



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título

De:

TECNÓLOGA EN ANALISIS EN SISTEMA

TEMA:

**DISEÑO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA GESTION DE CITAS DE
SERVICIOS MEDICOS ESTETICOS DE LA “CLINICA DOMINGUEZ”.**

AUTORA: GINGER MALENY MINDIOLAZA RIVAS

TUTOR: ING. ENRIQUE BOLIVAR SOLANO MORALES

GUAYAQUIL - ECUADOR

2020

INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	IV
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT	V
Resumen.....	VI
Abstract	VII
INDICE GENERAL.....	VIII
Índice de tablas	XI
Índice de gráficos	XII
Índice de figuras.....	XIII
Índice de anexos	XIV
CAPITULO I	15
1 EL PROBLEMA.....	15
1.1 Ubicación del problema en un contexto	15
1.2 Situación conflicto	16
1.3 Planteamiento del problema.....	17
1.4 Variables de la investigación:.....	17
1.4.1 Variable Independiente.....	17
1.4.2 Variable Dependiente	17
1.5 Delimitación del problema	17
1.6 Objetivos de la investigación.....	17
1.6.1 Objetivo general.....	17
1.6.2 Objetivos Específicos	18
1.7 Justificación de la Investigación	18

1.7.1	Conveniencia	18
1.7.2	Relevancia Social	18
1.7.3	Implicaciones Prácticas	18
1.7.4	Utilidad metodológica	19
CAPITULO II		20
2	MARCO TEORICO	20
2.1	Antecedentes históricos	20
2.2	Antecedentes referenciales.....	22
2.3	Fundamentación legal	25
2.4	Bases teóricas.....	27
CAPITULO III		38
3	METODOLOGÍAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
3.1	Presentación de la empresa.....	38
3.2	Misión.....	38
3.3	Visión	38
3.4	Ubicación	38
3.5	Organigrama	39
3.6	Tipos de investigación.....	40
3.6.1	Exploratorio	40
3.6.2	Descriptivo	40
3.6.3	Correlacional.....	41
3.6.4	Técnicas e instrumentos de investigación	41
3.6.5	Población.....	44
3.6.6	Muestra.....	44
CAPITULO IV		46

4	LA PROPUESTA.....	46
4.1	Análisis de Resultado.....	46
4.2	Situación actual.....	54
4.3	Requerimiento de software	54
4.4	Requerimiento del hardware	55
4.5	NOMENCLATURA Y DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS	56
4.5.1	Diagrama de Flujo de Datos	57
4.6	Modelamiento de datos	58
4.7	Diccionario de datos.....	59
4.8	Diagrama HIPO.....	64
4.9	Diagrama IPO	65
4.10	Diagrama de casos de uso	66
4.11	NOMENCLATURA Y DIAGRAMA DE BPMN	68
4.11.1	Nomenclatura del diagrama de BPMN	68
4.11.2	Diagrama BMPN	69
4.12	NOMENCLATURA Y DIAGRAMA DE RED.....	70
4.12.1	Nomenclatura del Diagrama de red.....	70
4.13	Diseño de pantallas	71
	Conclusiones.....	87
	Recomendaciones.....	88
5	Bibliografía	90

Índice de tablas

Tabla 1. Cálculo de la muestra.....	44
Tabla 2. Tabla de pregunta 1	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3. Tabla de pregunta 2	47
Tabla 4. Tabla de pregunta 3	48
Tabla 5. Tabla de pregunta 4	49
Tabla 6. Tabla de pregunta 5	50
Tabla 7. Tabla de pregunta 6	51
Tabla 8. Tabla de pregunta 7	52
Tabla 9. Tabla de pregunta 8	53
Tabla 10. Tabla de área	59
Tabla 11. Tabla de Receta	59
Tabla 12. Tabla del historial clínico	60
Tabla 13. Tabla de departamento	60
Tabla 14. Tabla de planificación de consulta.....	60
Tabla 15. Tabla de orden de examen.....	61
Tabla 16. Tabla de paciente	61
Tabla 17. Tabla de especialidad.....	61
Tabla 18. Tabla de empleado.....	62
Tabla 19. Tabla de cita medica	62
Tabla 20. Tabla de ficha medica	63
Tabla 21. Tabla de empleado.....	63

Índice de gráficos

Gráfico 1. Gráfico de pregunta 1	46
Gráfico 2. Gráfico de pregunta 2	47
Gráfico 3. Gráfico de pregunta 3	48
Gráfico 4. Gráfico de pregunta 4	49
Gráfico 5. Gráfico de pregunta 5	50
Gráfico 6. Gráfico de pregunta 6	51
Gráfico 7. Gráfico de pregunta 7	52
Gráfico 8. Gráfico de pregunta 8	53

Índice de figuras

Figura 1. Icono de JavaScript.....	28
Figura 2. Icono de MySql	29
Figura 3. Icono de python.....	30
Figura 4. Icono de Visual Studio.....	33
Figura 5. Icono de HTML.....	34
Figura 6. Breadcrumbs.....	34
Figura 7. Favicon.....	35
Figura 8. Ubicación de la clínica Domínguez	38

Índice de anexos

Esto antes Anexo a. Formato de encuesta**¡Error! Marcador no definido.**

CAPITULO I

1 EL PROBLEMA

1.1 Ubicación del problema en un contexto

La mayoría de las empresas manejan gran cantidad de información, sobre todo las más grandes, la cual representa información vital para una determinada entidad. En cuando a las clínicas, hospitales, centros de salud, no están ausentes de dicha carga de información, por lo que se ven en la necesidad de organizarla de manera óptima y eficiente.

Es necesario disponer de una herramienta tecnológica que facilite la seguridad, confiabilidad e integridad de la información, es decir, de los datos que cada individuo proporciona en su respectiva empresa, los cuales se almacenan en archivadores para posteriormente hacer uso de ellos según correspondan.

A través de los años, el proceso de almacenado ha ido variando y actualizándose de acuerdo al avance de la tecnología, por lo que es imprescindible ir innovando y expandiéndose de acuerdo a las necesidades de los hospitales o clínicas, como, por ejemplo, incorporar nuevas funciones que se realizan de manera manual, tratando de automatizar dichos procesos.

Entre los datos que han ido actualizándose y optimizándose, es la incorporación de un nuevo paciente, el cuadro clínico, datos personales, agenda de citas, resultados de exámenes, entre otros. Sin embargo, no todas las empresas tienen en sus filas todos los procesos optimizados, aún se encuentran en vías de proceso y planificación.

La recopilación de datos de cada paciente, cuando es digitalizado, resulta mucho más fácil disponer de ellos según una necesidad específica, por ejemplo, con el número de historial del cliente se pueden saber todos los datos correspondientes a dicho paciente.

1.2 Situación conflicto

La clínica Domínguez tienen ya 53 años en funcionamiento en la ciudad de Guayaquil, se han caracterizado por ofrecer servicios de salud de forma óptima y efectiva se dedican a la intervención de todo tipo de cirugías inclusive las plásticas, sin embargo ,vienen presentando problemas al no gestionar las citas, esto ocasiona la acumulación de pacientes en la sala de espera que exigen ser atendidos, ya que muchos de ellos tienen que madrugar, sin embargo, los doctores no pueden atender a todos al mismo tiempo, eso hace que la atención sea muy rápida y estresante para todos los colaboradores de la clínica.

