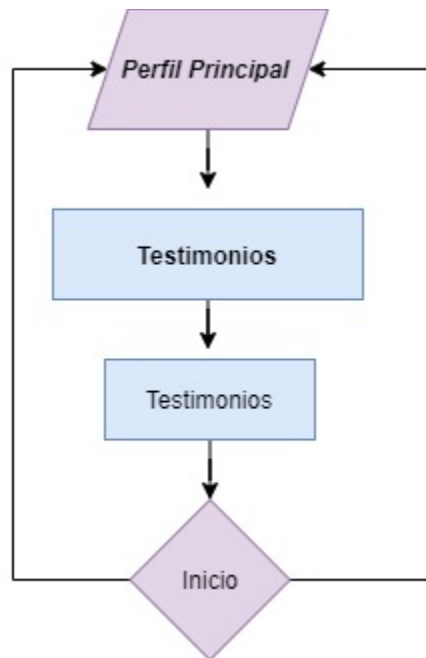
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 36: Diagrama de Flujo Trabajos



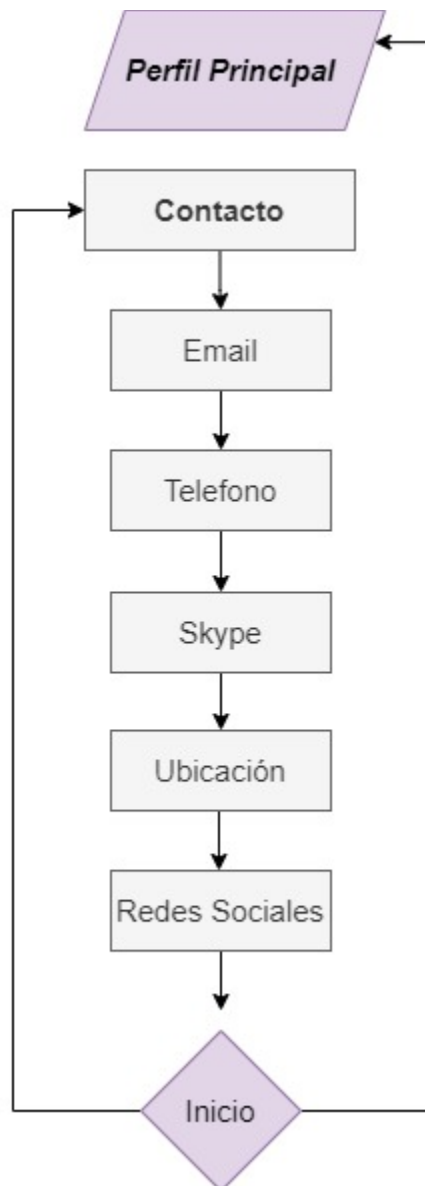
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 35: Diagrama de Flujo Testimonios



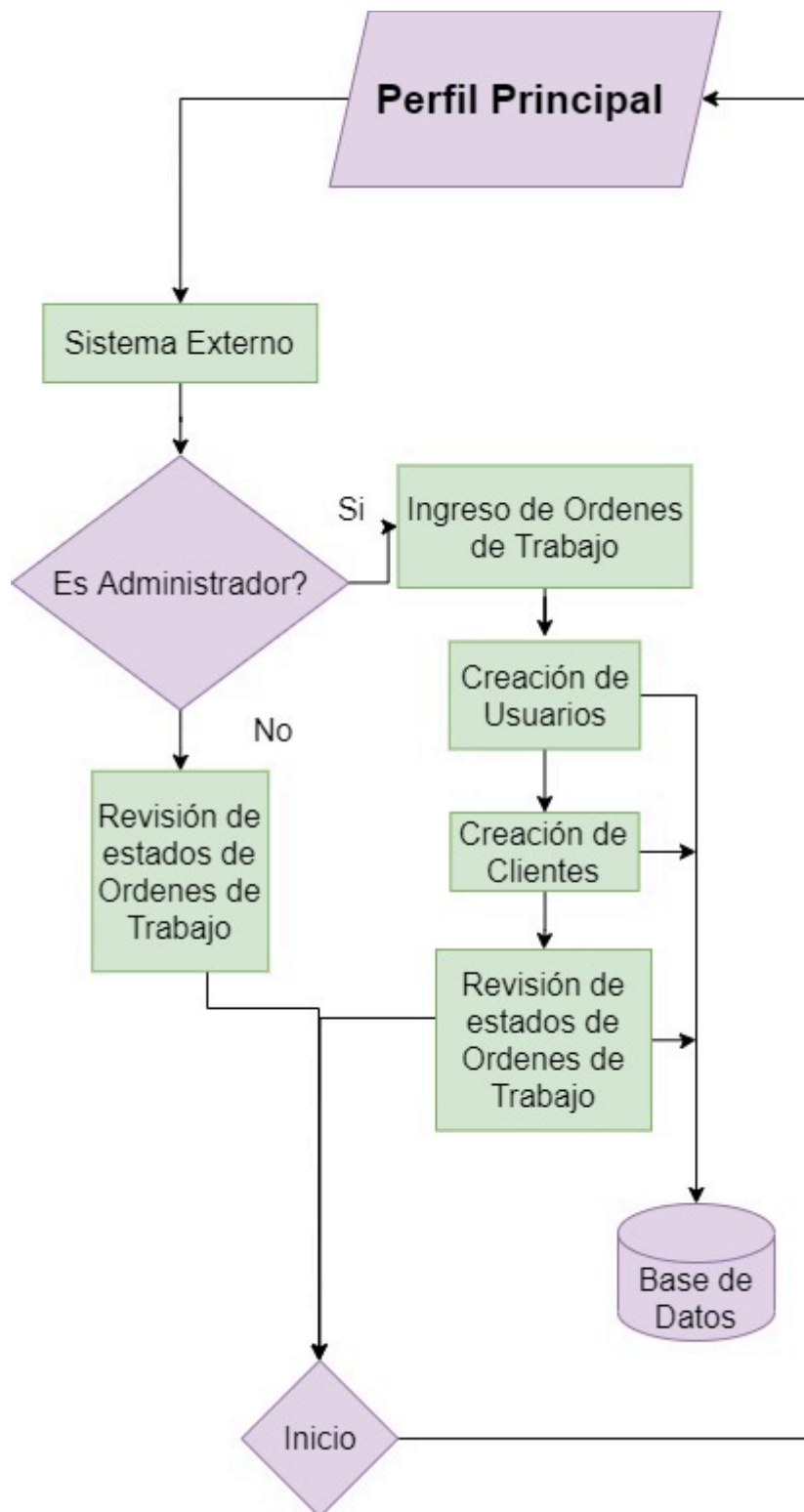
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 37: Diagrama de Flujo Contacto