El uso en imprentas es alto lo que se traduce a un mayor gasto además el gran volumen de papel ocasiona que muchas veces se extravíen incluso afectan al medio ambiente de forma dañina. Por otro lado, esta falta de eficiencia repercute en una mala imagen para la clínica ya que todo hoy es más digitalizado haciendo que se queden obsoletos, esto puede provocar pérdidas monetarias para la clínica ya que las personas siempre van a preferir algo más fácil incluso con la pandemia, se espera que los resultados de exámenes que se realizan lleguen por un medio confiable como el correo y así se evita la aglomeración innecesaria.

Es importante fortalecer esa comunicación y orden con todos los que forman la clínica, la confianza que le brindan a sus pacientes es grata, por qué no mejorar esta herramienta que va a corregir los puntos débiles, con respecto a la atención al cliente generando una percepción más positiva , por lo tanto, se requiere de un sistema que agilite todo este inconveniente, incluso no cuentan con ningún sitio web que dé a conocer las ofertas de los servicios médicos estéticos que ofrecen como exámenes de laboratorio, drenajes, sueroterapias y así de esta manera atraer a más pacientes, sin duda alguna este sistema gestionaría el buen funcionamiento y administración de la clínica.

Es difícil establecer una estrategia global para este tipo de servicios, sin embargo, es posible llevarla a cabo. Es necesario conocer a fondo las necesidades y problemas que presenta la clínica Domínguez.

Teniendo en cuenta lo anterior la autora de la presente investigación plantea como problema:

1.3 Planteamiento del problema

¿Cómo incide tener una aplicación web de gestión de citas en la optimización de la atención a los usuarios de servicios médicos estéticos?

1.4 Variables de la investigación:

1.4.1 Variable Independiente

Diseñar aplicación web de gestión de Citas

1.4.2 Variable Dependiente

Optimización de la atención a los usuarios.

1.5 Delimitación del problema

Aspecto: Diseño de una página web de gestión de información de pacientes

Campo: Desarrollo y programación web

Área: Medicina Estética

Periodo: 2021

1.6 Objetivos de la investigación

1.6.1 Objetivo general

Diseñar una aplicación Web de citas médicas que permita optimizar la atención de los usuarios de la clínica Domínguez en la Ciudad de Guayaquil año 2021.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente los aspectos relacionados sobre aplicaciones web para gestión de citas de centros médicos estéticos y su impacto en la optimización de la atención al usuario.
- Diagnosticar la situación actual de la gestión de citas Médicas y la necesidad de diseñar una aplicación automatizada para optimizar la atención.
- Diseñar la aplicación web para la gestión de citas médicas que permita optimizar la atención de los usuarios de la Clínica Domínguez

1.7 Justificación de la Investigación

1.7.1 Conveniencia

Resulta conveniente debido a que se trata de una página web dedicada a la comunicación con los clientes para que los mismos, puedan establecer una relación más estrecha entre cada uno del personal que brinda el servicio en la clínica Domínguez, de tal forma que se pueda llegar a un mejor diagnóstico y trato con el paciente.

1.7.2 Relevancia Social

Es relevante porque se trata de mejorar la calidad de los pacientes en cuestiones de salud y tratamiento, dando un trato más especializado a cada uno de ellos por medio de un aplicativo web, en el cual se dispone de las características médicas de los pacientes.

1.7.3 Implicaciones Prácticas

El proyecto de investigación es muy práctico porque se trata de diseñar y desarrollar un aplicativo web para gestión de citas, con la alternativa de facilitar la comunicación entre la clínica y los pacientes, Además no requiere gran inversión porque como se trata de una página web, solo habría que invertir en un dominio y

hosting los cuales son relativamente accesibles tomando en cuenta que la clínica se beneficiará porque se trata de realizar publicidad a la misma.

1.7.4 Utilidad metodológica

En la actualidad se pudo evidenciar que en la ciudad de Guayaquil en la clínica Domínguez es necesario realizar el diseño de un aplicativo web de dicha clínica, para gestión de las citas y manejo de historias clínicas, de tal forma que se dé a conocer por las personas que viven en la ciudad y acudan al centro de salud nombrado anteriormente. Por tanto, esta propuesta puede ser utilizada en cualquier negocio o institución que requiere agendar citas, para una mejor organización del tiempo y por ende su repercusión en la calidad.

CAPITULO II

2 MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes históricos

La evolución del desarrollo de software ha ido en esa línea, hacia la reutilización, la colaboración, la integración con otros desarrollos y servicios, y en definitiva la búsqueda de soluciones que sin perder calidad ofrezcan mejores tiempos de desarrollo, mayor facilidad de mantenimiento, mejores posibilidades de evolución y menores costes.

La estética con enfoque publicitario

A principio de los años 50 la estética empezó a tomar peso, es decir, todas las personas tienen diferentes gustos, pero de alguna manera el aspecto empezaba a ser algo primordial, buscaban verse bien dentro de sus propias posibilidades.

El término fue tomado por las empresas, es decir, factores como los materiales, moda, productos tópicos de carácter dermatológicos, empezaron a tomar peso, de tal forma que existían profesionales para cada una de las partes del cuerpo humano en cuestiones de estética y salud, tratando de minimizar las inseguridades de cada individuo, a lo que se le llama, cirugía estética.

En lo que concierne a la estética, se refiere a un campo muy competitivo dentro del campo de la salud y bienestar a nivel mundial, regido por el nivel de marketing y publicidad digital, por lo que es indispensable plantear una buena estrategia publicitaria para las clínicas dedicadas a la estética, de tal forma en conseguir clientes, atraerlos y fidelizarlos.

El primer IBM PC apareció en el año 1981, los discos duros no empezaron a popularizarse hasta la segunda mitad de los años 80 (con capacidades de 10 y 20 MB) y la mayor parte de las empresas contrataban el desarrollo a medida de las aplicaciones informáticas que necesitaban, salvo para aquellas tareas que pudiesen realizar con alguno de los pocos gestores de base de datos, procesadores de texto y programas para la creación de hojas de cálculos que existían. Con los primeros avances tecnológicos empezó a facilitarse la gestión de la publicidad, debido a que se podía empezar a llegar a más personas o usuarios que pudiesen contar con una computadora conectada a internet.

Una década después, hacia mediados de los años 90, se empezó a popularizar internet y eso lo cambió todo. No sólo fue internet, hubo un evolución y revolución enorme tanto en hardware como en software, así como en la forma en que se desarrolla software, que ahora está muy centrada en internet, la nube, el mundo móvil, las APIs y en la interconexión entre aplicaciones y sistemas (Velasco, 2017).

A breves rasgos se muestra una evolución de los diseños de paginas web a través del tiempo:

Tabla 1. Evolución de las paginas web.

1990	Nace el HTML, primer lenguaje de bloques básicos para construir sitios web.
1991	Se creo el primer sitio web world wide web
1992	Diseño web basado en tablas
1994	Se establece el Wac World wide web consortium
1995-6	Flash y Javascript aportaron interacción, animación y efectos especiales.
1998	CSS y PHP proporcionan mayor simplicidad y dinamismo
2002	Snappy nace junto con HostGator
2003	CSS3 y Web 2.0 nuevas funciones, era de la información basada en el usuario

2008	Diseño web para móviles
2010	HTML5 Experiencia enriquecedora de los medios integrados y accesibilidad.
2012	Páginas responsivas
Actualidad	Creador de sitios vectoriales y WebGL (3D).

Elaborado por: Ginger Mindiolaza

2.2 Antecedentes referenciales

TEMA # 1: DESARROLLO DE UN SISTEMA WEB DE CONTROL DE CITAS, PARA UN HOSPITAL DEL DÍA. AUTOR: MARCELO ALEJANDRO AGUILERA DAGNINO.

Gracias a los datos informatizados de Admisión, podremos tener la relación entre número de historia clínica y nombre y apellidos del paciente por el Fichero Maestro de Pacientes. Con ello conseguimos la 'localización cruzada de la historia clínica por apellidos y nombre y número de historia clínica', que suelen pedir las normas de acreditación hospitalaria.

La historia clínica es el documento fundamental de nuestra consulta, tanto desde un punto de vista asistencial como investigador y docente. Además, tiene gran importancia desde un punto de vista legal. Por todo ello resulta fácil comprender la importancia que tiene el disponer de una buena historia clínica, entendiendo por "buena" una historia clínica en la que la información sea lo más clara posible y lo más accesible posible.

Persigue Identificación correcta de los pacientes atendidos además de la monitorización cronológica e inmediata de los circuitos asistenciales, brindando un registro de los actos y decisiones asistenciales tomadas por los profesionales anunciando como una especie de recordatorio las decisiones asistenciales importantes o protocolizadas, detección de errores y omisiones en el proceso asistencial e identificación de resultados indeseables (Aguilera, 2013).

El proyecto de tesis de Marcelo Aguilera, sirve de guía debido a que menciona un buen control en el ingreso de pacientes, fichas médicas y asignación de turnos

haciendo que la información sea clara, precisa y oportuna para poder disponer de ella en cuanto se necesite realizar algún tipo de consulta.

TEMA # 2: “Construcción de una aplicación web para la Gestión de Citas, Tratamientos y Expediente Médico de los pacientes del Centro Implanto lógico y de Especialidades Dental Access” AUTOR: Nathaly Soledad Herrera Baldeón.

Con el desarrollo de esta aplicación web se pretende automatizar la gestión de reservas de citas, tratamientos y expedientes médicos de los pacientes esperando alcanzar una mayor organización en el Centro Odontológico, con el fin de mejorar los servicios y con ellos alcanzar una mayor satisfacción de los clientes.

Esta metodología está estructurada por flujos de trabajo los cuales son: modelado del negocio, requisitos, análisis y diseño, implementación, pruebas y despliegue que se encuentran distribuidas en las 4 fases: iniciación, elaboración, construcción y transición. El framework Symfony facilitó el desarrollo de la aplicación web, mediante la automatización de tareas comunes. Los lenguajes de programación que se utilizó fue Php, javaScript y la base de datos postgresql.

Finalmente, el patrón de diseño utilizado es la modelo vista controlador, que divide al aplicativo en las 3 capas, que son: el modelo, donde se encuentran las entidades y la conexión a la base de datos; en la vista donde se encuentra la interface que es visible por el usuario; y finalmente el controlador, que son todas las funciones que permite comunicar entre la capa del modelo y la vista (Herrera, 2016).

El proyecto de Nathaly Herrera se basa en una modelo vista controlador, similar al presente trabajo, además también hace hincapié en la manera en que se ingresa la información, desde la primera vez, hasta los exámenes o visitas de rutina, actualizando la información de cada uno de los pacientes sin realizar un duplicado sobre la misma, evitando así una duplicidad de la información de los pacientes que son atendidos.

Tema # 3: DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE INFORMACION PARA LA ASIGNACIÓN DE CITAS DE CONSULTA EXTERNA EN LAS ÁREAS DE MEDICINA GENERAL, ODONTOLOGÍA Y PSICOLOGÍA.

AUTORES: ELEAZAR CANTILLO LOZANO, MILENA RUEDA GOMEZ, OSCAR JAVIER FUQUENE.

Lo que pretende el diseño e implementación de un Sistema de Información para la asignación de citas de consulta externa, es mejorar la accesibilidad, comunicación y solicitud de los servicios de: Medicina General, Odontología y Psicología a los Usuarios, calificando así su imagen y creando una relación de confianza que le permita a los Usuarios acceder a la gama de servicios ofrecidos por la Empresa Prestadora del servicio, con solo hacer uso del Sitio Web, ahorrando tiempo, dinero, y optimizando la agilidad y accesibilidad de la Empresa.

La aplicación permitirá llevar a cabo un control sobre la asignación de citas a los usuarios de la entidad prestadora de salud, de tal forma que posibilite a las personas encargadas de la atención médica, elaborar una agenda de servicio, en la cual se especifique el horario de atención de sus pacientes. Por parte de los usuarios externos a dicha entidad, el Sistema de Información les permitirá dar trámite a sus solicitudes de atención, así como una respuesta rápida sobre el día, hora y profesional que les atenderá.

En cuanto al software a desarrollar, se pretende que éste tenga la capacidad de permitir la asignación de citas médicas a entidades de carácter privado haciendo uso de la herramienta Dreamweaver, Java Script, Visual Basic Script y ASP.NET (Cantillo, Rueda, & Javier, 2009).

En el último proyecto tomado como referencia, también los autores se centran en el ingreso de la información mediante un proceso adecuado que permite la asignación de turnos a entidades privadas por medio de herramientas de programación como, Dreamweaver, visual Basic, asp.net, tal como se sugiere en el presente trabajo.

2.3 Fundamentación legal

Decreto 1014 Software Libre en Ecuador

El día jueves 10 de abril del 2008 se emitió el decreto 1014 por parte de la presidencia del Ec. Rafael Correa Delgado que promueve el uso de software libre en las instituciones públicas del Ecuador por lo cual me permito realizar este post para que se difunda a través de mi blog a quienes no lo conozcan o tengan interés en saber más.

Art. 1: Establecer como política pública para las entidades de administración Pública central la utilización del Software Libre en sus sistemas y equipamientos informáticos.

La utilización de un software libre es una alternativa para poder desarrollar programas sin tener la necesidad de pagar por la descarga o mantenimiento a un proveedor, resulta viable para los negocios que apenas están empezando sus actividades comerciales, sin embargo, también es una buena opción para las entidades que ya llevan años y desean optimizar sus recursos.

Art. 2: Se entiende por software libre, a los programas de computación que se pueden utilizar y distribuir sin restricción alguna, que permitan el acceso a los códigos fuentes y que sus aplicaciones puedan ser mejoradas.

Estos programas de computación tienen las siguientes libertades:

- Utilización de programa con cualquier propósito de uso común.
- Distribución de copias sin restricción alguna
- Estudio y modificación de programa (Requisito: código fuente disponible)

- Publicación del programa mejorado (Requisito: código fuente disponible)

Como se menciona anteriormente, es viable la utilización de un software libre, debido a que se puede modificar el código para adaptarlo a las necesidades de cada empresa, así se puede obtener un servicio más personalizado.