Fuente: Villacis Andrade Armando José

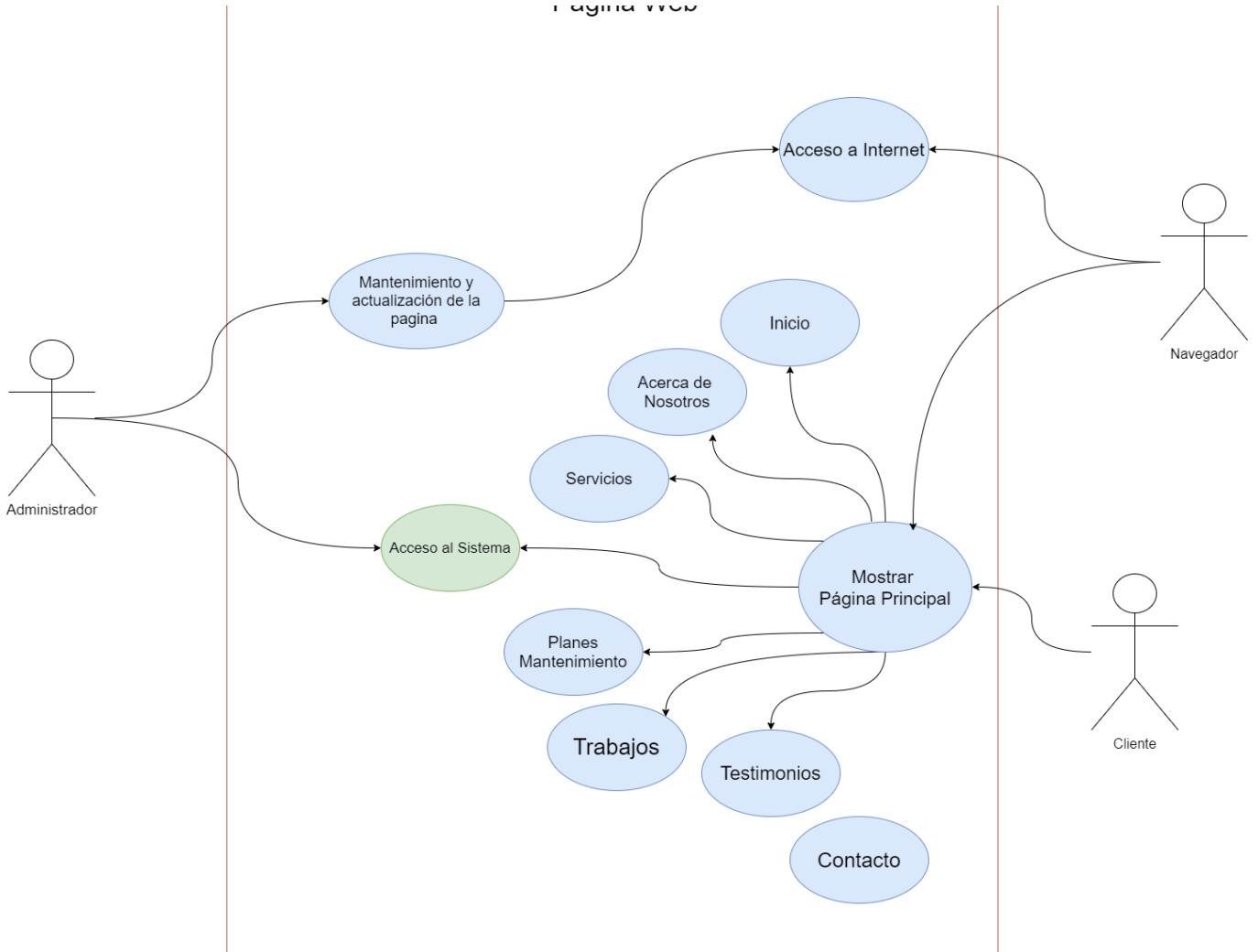
Ilustración 38: Diagrama de Flujo Sistema Externo