Art. 3: Las entidades de la administración pública central previa a la instalación del software libre en sus equipos, deberán verificar la existencia de capacidad técnica que brinde el soporte necesario para este tipo de software.

Teniendo un software libre, no es necesario pagar por algún tipo de mantenimiento, sino que en internet existen muchos sitios donde es posible realizar uno mismo un mantenimiento y en unos casos una posible actualización sin tener la necesidad de llamar al dueño del programa o a algún proveedor.

Art. 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 de seguridad nacional, o cuando el proyecto informático se encuentre en un punto de no retorno. (wordpress, 2008)

Para opciones específicas que se requiera funciones más avanzadas, si es necesario contar con un software pagado, es decir, no libre, debido a que brindan soporte referente a algún tipo de inconveniente que se presente a futuro.

2.4 Bases teóricas

Publicidad en internet

Existen 2 maneras de realizar publicidad en internet, por medio del Facebook y por medio de Adwords, este último consiste en la publicidad a una determinada hora, en un determinado día, dependiendo del tipo de contrato, y no resulta caro, porque depende del tiempo en que se quiera la publicidad.

Gestión de citas.

El modelo de atención es una descripción de la forma óptima de organizar las acciones sanitarias de un determinado establecimiento hospitalario, de modo de satisfacer los requerimientos y demandas de la comunidad y del propio sector. El modelo de atención en el ámbito público como privado consiste en un conjunto de redes territoriales de establecimientos con complejidades diversas y roles definidos por la entidad, que en conjunto dan cuenta de las acciones de promoción de la salud, prevención, detección precoz y control de enfermedades, tratamiento, rehabilitación, reinserción y cuidados paliativos incluyendo atenciones de urgencia y emergencia (Ministerio de salud, 2014).

La historia clínica

La asistencia a los pacientes tanto hospitalizados como ambulatorios genera una serie de información médica y administrativa sobre los mismos. Dicha información se registra en varios documentos, siendo el conjunto de estos documentos lo que constituye la historia clínica. La historia clínica debe ser única, integrada y acumulativa para cada paciente en el hospital, debiendo existir un sistema eficaz de recuperación de la información clínica. La principal función de la historia clínica es la asistencial ya que permite la atención continuada a los pacientes por equipos distintos.

Otras funciones son: la docencia, el permitir la realización de estudios de investigación y epidemiología, la evaluación de la calidad asistencial, la planificación y gestión sanitaria y su utilización en casos legales en aquellas situaciones jurídicas en que se requiera. Para cumplir estas funciones la historia clínica debe ser realizada con rigurosidad, relatando todos los detalles necesarios y suficientes que justifiquen el diagnóstico y el tratamiento y con letra legible.

JavaScript

Figura 1. Icono de JavaScript



Fuente: <https://tusejemplos.com/wp-content/uploads/2015/04/javascript.png>

Es un lenguaje de secuencias de comandos que te permite crear contenido de actualización dinámica, controlar multimedia, animar imágenes y prácticamente todo lo demás. Permite implementar funciones complejas en páginas web, muestra información estática de manera oportuna, actualizaciones de contenido, mapas interactivos desplazamiento de máquinas reproductoras de vídeo, etc.

MySQL

Es un sistema de gestión de base de datos relacional o también conocida por las siglas SGBD. Representa un gestor de base de datos en multihilo y multiusuario,

lo que le permite ser utilizado por varias personas al mismo tiempo, e incluso, realizar varias consultas a la vez, lo que lo hace sumamente versátil.

Figura 2. Icono de MySql



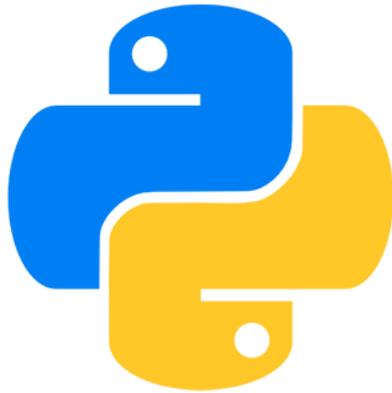
Fuente: <http://www.grupotitan.com/wp-content/uploads/2015/05/mysql-respaldo-767x767.png>

La mayor parte del código se encuentra escrito en lenguaje C/C++ y la sintaxis de su uso es bastante simple, lo que permite crear bases de datos simples o complejas con mucha facilidad. Además, es compatible con múltiples plataformas informáticas y ofrece una infinidad de aplicaciones que permiten acceder rápidamente a las sentencias del gestor de base de datos.

Python

Es un lenguaje de scripting independiente de plataforma y orientado a objetos, preparado para realizar cualquier tipo de programa, desde aplicaciones Windows a servidores de red o incluso, páginas web.

Figura 3. Icono de python



Fuente: <https://cosasdedevs.com/media/sections/images/python.png>

Es un lenguaje interpretado, lo que significa que no se necesita compilar el código fuente para poder ejecutarlo, lo que ofrece ventajas como la rapidez de desarrollo e inconvenientes como una menor velocidad. (Angel, 2003)

Programación extrema

La programación extrema es el modelo que se emplea generalmente en la mayoría de desarrollos web, en el que se dispone de un entorno público de desarrollo que permite que los clientes opinen mientras se va construyendo los proyectos.

XP es uno de los muchos procesos ágiles que se basa fundamentalmente en que no podemos adelantarnos a los cambios de requisitos, y a que los clientes siempre serán variantes. De modo que nos propone varias pautas a seguir cuando gestionamos nuestro proyecto. Es muy útil para ejecutar proyectos cortos y sin mucha profundidad de código (por ejemplo, una página web) pero requiere de un importante esfuerzo del programador.

Al ser la programación Web principalmente enfocada a sistemas a medida en la que hay diferentes roles: un equipo de gestión (o diseño), uno de desarrollo y los

clientes finales. La programación extrema parte de este caso y se enfoca en la relación entre el equipo de diseño, los desarrolladores y los clientes a diferencia de las metodologías tradicionales las cuales se basan en una fase de captura.

Framework

Un Framework sirve para poder escribir código o desarrollar una aplicación de manera más sencilla. Es algo que permite una mejor organización y control de todo el código elaborado, así como una posible reutilización en el futuro. Debido a esto, garantiza una mayor productividad que los métodos más convencionales y una minimización del coste al agilizar las horas de trabajo volcadas en el desarrollo.

Por otra parte, su acción es algo que afecta también a los errores, minimizándolos considerablemente. En definitiva, es algo que brinda una ayuda general y más que considerable al programador y desarrollador, haciendo que sus labores sean mucho más sencillas.

Adobe Dreamweaver

Fue creado inicialmente por Macromedia (actualmente producido por Adobe Systems). Es el programa de este tipo más utilizado en el sector del diseño y la programación web, por sus funcionalidades, su integración con otras herramientas como Adobe flash y, recientemente, por su soporte de los estándares del World wide web consortium. Su principal competidor es Microsoft expresión web y tiene soporte tanto para edición de imágenes como para animación a través de su integración con otras. Hasta la versión MX, fue duramente criticado por su escaso soporte de los estándares de la web, ya que el código que generaba era con frecuencia sólo válido para internet explorer, y no validaba como HTML estándar. Esto se ha ido corrigiendo en las versiones recientes.