Fuente: Villacis Andrade Armando José

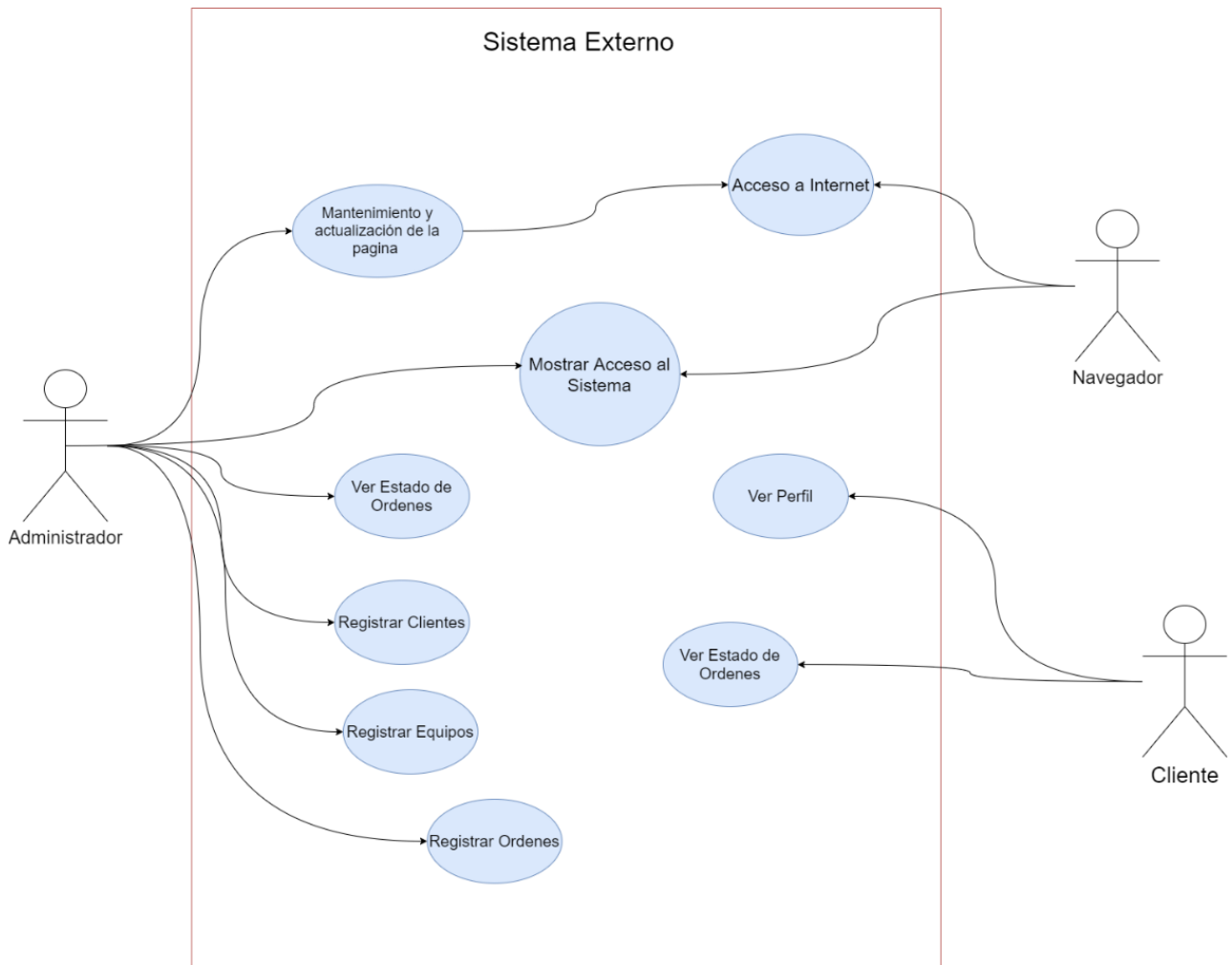
4.6 Diagrama de caso de uso

Ilustración 39: Diagrama de Casos de Uso de Pagina Web



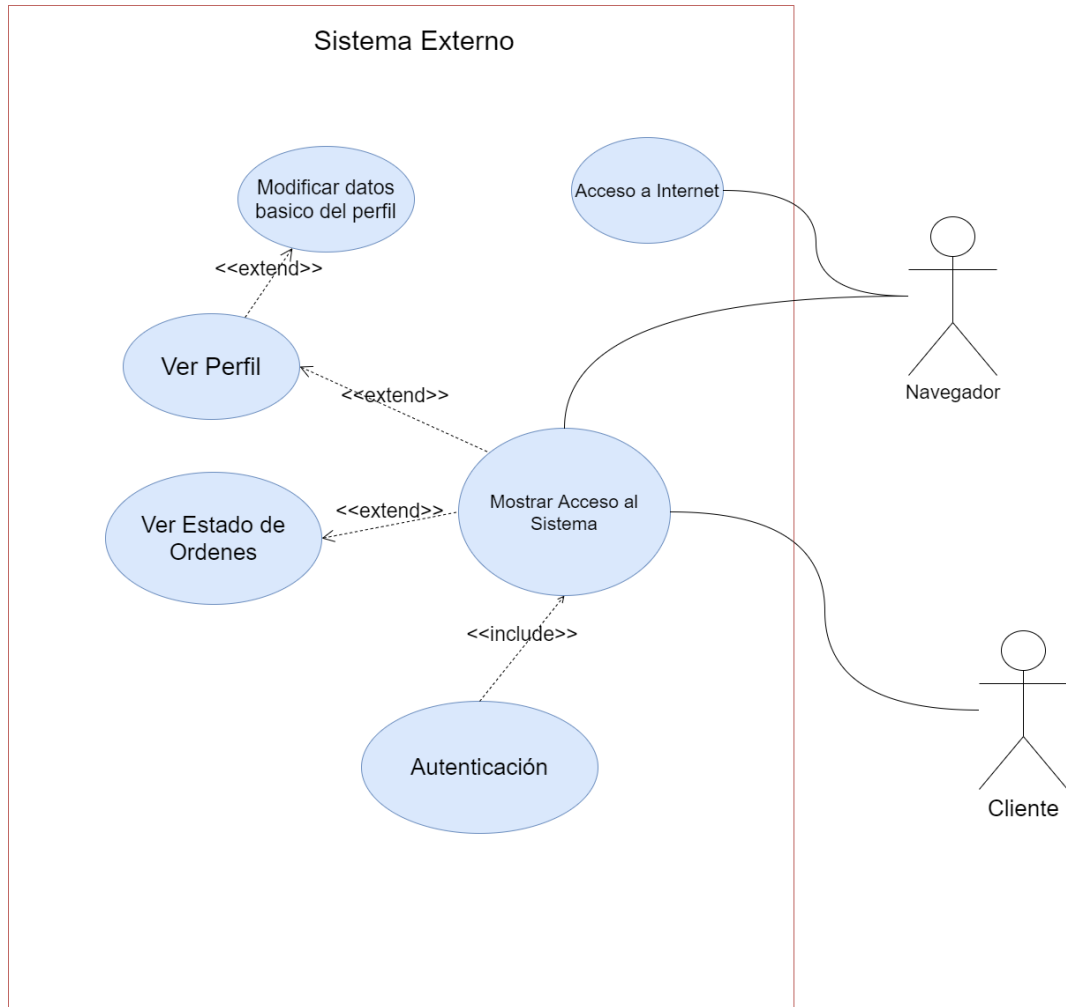
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 40: Diagrama de Casos de Uso: Sistema Externo



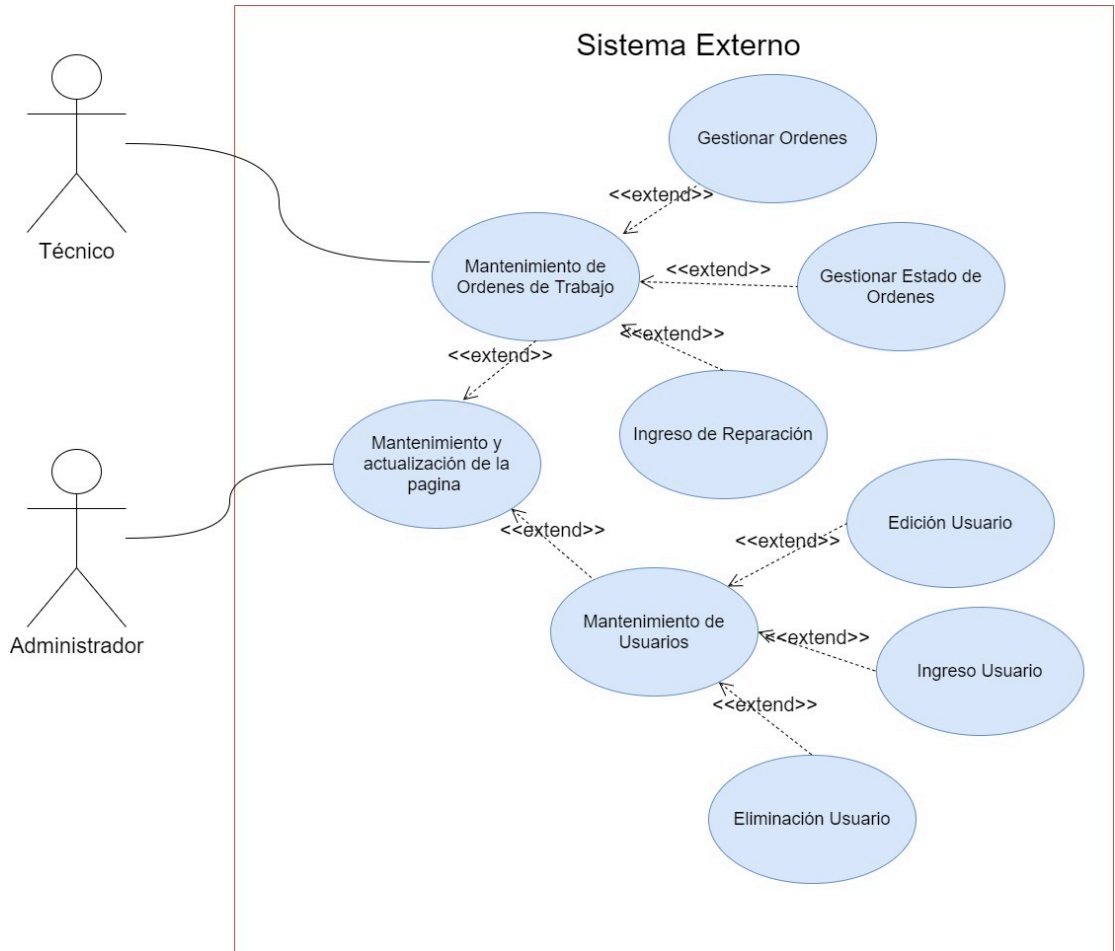
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 41_ Diagrama de caso de uso: proceso Acceso al sistema usuario