La gran ventaja de este editor sobre otros es su gran poder de ampliación y personalización del mismo, puesto que, en este programa, sus rutinas (como la de insertar un hipervínculo, una imagen o añadir un comportamiento) están hechas en Javascript-C, lo que le ofrece una gran flexibilidad en estas materias. Esto hace que los archivos del programa no sean instrucciones de C++ sino, rutinas de Javascript que hace que sea un programa muy fluido, que todo ello hace, que programadores y editores web hagan extensiones para su programa y lo ponga a su gusto (Enriquez, 2017).

Joomla

Joomla permite gestionar con mucha facilidad toda tu web, crear un nuevo apartado, modificar los actuales, añadir nuevas imágenes, crear nuevas opciones de menú y casi cualquier cosa que puedas necesitar la podrás hacer rápidamente y sin tener conocimientos técnicos, conociendo Word o algún editor de textos podrás manejar tu web.

Es la herramienta líder en la creación de webs, es el Gestor de Contenidos (CMS en inglés) más premiado a nivel mundial, existen más de 40 millones de páginas web creadas con Joomla y tienes a tu disposición más de 12.000 componentes que te permitirán ir ampliando las funcionalidades de tu web con nuevas opciones como pueden ser tienda virtual, envío de boletines, foros, galerías de imágenes y un sinnúmero de posibilidades que no paran de crecer (Villamar, 2016).

Gestor de contenido

Un gestor de contenidos o CMS (del inglés, Content Management System) es una aplicación web que permite crear, administrar y publicar una página web en Internet sin necesidad de tener conocimientos de programación.

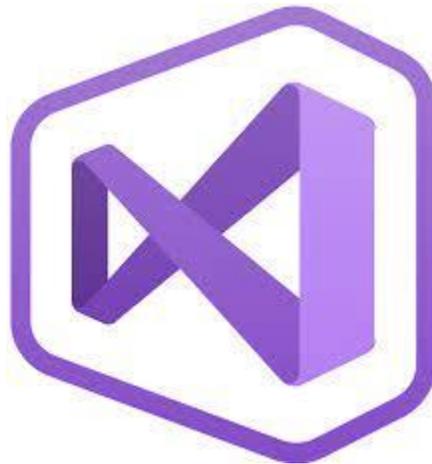
Estas aplicaciones tienen un panel de administración (interfaz) que te permiten crear, editar o publicar contenido web.

Para facilitar la creación y gestión de las páginas web, los gestores de contenido normalmente poseen plugins, extensiones o complementos que permiten añadir o modificar funcionalidades de tu sitio.

Usabilidad y utilidad que tienen muchos desarrolladores lo tienen claro cuando van a crear una web. Utilizar un gestor de contenidos les ahorra tiempo y muchos quebraderos de cabeza. Además, también es mucho más fácil para sus clientes o usuarios; pueden publicar el contenido de forma sencilla, programar publicaciones u ofertas, editar páginas, entre otros elementos

Visual Studio

Figura 4. Icono de Visual Studio



Fuente: <https://www.muycomputer.com/wp-content/uploads/VisualStudio20222021/04/.jpg>

Es un conjunto de herramientas y otras tecnologías de desarrollo de software basado en componentes para crear aplicaciones eficaces y de alto rendimiento, permitiendo a los desarrolladores crear sitios y aplicaciones web, así como otros servicios web en cualquier entorno que soporte la plataforma. (New, 2009).

HTML

Que significa Lenguaje de Marcado para Hipertextos (HyperText Markup Language) es el elemento de construcción más básico de una página web y se usa para crear y representar visualmente una página web.

Figura 5. Icono de HTML



Fuente: <https://websgalicia.es/blog/wp-content/uploads/etiquetas-html.jpg>

Determina el contenido de la página web, pero no su funcionalidad. Otras tecnologías distintas de HTML son usadas generalmente para describir la apariencia/presentación de una página web (CSS) o su funcionalidad (JavaScript). (Web, 2019).

Breadcrumbs

Figura 6. Breadcrumbs



Dell - S2316M 23" IPS LED HD Monitor - Black

Fuente: https://miro.medium.com/max/1400/1*kJq_c3yZ6pAzwkNrzgw_iw.jpeg

Cuando navegamos dentro de una página web, muchas veces es necesario saber en qué apartado o página nos encontramos, pues en cuanto nos ponemos a avanzar niveles en la jerarquía de la web, puede que no sepamos exactamente dónde nos encontramos.

Para que el visitante de un sitio web sepa los niveles que ha avanzado desde la raíz hasta la página donde se encuentra, se le puede orientar gracias a las migas de pan o breadcrumbs (en inglés de Inglaterra).

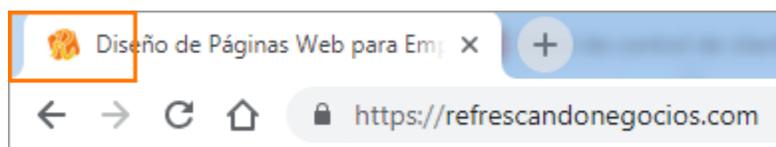
CSS

El CSS es un lenguaje que vino a dar vida al diseño y desarrollo web, facilitando en gran medida el poder asignar diferentes estilos a objetos de manera más o menos sencilla: colores, espacios, tamaños, etc.

Se llaman estilos en cascada porque tienen diferentes niveles jerárquicos. Un objeto puede estar cogiendo su apariencia desde diferentes niveles hasta configurar su aspecto final. Podría, por ejemplo, estar cogiendo su color desde el nivel 1, su tamaño (height y width) desde el nivel 2 y sus márgenes (padding) desde el nivel 3.

Favicon

Figura 7. Favicon



Fuente: <https://refrescandonegocios.com/wp-content/uploads/favicon-1.png>

El **Favicon** es un **icono de pequeñas dimensiones** que sirve para identificar fácilmente una página web cuando tenemos varias pestañas abiertas o cuando la guardamos en *Favoritos*. De hecho, **Favicon** es el acrónimo de «Favorite Icon».

El favicon, además, sirve para aportar a la pestaña de nuestra web un pequeño toque corporativo o de marca. Queda muy feo ver que la pestaña de una web tiene el icono por defecto de un folio blanco.

Metadatos

En código HTML existen unas etiquetas muy importantes para facilitar información sobre nuestras páginas a los buscadores.

Estas etiquetas son los metadatos. Pequeñas porciones de datos no visibles para los usuarios en nuestra propia página, pero que repercutirán en nuestro SEO On Page y, por ende, en lo que la gente ve en los resultados de Google.

Responsive

El término *responsive* hace referencia a un concepto relativamente novedoso de diseño web, surgido con el boom de tablets y móviles, que busca la adaptabilidad de las páginas web a los diferentes tipos de dispositivos existentes en el mercado: ordenadores de sobremesa, portátiles, tablets, móviles e incluso televisores.

La base del diseño responsive es crear varias versiones diferentes de una web para que se vea correctamente en todos los dispositivos, recolocando y/o redimensionando los elementos de cara a su perfecta visualización.

Iframe

Un Iframe es un recurso de código HTML que nos permite insertar en una página un documento externo, una página web, etc., para que forme parte del contenido de nuestra página.

El código básico para insertar un Iframe es el siguiente:

```
<iframe src="CONTENIDO AQUÍ" </iframe>
```

Además, como es un recurso HTML, se le pueden asignar ciertos parámetros para adaptarlo a nuestras necesidades, como son ancho, alto, etc.

JQuery slider

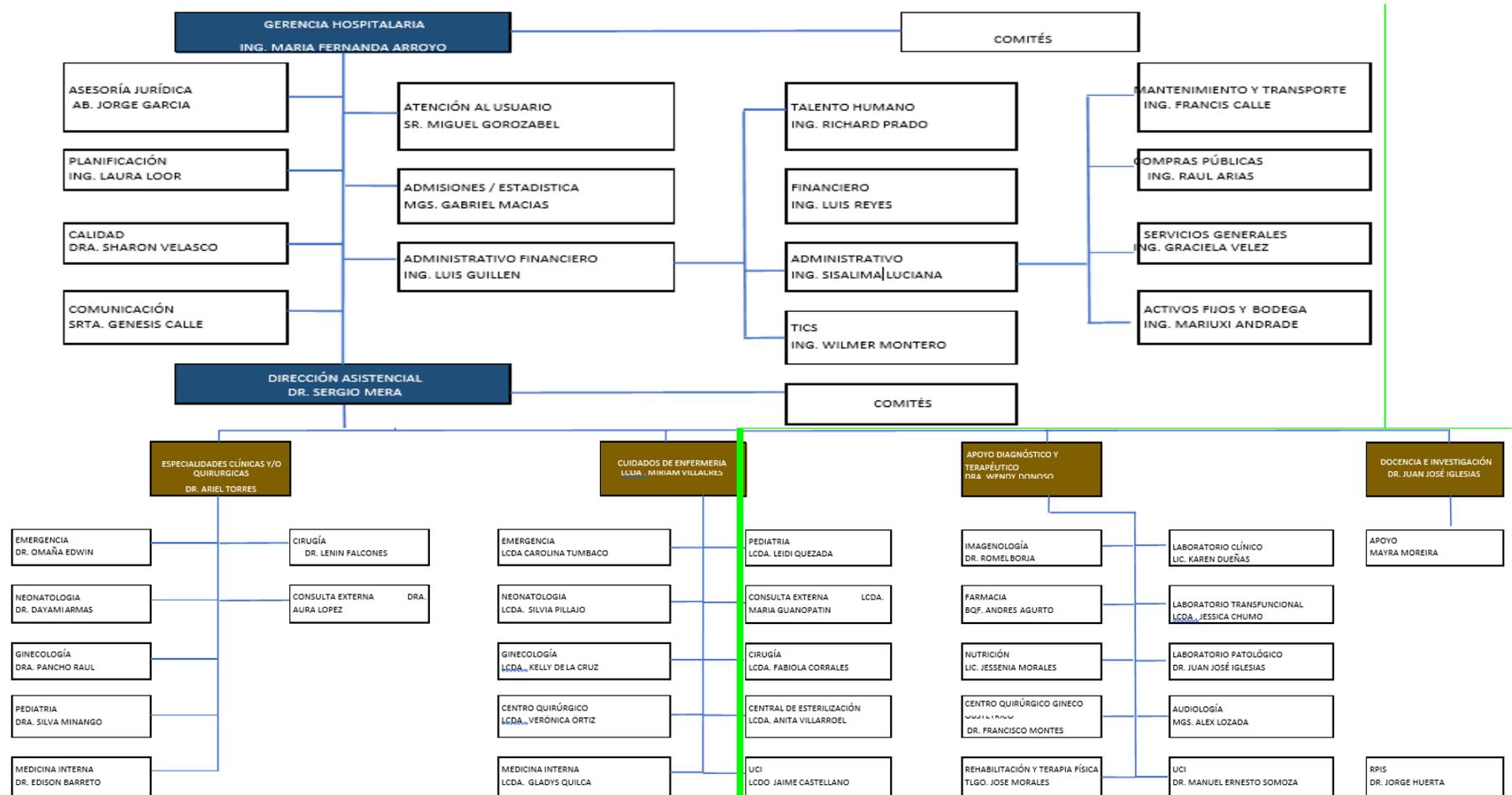
Es un elemento que te permite mostrar múltiples imágenes en un solo espacio; las imágenes se muestran por transición entre ellas. Seguramente lo has visto en páginas de inicio, pues es el lugar típico para este tipo de banner rotatorio. JQuery es el lenguaje en que son programadas las acciones de transición de las imágenes

Mouseover

Es un tipo de condición usada en lenguajes de programación como JavaScript. Básicamente, cuando el programador web utiliza esta condición Mouseover, le estamos dando instrucciones al elemento a que reaccione de una manera particular cuando el puntero de mouse esta sobre él.

Así como existe mouseover, podemos programar acciones cuando el mouse ya no está sobre el elemento o cuando clicamos dicho elemento. Por lo general, a nivel de diseño, se usa el Mouseover para cambiar una condición estética del elemento, por ejemplo, su color o su forma.

3.5 Organigrama



Fuente: Clinica Dominguez

3.6 Tipos de investigación

3.6.1 Exploratorio

El tipo de investigación exploratorio se utiliza cuando se realiza un proyecto que no posee un gran número de estudios previos, o que genera múltiples interrogantes no resueltas. Esto se puede determinar al momento de realizar la fase previa de búsqueda bibliográfica, la cual puede revelar solamente guías relacionadas al estudio de manera indirecta o ideas que no han sido debidamente estudiadas y comprobadas. Este tipo de investigación también se presenta cuando se ha requerido analizar nuevos temas de reciente aparición con la aplicación de nuevas metodologías en una población determinada, enfermedades no especificadas, fenómenos en entornos nunca antes explorados, entre otros (Sabino, 1992).

Para su aplicación se debe hacer uso del método de recolección de datos conocido como observación directa, analizando la interacción de la población de estudio con la problemática, lo cual se realizó al momento de identificar las desventajas que tenía la clínica Domínguez al no contar con una herramienta publicitaria de sus equipos estéticos dentro de la misma.

3.6.2 Descriptivo

El método descriptivo en la investigación se utiliza para determinar las características básicas de una población o problemática de estudio. Básicamente, se encarga de describir los detalles más relevantes con el fin de establecer un perfil de estudio. Los estudios descriptivos solo se encargan de medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables sin indicar cómo se relacionan las variables medidas (Vargas, 2012).

En el nivel descriptivo se podrá mejorar la capacidad de hacer publicidad de los equipos estéticos de la clínica Domínguez ubicada en la ciudad de Guayaquil. Consiguiendo de esta forma alcanzar una óptima y adecuada manera de dar a conocer la clínica y llegando a más posibles clientes a través de medios digitales.

El presente trabajo de investigación se hace uso de la investigación descriptiva porque se encarga de determinar las necesidades de la entidad concernientes a la problemática de estudio, que consiste en la forma en que influye una página web en el proceso de agendamiento de citas en la clínica Domínguez.