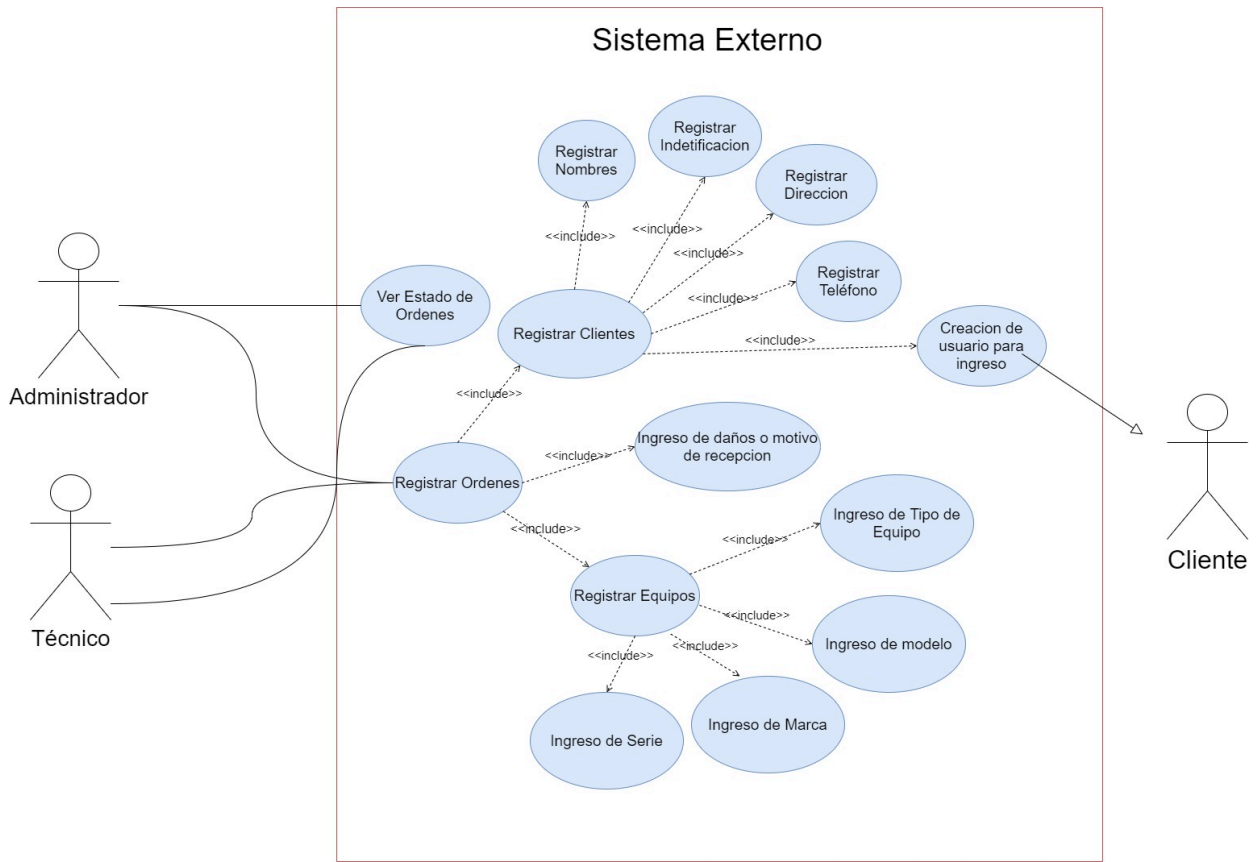
Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 42: Diagrama de caso de uso: Procesos Mantenimiento y actualización de página



Fuente: Villacis Andrade Armando José

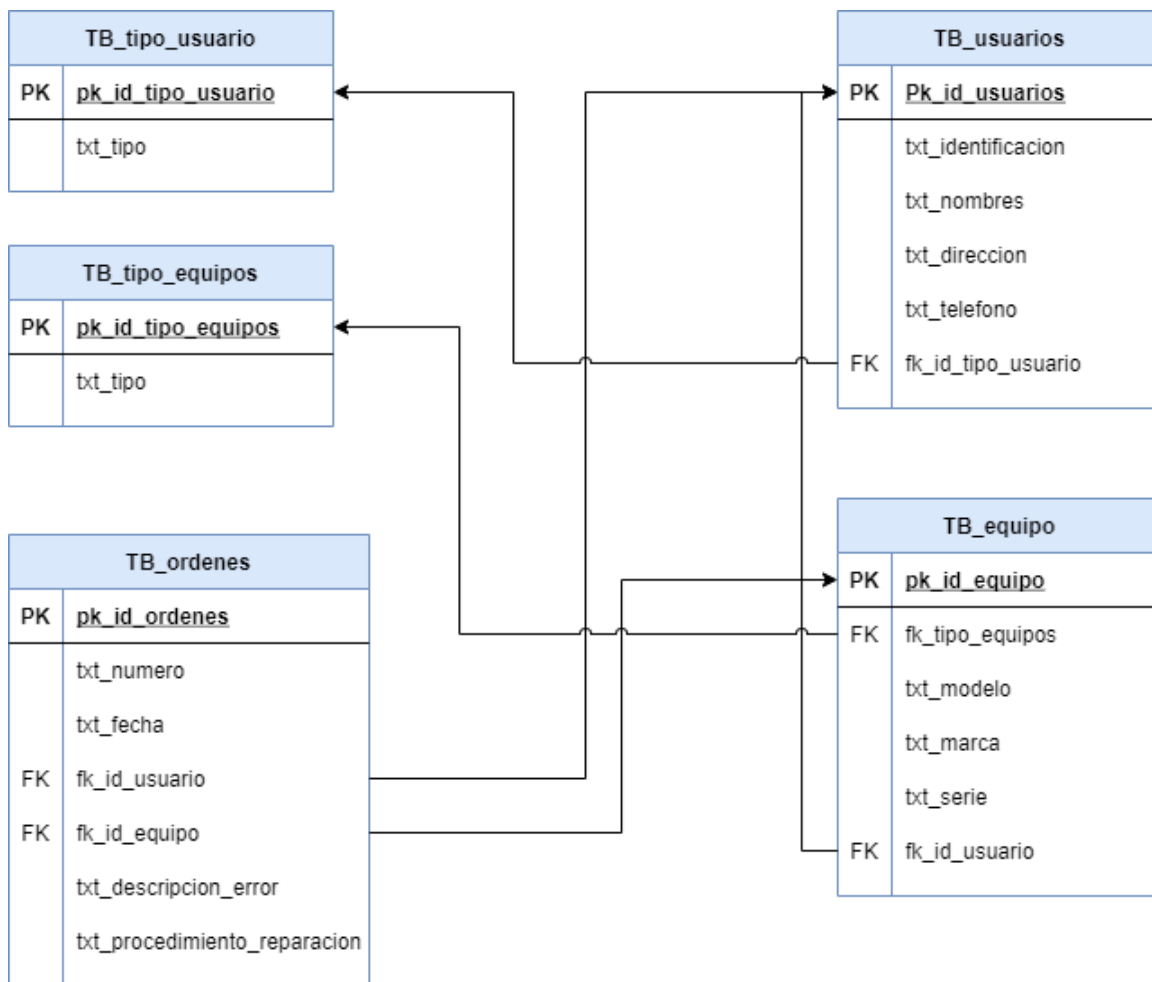
Ilustración 43: Diagrama caso de uso: Proceso, Registro de Ordenes, y subproceso registro de cliente y equipos, Visualización de estado de ordenes por Administrador y técnico



Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.7 Diagrama entidad relación Base de datos

Ilustración 44: Diagrama Entidad relación Base de datos



Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.8 Diccionario de datos

4.8.1 Diccionarios de Usuarios

Tabla 24 Diccionario de Usuarios

Nombre de la tabla		TB_usuarios	Versión	1.0		
Descripción de la tabla						
Tabla establecida para los usuarios Administradores y clientes						
Nombre del diccionario de datos		Starent Pc				
Modulo		Ventas de Equipos				
Villacis Andrade Armando José		Fecha creado			02/08/2021	
		Fecha modificado			01/09/2021	
Campos de la tabla						
Nº	Tipo Campo	Nombre Columna	Tipo Datos	Longitud	Permiso Valores nulos	Descripción
1	Pk	Pk_id_usuarios	Int	5	Not Null, AI	Identificador del usuario.
2		Txt_identificación	varchar	12		Número de Identificación del usuario
3		Txt_nombres	varchar	100		Nombres del usuario
4		Txt_dirección	varchar	100		Dirección del usuario
5		Txt_telefono	varchar	15		teléfono del usuario
6	FK	fk_Id_tipoUsuario	Int	5		Clave foránea hacia tipo de usuarios

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.8.2 Diccionario de Tipo de Usuario

Tabla 25 Diccionario de Tipo de Usuario

Nombre de la tabla		TB_tipo_usuario	Versión	1.0		
Descripción de la tabla						
Tabla establecida para el tipo de usuarios						
Nombre del diccionario de datos		Starent Pc				
Modulo		Ventas de Equipos				
Villacis Andrade Armando José		Fecha creado			02/08/2021	
		Fecha modificado			01/09/2021	
Campos de la tabla						
Nº	Tipo Campo	Nombre Columna	Tipo Datos	Longitud	Permiso Valores nulos	Descripción
1	PK	Pk_id_tipo_usuario	Int	5	NotNull, AI	Identificador del Tipo de Usuario
2		Txt_tipo	varchar	5		Tipo de la tabla tipo_usuario donde A= usuario administrador y C = Usuario Cliente

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.8.3 Diccionario de Equipo

Tabla 26 Diccionario de Equipo

Nombre de la tabla		TB_equipo	Versión	1.0		
Descripción de la tabla						
Tabla que contiene la información de equipo						
Nombre del diccionario de datos		Starent Pc				
Modulo		Ventas de Equipos				
Villacis Andrade Armando José		Fecha creado			01/08/2021	
		Fecha modificado			01/09/2021	
Campos de la tabla						
Nº	Tipo Campo	Nombre Columna	Tipo Datos	Longitud	Permiso Valores nulos	Descripción
1	PK	Pk_id_equipo	Int	5	Not Null, AI	Clave principal de equipos
2	FK	Fk_id_tipo_equipos	Int	5		Clave foránea de tipo de equipos
3		Txt_modelo	varchar	100		Modelo de Equipos
4		Txt_marca	varchar	50		Marca de equipos
5		Txt_serie	varchar	50		Serie de Equipos
6	FK	Fk_Id_cliente	Int	5		Clave foránea de id_cliente

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.8.4 Diccionario de Tipo de Equipo

Tabla 27 Diccionario de Tipo de Equipo

Nombre de la tabla		TB_Tipo_equipos	Versión	1.0		
Descripción de la tabla						
Tabla establecida para el tipo de equipo						
Nombre del diccionario de datos		Starent Pc				
Modulo		Ventas de Equipos				
Villacis Andrade Armando José		Fecha creado			02/08/2021	
		Fecha modificado			01/09/2021	
Campos de la tabla						
Nº	Tipo Campo	Nombre Columna	Tipo Datos	Longitud	Permiso Valores nulos	Descripción
1	PK	Pk_id_tipo_equipos	Int	5	NotNull, AI	Identificador del Tipo de equipo
2		Txt_tipo	varchar	5		Tipo de la tabla tipo_equipo Laptop, PC, Impresora

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.8.5 Diccionario de ordenes

Tabla 28 Diccionario de ordenes

Nombre de la tabla			TB_orden es	Versión	1.0	
Descripción de la tabla						
Descripción de tabla establecida para órdenes de trabajo.						
Nombre del diccionario de datos			Starent Pc			
Modulo			Ventas de Equipos			
Villacis Andrade Armando José			Fecha creado		02/08/2021	
			Fecha modificado		01/09/2021	
Campos de la tabla						
Nº	Tipo Campo	Nombre Columna	Tipo Datos	Longitud	Permiso Valores nulos	Descripción
1	PK	PK_id_ordenes	Int	5	Not Null, AI	Identificador de Ordenes
2		Txt_numero	Int	5		Numero de Ordenes
3		Txt_fecha	Date	15		Fecha de ordenes
4	FK	Fk_id_usuario	Int	5		Clave foránea id_usuario
5	FK	FK_id_equipo	Int	5		Clave foránea id_equipo
6		Txt_descripcion_error	varchar	255		descripción del error de ordenes
7		Txt_procedimiento_reparacion	varchar	255		Procedimiento de ordenes

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.9 Diseño de la Página Web

4.9.1 Diseño Pantalla Presentación

Tabla 29 Diseño de Pantalla presentación

	<p>Diseño de Pantalla</p>	
<p>Autor</p>	<p>Proyecto</p>	<p>Elaboración</p>
<p>Villacis Andrade Armando José</p>	<p>Página web publicitaria</p>	<p>Pantalla de Presentación</p>
<p>Descripción: Pantalla principal donde encontramos el menú de las opciones que da la página web, el logo de la empresa entre otros.</p>		
<p style="text-align: center;"><i>Ilustración 45: Página principal</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Fuente: Villacis Andrade Armando José</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Fuente: Villacis Andrade Armando José</i></p>		



Tabla 30: Cuadro identificador de partes de la página Principal

N ^a	Identificadores	Característica	Color
1	Img_imagen	Logotipo de la empresa	Verde, azul, morado y celeste
2	Btn_inicio	botón que enlaza a la ventana de inicio	Turquesa
3	Btn_acerca de nosotros	botón que enlaza a la ventana de acerca de nosotros	Morado
4	Btn_Servicios	botón que enlaza a la ventana de servicios	Azul Bajo
5	Btn_Planes Mantenimiento	botón que enlaza a la ventana de planes mantenimiento	Verde Oscuro
6	Btn_Trabajos	botón que enlaza a la ventana de trabajos	Azul marino
7	Btn_Testimonios	botón que enlaza a la ventana de testimonios	Celeste
8	Btn_Contacto	botón que enlaza a la ventana de contacto	Gris Oscuro
9	Opción Extranet	Opción deslizante para entrar a la Extranet	Blanco

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.9.2 Diseño Pantalla de Inicial

Tabla 31 Diseño de pantalla de Inicio

	<p>Diseño de Pantalla</p>	
<p>Autor</p>	<p>Proyecto</p>	<p>Elaboración</p>
<p>Villacis Andrade Armando José</p>	<p>Página web publicitaria</p>	<p>Pantalla de Inicio</p>

Descripción: Sección de inicio, esta parte se muestra el nombre de la empresa, sus bases y una pequeña descripción de sus servicios actuales.

Ilustración 46: Página de inicio



1

STARENT PC

Somos una micro-empresa que con la Integridad, los mandamientos y parámetros de Dios ofrecemos mantenimiento venta y repuestos de computadores, a domicilio.

2

En búsqueda de la mejor atención hacia un cliente, nos vemos comprometidos en ofrecer nuestro mejor servicio día tras día no tan solo entregando una solución acorde al problema sino teniendo muy en cuenta la economía de cada cliente.

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Tabla 32: Cuadro identificador de Pagina Inicio

N ^a	Identificadores	Característica	Color
1	Lbl_titulo	Título de la pagina	Gris con Turquesa
2	Txt descripción	Descripción o contenido de la pagina	Gris

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.9.3 Diseño Pantalla Acerca de Nosotros

Tabla 33 Diseño pantalla acerca de nosotros




	Diseño de Pantalla	
Autor	Proyecto	Elaboración
Villacis Andrade Armando José	Página web publicitaria	Pantalla Acerca de nosotros
Descripción: Pagina donde cuenta los inicios de StarentPc y se muestra su logo, ademas de una leyende que resume los servicios del local.		