3.6.3 Correlacional

El método correlacional es utilizado para analizar la relación de dos o más variables en un campo de acción en común. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables (Vargas, 2012).

Se analiza la optimización de gestión de pacientes en cuanto a citas, por lo que es necesario ver el tipo de influencia dentro del hospital en son de mejorar la comunicación con los pacientes de la clínica Domínguez.

3.6.4 Técnicas e instrumentos de investigación

La Encuesta

Otra de las técnicas de recolección de datos que se utilizará, es la encuesta que consiste en un cuestionario con la información que se desea conocer de un área específica, como es el caso de la clínica Domínguez. Según Pérez (1991), indica que;

El cuestionario consiste en un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que

interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado en formas variadas, entre las que destacan su administración a grupos o su envío por correo.

Formato de la encuesta

1. ¿Desde hace cuánto tiempo trabaja en la clínica Domínguez?

- Hace menos de 1 mes
- Menos de 6 meses
- Más de 6 meses

2. ¿Considera oportuno que la clínica Domínguez implemente una herramienta tecnológica que ayude a minimizar los inconvenientes mostrados por la misma?

- Muy oportuno
- Oportuno
- Poco oportuno
- Nada oportuno

3. ¿Está conforme con la atención brindada?

- Si
- No
- A veces

4. Si contesto no a la pregunta anterior, continúe con la encuesta: ¿Que le molesta del servicio?

- Larga espera para ser atendido
- Inconformidad durante la sesión de consulta
- Confusión en la asignación de turnos

5. Está de acuerdo Ud. ¿Que se debería de mejorar los procesos de asignación de turnos y citas por parte de la clínica Domínguez?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

6. ¿Está de acuerdo en que la clínica Domínguez debería implementar un aplicativo web que se encargue de agendar los turnos?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

7. ¿Qué beneficios tendría la clínica Domínguez si se llegara a implementar un aplicativo web para agendar los turnos y citas de los pacientes?

- Reducción de tiempo de espera de los pacientes
- Asignación de turnos únicos, sin duplicidad
- Información ordenada y actualizada
- Ningún beneficio

8. ¿Ud. Accedería a un aplicativo web para poder tener un turno y ser atendido en la clínica Domínguez?

- Si
- No
- Tal vez

3.6.5 Población

Según (López, 2004) la "Población es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación, la población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros" (López, 2004).

3.6.6 Muestra

Muestra es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmulas, lógica y otros que se verá más adelante. La muestra es una parte representativa de la población. (López, 2004).

Para obtener la muestra se tomó la población del personal que labora en la clínica Domínguez ubicada en la ciudad de Guayaquil la cual está conformada por los médicos, las enfermeras y el personal administrativo, que está representada por 58 personas.

A continuación, el cálculo de la muestra:

Tabla 2. Cálculo de la muestra

VARIABLES PARA EL CALCULO			
n/c=		95%	
z=	1,96		n= 55,70
p=	0,50		1,10
q=	0,50		
N=		58	n= 51
e=		5%	
n=			

Elaborado por: Ginger Mindiolaza

Posteriormente, el desglose del cálculo de la muestra:

n/c=	95%	n =	$\frac{Z^2 (p)(q)(N)}{(N-1) e^2 + Z^2 (p)(q)}$
z=	1,96		
p=	50%		
q=	50%		
N=	58	n =	$\frac{(1.96)^2 (0.50) (0.50) (178752)}{(76246- 1) (0.05)^2 + (1.65)^2(0.50)(0.50)}$
e=	5%		
n=	0%		
		n =	$\frac{55,70}{1,10}$
		n =	51

Elaborado por: Ginger Mindiolaza

CAPITULO IV

4 LA PROPUESTA

4.1 Análisis de Resultado

1. ¿Desde hace cuánto tiempo trabaja en la clínica Domínguez?

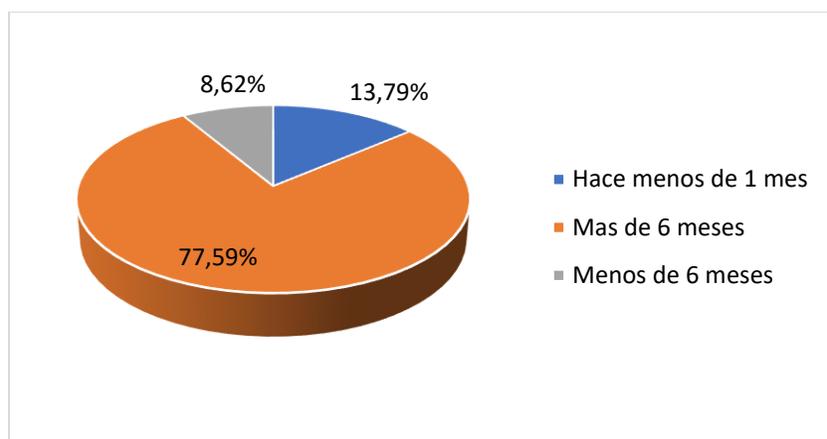
Tabla 3. Tabla de pregunta 1

Opción	Cantidad	Porcentaje
Hace menos de 1 mes		
mes	8	13,79%
Mas de 6 meses	45	77,59%
Menos de 6 meses	5	8,62%
Total general	58	100,00%

2.

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Gráfico 1. Gráfico de pregunta 1



Elaborado por Ginger Mindiolaza

El 77.59% de las personas encuestadas mencionaron que trabajan en la clínica Domínguez hace más de 6 meses, el 13.79% dijeron que menos de 1 meses, mientras que el 8.62% se refirió a menos de 6 meses. Con este resultado se pretende entender cuántas personas son las que más tendrán más conocimiento de las variables que se utilizarán en el desarrollo de la página web.

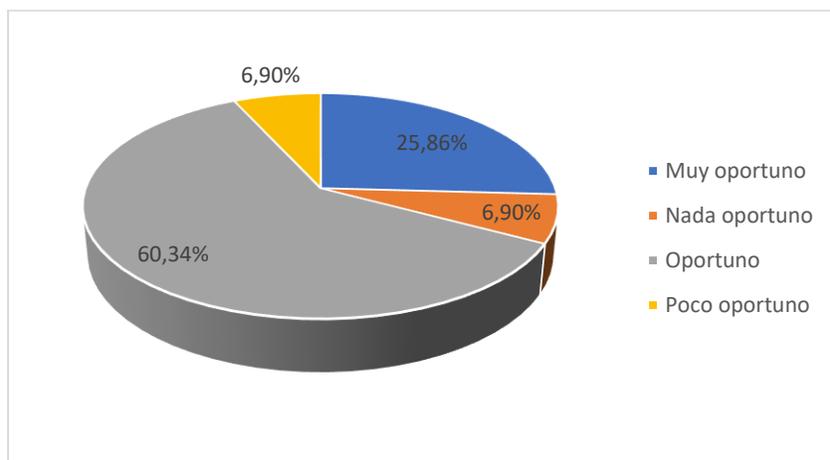
3. ¿Considera oportuno que la clínica Domínguez implemente una herramienta tecnológica que ayude a minimizar los inconvenientes mostrados por la misma?