Ilustración 47: Pagina "Acerca de"

Ilustración 47: Pagina "Acerca de"




1

2

3

Starent PC inicia sus actividades en el año 2012 como un pequeño e impirico taller de reparacion de ordenadores y venta bajo pedido de equipos informaticos, despues de muchos años StarentPC crece como un negocio mas sólido y conocido en el medio.

StarentPC comienza como una idea de emprendimiento por Andres Almendariz en Agosto del 2012, siendo una muy pequeña competencia para los negocios cercanos con muchos años de experiencia. Inspirado en la tecnologia y apasionado en el emprendimiento y la programacion, comienza una dura y larga travesia en solidificar esas ideas ofreciendo servicios mas accesibles a clientes exigentes que requerian servicios con mucha urgencia, asi nace StarentPC. Su primer local se ubicó en su hogar en la Cdla Los Helechos con un letrero y muchas ganas de ser localizado afianzando todos los los demas aspectos que como un servicio se presenta al público tales como, un logo, un nombre y mucho mas una reputación.



4

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Tabla 34: Cuadro Identificador de Pagina Acerca de

N ^a	Identificadores	Característica	Color
1	Lbl_titulo	Título de la pagina	Gris con Turquesa
2	Txt descripción	Descripción o contenido de la pagina	Gris
3	Txt Leyenda	Breve resumen	Gris
4	Imagen_logo	Logotipo de la empresa	Verde, azul, morado y celeste

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.9.4 Diseño Pantalla de Servicios

Tabla 35 Diseño de pantalla de Servicios



	<p>Diseño de Pantalla</p>	
<p>Autor</p>	<p>Proyecto</p>	<p>Elaboración</p>
<p>Villacis Andrade Armando José</p>	<p>Página web publicitaria</p>	<p>Pantalla Servicios</p>
<p>Descripción: Muestra los servicios que brinda detallando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimientos • Copias e impresiones • Desarrollo informatico • Tienda informática • Asesoría informatica 		

Ilustración 48: Pagina nuestros servicios



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Tabla 36: Cuadro Identificador de Pantalla Servicios

N ^a	Identificadores	Característica	Color
1	Lbl Titulo	Título de la pagina	Gris
2	Txt_descripcion	Descripción de pagina	Gris
3	Btn_servicios	Se muestran los servicios y una breve descripción de cada uno de ellos.	Gris Oscuro

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.9.5 Diseño Pantalla de mantenimiento

Tabla 37 Diseño de pantalla planes de mantenimiento



	<p>Diseño de Pantalla</p>	
<p>Autor</p>	<p>Proyecto</p>	<p>Elaboración</p>
<p>Villacis Andrade Armando José</p>	<p>Página web publicitaria</p>	<p>Pantalla de planes de Mantenimeinto</p>
<p>Descripción: Muestra todos los planes de mantenimiento que brinda la empresa Staren Pc.</p> <p>Planes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hogar básico Estudiantil • Hogar platium • Negocio o local • Empresarial 		

Ilustración 49: Pagina Mantenimientos



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Tabla 38: Cuadro Identificador de la pantalla "Planes de Mantenimiento"

N ^a	Identificadores	Característica	Color
1	Lbl Titulo	Título de la pagina	Gris y turquesa
2	Txt_descripcion	Descripción de pagina	Gris
3	Cuadros de Planes	Se muestran los planes y una breve descripción	Gris Oscuro

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.9.6 Diseño Pantalla de trabajos

Tabla 39 Diseño de pantalla de trabajos



	<p>Diseño de Pantalla</p>	
<p>Autor</p>	<p>Proyecto</p>	<p>Elaboración</p>
<p>Villacis Andrade Armando José</p>	<p>Página web publicitaria</p>	<p>Pantalla de trabajos</p>
<p>Descripción: Muestra una galería de imágenes de todas las reparaciones y mantenimientos que se hacen en el Cyber de los diversos equipos de clientes.</p>		

Ilustración 50: Pagina Nuestros trabajos



[Todos](#) [Mantenimiento](#) [Electrónica](#) [Piezas](#)



Fuente: Villacis Andrade Armando José

Fuente: Villacis Andrade Armando José



Tabla 40: Descripción de la página Trabajos

N ^a	Identificadores	Característica	Color
1	Lbl_Titulo	Título de la pagina	Gris
2	Img_imagenes_trabajos	Se muestran las imágenes de los últimos trabajos	N/A

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.9.7 Diseño Pantalla de testimonios

Tabla 41 Diseño de pantalla de testimonios

	Diseño de Pantalla	
Autor	Proyecto	Elaboración
Villacis Andrade Armando José	Página web publicitaria	Pantalla de testimonios

Descripción:

Ilustración 51: Pagina Testimonios



1

CLIENTES TESTIMONIOS

A continuación unos ejemplos de los comentarios en base a los trabajos que Starent PC a realizado.

2

*Excelentes productos con calidad y garantía...
Excelente trato.*

Almar Acosta
Google comments

Cinco Estrellas.

Stefania Vera
Google comments

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Tabla 42: Descripción de la página Testimonios

N ^a	Identificadores	Característica	Color
1	Lbl_Titulo	Título de la pagina	Gris
2	Lbl_testimonios	Se muestran testimonios de clientes y la fuente de los mismos	Gris

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.9.8 Diseño Pantalla de Contactos

Tabla 43 Diseño de pantalla de Contactos



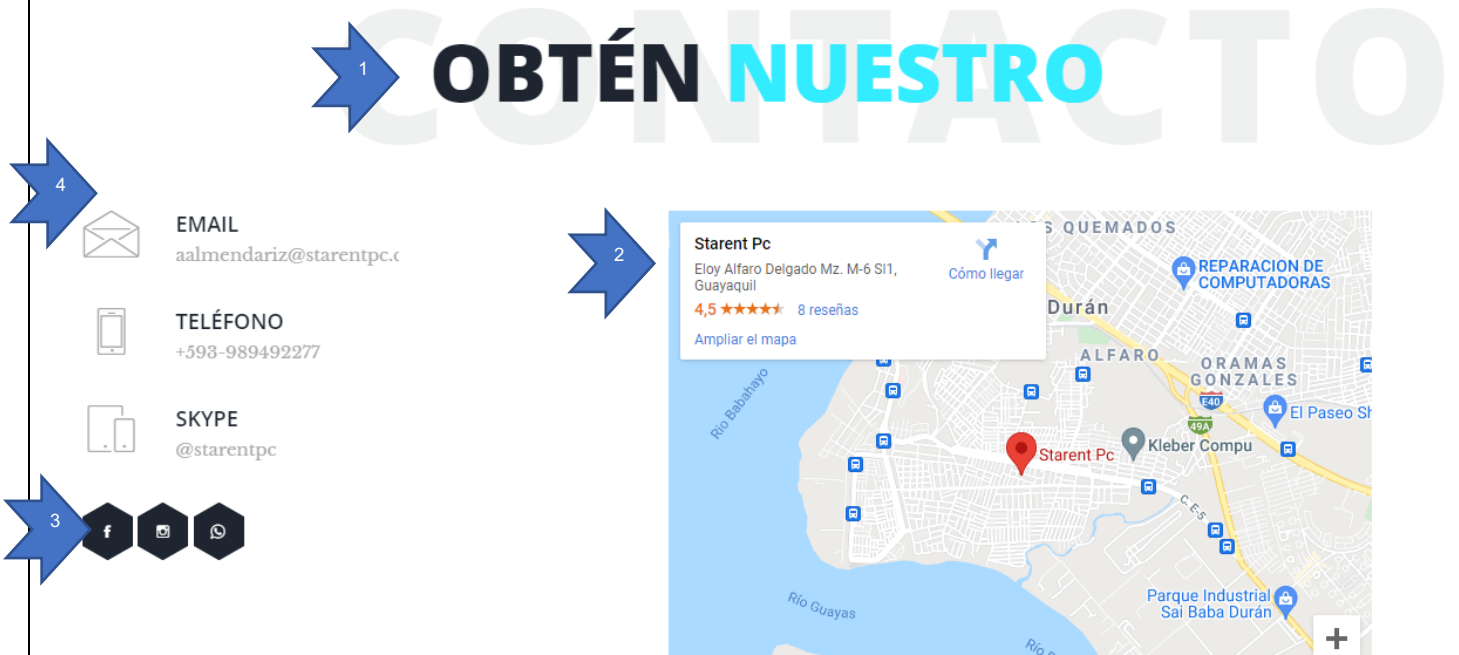
	Diseño de Pantalla	
Autor	Proyecto	Elaboración
Villacis Andrade Armando José	Página web publicitaria	Pantalla de Contactos
Descripción: Muestra de los contactos y la ubicación exacta del Cyber donde se verán reflejados el email, Telefonos, Skipe y las redes sociales en facebook, Instagram y WhastApp Business		

Ilustración 52: Pagina Contacto



1 → **OBTÉN NUESTRO**

4 → EMAIL
aalmendariz@starentpc.c

TELÉFONO
+593-989492277

SKYPE
@starentpc

3 → [Social Media Icons]

2 → Starent Pc
Eloy Alfaro Delgado Mz. M-6 S11,
Guayaquil
4,5 ★★★★★ 8 reseñas
Ampliar el mapa

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Tabla 44: Descripción de la página Contactos

N ^a	Identificadores	Característica	Color
1	Lbl_Titulo	Título de la pagina	Gris
2	Gps_ubicacion	Se muestra la ubicación en Gmaps del local	
3	Btn_redes	Se muestran las cuentas en redes sociales y contactos	Gris
4	Datos_de_contacto	Se muestra datos de contacto Email, Skype y Teléfono	Gris

Fuente: Villacis Andrade Armando José

4.10 Conclusiones

Se desarrollo una página web publicitaria donde se muestra la visión, misión, promociones y contacto del local Starent Pc en base a las encuestas y a cada porcentaje presentado en los gráficos, además de un aplicativo web con PHP, HTML5 y CSS donde el cliente puede ver el estado de su equipo con su detalle en la reparación.

Se mejoro la visibilidad de los usuarios del servicio técnico del local StarentPc en la ciudad de Duran alcanzando y fortaleciendo la imagen externa del local promoviendo los servicios y la confianza hacia los clientes actuales y futuros.

La página web es de fácil comprensión y uso lo que permite brindar al cliente una herramienta fácil de usar y con toda la información necesaria para que sea accedida por cualquier persona alrededor del mundo.

A través de esta investigación pudimos verificar el avance de la tecnología en la publicidad, la segmentación y el alcance permitiendo que más personas con los mismos intereses observen y conozcan la página y los diversos servicios que ofrece Starent Pc publicando los trabajos que día tras día realizan en el taller para que sean motivación para los usuarios.

El desarrollo permite que los usuarios puedan además de ver información básica del local, acceder al historial de equipos reparados, por fecha, serie, Tipo de equipo, y reparación incluso obtener detalles técnicos y soporte remoto, adicional esta herramienta permite también a un administrador controlar y llenar una bitácora donde se pueda observar el avance de la reparación y si a tenido daños o no con anterioridad y la solución que se a brindado.

4.11 Recomendaciones

Finalizando esta investigación se recomienda aplicar los siguientes pasos:

Contratar un Hosting y un dominio web en contrato anual para desplegar la página, su aplicativo y base de datos, dicho producto deberá contar con el espacio necesario para el almacenamiento del proyecto y la capacidad para soportar un tráfico de red moderado, junto con toda la información necesaria para actualizar, modificar y crear post necesarios para el mantenimiento de la página web.

Publicar y compartir el enlace de la página web a los usuarios actuales y en redes sociales, y con eso dar a conocer este nuevo servicio al sector, ciudad y con una visión bien clara de todo el país, levantar diariamente post relacionados a los servicios para avivar el interés de clientes hacia la nueva página web.

Realizar mantenimiento en la página periódicamente verificando el tráfico que la misma genera y actualizarla con contenido necesario y oportuno, adicional realizar investigaciones para el uso de futuras tecnologías tales como: versiones mejoradas de los lenguajes de programación usados con el fin de mantener un sistema actual y sin errores.

Se recomienda tener un Community Manager con el fin de servir en la aplicación de las nuevas tendencias en el mercado tecnológico, pudiendo asesorar y preparar contenidos que ayudaran a impulsar la página web logrando mayor cantidad de aceptación y vistas, con el fin de crear un uso constante y una publicidad mayor.

Finalmente recomendamos la importancia del análisis de equipos y software que dispone el taller con el fin de que estos cuenten con la tecnología mas adecuada para su uso, produciendo mayor fluidez en el desarrollo de reparaciones, ventas y demás procesos que implican la interacción con el cliente y que su satisfacción se mantenga activa con el rápido servicio actual.

4.12 Bibliografía

- Iniesta, Herrada , Ramón. (2018). *Construcción de un índice multisectorial de calidad web y su aplicación a empresas internacionalizadas andaluzas*. Madrid: Universidad Almería.
- Alfárez, E. C. (02 de Agosto de 2021). *Partes de una dirección web*. Obtenido de <https://partesde.info/direccion-web/>
- Antonio Latorre, Delio del Rincón, Justo Arnal. (2021). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Ediciones Experiencia.
- Avila. (2010). *Iniciación a la Red de Internet*. Ideaspropias Editorial S.L.
- BEATI, H. (2015). *PHP - Creación de páginas Web dinámicas 2da edición*. Buenos Aires - Argentina: Alfaomega Grupo Editor.
- Borges, E. (23 de Noviembre de 2018). *Características de un servidor web*. Obtenido de <https://blog.infranetworking.com/caracteristicas-servidor-web/>
- Borges, S. (24 de Junio de 2021). *Servidor Web*. Obtenido de <https://blog.infranetworking.com/servidor-web/>
- Carrillo, D. I. (2020). *INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA*. Obtenido de DISEÑO DE UNA PÁGINA WEB PUBLICITARIA DE CONTENIDOS SOCIAL MEDIA MANAGEMENT DEL ESTUDIO DANNYGC.FILM DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN 2019: <https://repositorio.itb.edu.ec/bitstream/123456789/2707/1/PROYECTO%20DE%20GRADO%20DE%20GUAMAN%20CARRILLO.pdf>
- Celaya, L. A. (2017). *Posicionamiento Web (Seo/Sem)*. Malaga España: ICB Editores.

Comunicare. (2019). *AGENCIAS Y EMPRESAS DISEÑO WEB EN MARBELLA*. Obtenido de <https://www.comunicare.es/agencias-y-empresas-diseno-web-en-marbella/>

Etapé, J. A. (23 de Agosto de 2016). *Las páginas web cumplen 25 años, esta es su historia*. Obtenido de <https://computerhoy.com/noticias/internet/paginas-web-cumplen-25-anos-49980>

Fossati, M. (2018). *Introducción a PHP y HTML*. Matias Fossati.

Gauchat, J. (2017). *HTML5 para Mentas Maestras, 2da Edición: Cómo aprovechar HTML5 para crear sitios web adaptables y aplicaciones revolucionarias*. J.D Gauchat.

Horizonte. (18 de Agosto de 2020). *Ventajas y desventajas de usar Bootstrap*. Obtenido de <https://soyhorizonte.com/blog/ventajas-y-desventajas-de-usar-bootstrap/>

https://dev-res.thumbr.io/libraries/61/59/07/lib/1549366221542_1.jpeg?size=854x493s&ext=jpg. (s.f.).

inc, b. (14 de 09 de 2020). *bluehost inc*. Obtenido de <https://www.bluehost.com/>

Lancker, L. V. (2012). *Html 5 - Los Fundamentos Del Lenguaje*. España : Ediciones Eni.

Liberos, E. (2016). *Vender a través de la red; el comercio electrónico Curso ESIC de emprendimiento y gestión empresarial*. Madrid: ESIC Editorial.

López, M. A. (3 de Agosto de 2020). *Conoce Bootstrap: ¡programar jamás fue tan fácil!* Obtenido de <https://www.crehana.com/ec/blog/desarrollo-web/que-es-bootstrap/#que-es-bootstrap>

- Marketing, E. d. (12 de aBRIL de 2019). *Qué Es La Publicidad En Internet Y Qué Tipos Existen [Ejemplos]*. Obtenido de <https://escuela.marketingandweb.es/publicidad-en-internet/>
- Martin, P. (2018). *Teletrabajo y comercio electrónico*. Madrid: Ministerio de Educación.
- Millahual, C. P. (2019). *PHP 7 - Sitios Dinámicos: Aprenda a programar sin conocimientos previos*. RedUsers.
- Miró, A. (27 de 01 de 2016). *7 características del lenguaje PHP que lo convierten en uno de los más potentes*. Obtenido de <https://www.deustoformacion.com/blog/programacion-tic/7-caracteristicas-lenguaje-php-que-lo-convierten-uno-mas-potentes>
- Mundo, B. N. (12 de Marzo de 2019). *30 años de la World Wide Web: ¿cuál fue la primera página web de la historia y para qué servía?* Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-47524843>
- MX, M. I. (30 de Mayo de 2018). *¿QUIÉN CREÓ LA PRIMERA PÁGINA DE INTERNET?* Obtenido de <https://www.muyinteresante.com.mx/historia/primera-pagina-web/>
- Oleksy, W. G. (2000). *Web Page Designer*. New York: The Rosen Publishing Group.
- Pereyra, L. E. (2020). *Metodología de la investigación*. Klik.
- Perna, Rahman, krukowski, Bouchefra, Watson, Heath, Gerchev, Martsoukos, Hathibelagal, Chawdhary, Attard, Hopkins, Dawson. (2018). *Learn Bootstrap: The Collection Edición Kindle*. Australia : SitePoint; 1er edición.
- Plata, L. D. (2019). *Cómo Hacer Un Perfil Proyecto De Investigación Científica*. Bloomington: Palibrio.

- Robledano, A. (24 de Septiembre de 2019). *Qué es MySQL: Características y ventajas*. Obtenido de <https://openwebinars.net/blog/que-es-mysql/>
- Rolán, X. M. (2019). *Diseño de páginas web: Wordpress para todos los públicos*. Barcelona: Editorial UOC.
- Rolando Alfredo Hernández León, Sayda Coello González. (2020). *El proceso de investigación científica (2 edición)*. Cuba: Editorial Universitaria (Cuba).
- Salas, V. J. (2018). *INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA*. Obtenido de DISEÑO DE UNA PÁGINA WEB PUBLICITARIA Y SEPARACION DE TURNOS PARA LA BARBERÍA SPORTMAN DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL PERIODO 2018 -2019: <https://repositorio.itb.edu.ec/bitstream/123456789/1932/1/PROYECTO%20DE%20GRADO%20DE%20SALAS%20VALVERDE.pdf>
- Souza, I. d. (17 de Noviembre de 2019). *Aprende sobre los tipos de hosting más importantes de la actualidad y sus funciones*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/tipos-de-hosting/>
- Toro, I. M. (2018). *Hosting y Dominios*. Obtenido de Hosting y Dominios: <http://www.dit.upm.es/~imartinez/CursoWebETSAM/files/HostingDominio.pdf>
- Valencia, C. (02 de Agosto de 2019). *¿Cuándo nació internet? Historia y evolución*. Obtenido de <https://www.mastermarketing-valencia.com/marketing-digital/blog/internet-historia-evolucion/>
- Velez, P. C. (2018). *INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA*. Obtenido de Diseño de una página web publicitaria para El Centro odontológico “MP Dental” de la Ciudad de Guayaquil en el 2018:

<https://repositorio.itb.edu.ec/bitstream/123456789/2278/1/PROYECTO%20DE%20GRADO%20DE%20VELEZ%20PALLO.pdf>

Vigoe. (15 de Marzo de 2019). *La publicidad en la actualidad*. Obtenido de <https://www.vigoe.es/ciencia-y-tecnologia/la-publicidad-en-la-actualidad/>

Yirda, A. (29 de 09 de 2020). *Página Web*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/pagina-web/>

4.13 Anexos

- Encuestas realizadas a los clientes

Ilustración 53 Anexo Encuesta clientes 1 de 5

ENCUESTA REALIZADA A LOS CLIENTES DEL CYBER STARENT PC

Encuesta para sustentar proyecto de grado con nombre: DISEÑO DE UNA PÁGINA WEB PUBLICITARIA DE SERVICIO TÉCNICO EN EL CYBER "STARENT PC" DE LA CIUDAD DE DURÁN EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS AÑO 2021

***Obligatorio**

¿Hace cuanto tiempo es cliente del local Cyber Starent PC? *

Menos de 6 meses

Mas de 6 meses

Mas de 1 año

No lo conoce

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 54 Anexo Encuesta clientes 2 de 5

¿Conoce la Ubicación exacta del local Starent Pc? *

Sí

No

¿Usted conocía las cuentas de redes sociales del local Starent PC (Facebook) ? *

Sí

No

¿Le gustaría estar informado de los descuentos y promociones que tenga el local Starent Pc? *

Sí

No

Fuente: Villacis Andrade Armando José

¿Le gustaría que el local Starent Pc haga sorteos por medio de la página web publicitaria? *

- Sí
- No

¿Usted está informado de todas las novedades que tiene el local Starent Pc? *

- Sí
- No

¿Conoce el horario de atención del local StarentPC ? *

- Sí
- No

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 56 Encuesta a clientes 4 de 5

¿Le interesaría recibir mediante correo las promociones dadas por el local Starent Pc? *

Sí

No

Tal vez

¿Considera satisfactoriamente la implementación de una página web publicitaria al local Starent Pc ? *

Sí

No

Fuente: Villacis Andrade Armando José

Ilustración 57 Encuesta a cliente 5 de 5

¿Considera satisfactoriamente la implementación de una página web publicitaria al local Starent Pc ? *

Sí

No

¿Considera muy eficiente el tener a su alcance toda la información (Contactos, Ubicación, Horarios, servicios) del local Starent PC, para la compra y reparación de equipos informáticos? *

Sí

No

Enviar

Fuente: Villacis Andrade Armando José