Tabla 4. Tabla de pregunta 2

Opción	Cantidad	Porcentaje
Muy oportuno	15	25,86%
Nada oportuno	4	6,90%
Oportuno	35	60,34%
Poco oportuno	4	6,90%
Total general	58	100,00%

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Gráfico 2. Gráfico de pregunta 2



Elaborado por Ginger Mindiolaza

El 60.34% y el 25.86% de las personas encuestadas mencionaron que es oportuno y muy oportuno respectivamente utilizar una herramienta que ayude a minimizar los problemas que la clínica Domínguez presenta, mientras que el 6.90% y el mismo porcentaje se refirieron a poco oportuno y nada oportuno. Estos datos indican que mayoritariamente habrá una aceptación de la herramienta que se pretende desarrollar para solucionar estos problemas de gestión.

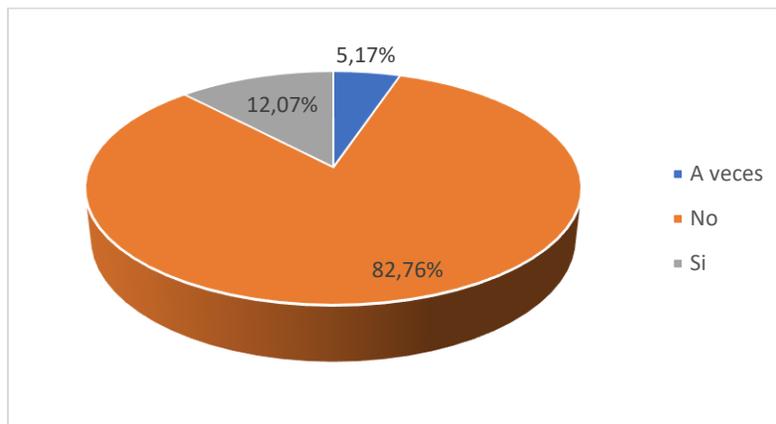
4. ¿Está conforme con la atención brindada?

Tabla 5. Tabla de pregunta 3

Opción	Cantidad	Porcentaje
A veces	3	5,17%
No	48	82,76%
Si	7	12,07%
Total general	58	100,00%

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Gráfico 3. Gráfico de pregunta 3



Elaborado por Ginger Mindiolaza

El 82.76% de los encuestados mencionaron que no están conformes con la atención brindada, el 12.07% opinaron que, si están conformes, mientras que el 5.17% se refirieron a un tal vez. Con este resultado determinamos que realmente hay una necesidad de optimizar los tiempos de gestión de la información de cada paciente, reforzando la intención de desarrollar esta herramienta que hará mejoras en el tiempo utilizado para esa actividad.

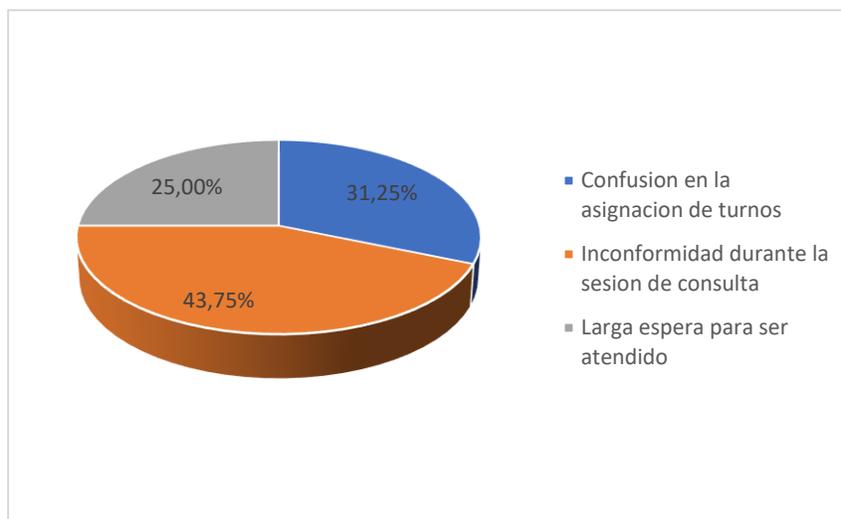
5. Si contesto no a la pregunta anterior, continúe con la encuesta: ¿Que le molesta del servicio?

Tabla 6. Tabla de pregunta 4

Opción	Cantidad	Porcentaje
Confusión en la asignación de turnos	15	31,25%
Inconformidad durante la sesión de consulta	21	43,75%
Larga espera para ser atendido	12	25,00%
Total general	48	100,00%

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Gráfico 4. Gráfico de pregunta 4



Elaborado por Ginger Mindiolaza

El 43.75% de los encuestados mencionaron que lo que le molesta es la inconformidad durante la sesión de consulta, el 31.25% se refirió a la confusión en la asignación de turnos, mientras que el 25% se inclinó por la larga espera para ser atendido. Estos datos dan como resultado que los clientes tiene un serio problema con el tiempo que se maneja para la gestión de citas por la mala organización.

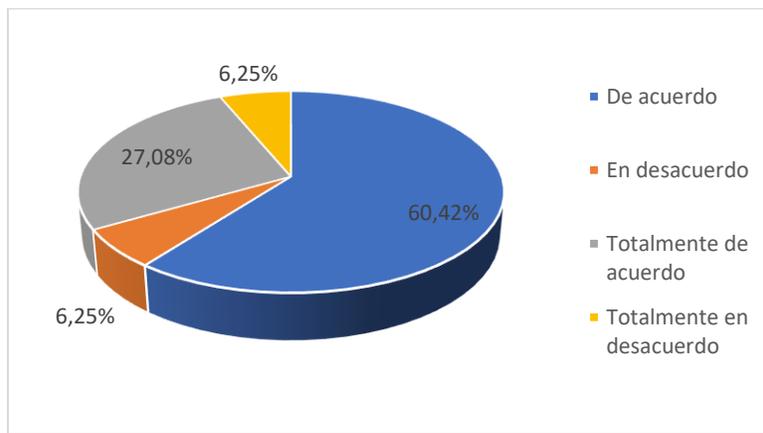
6. Está de acuerdo Ud. ¿Que se debería de mejorar los procesos de asignación de turnos y citas por parte de la clínica Domínguez?

Tabla 7. Tabla de pregunta 5

Opción	Cantidad	Porcentaje
De acuerdo	29	60,42%
En desacuerdo	3	6,25%
Totalmente de acuerdo	13	27,08%
Totalmente en desacuerdo	3	6,25%
Total general	48	100,00%

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Gráfico 5. Gráfico de pregunta 5



Elaborado por Ginger Mindiolaza

El 60.42% y el 27.08% de los encuestados se refirieron a estar de acuerdo y totalmente de acuerdo respectivamente en que se debería mejorar los procesos de asignación de turnos y citas en la clínica, mientras que el 6.25% y el mismo porcentaje se inclinaron por estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Con estos resultados podemos discernir que incluso los pacientes aceptan que es necesario un cambio para mejorar el proceso de asignación de turnos, con respecto al menor porcentaje que está en desacuerdo se podría realizar una concientización a dichas personas para que comprendan que implementar esta nueva herramienta les beneficiará.

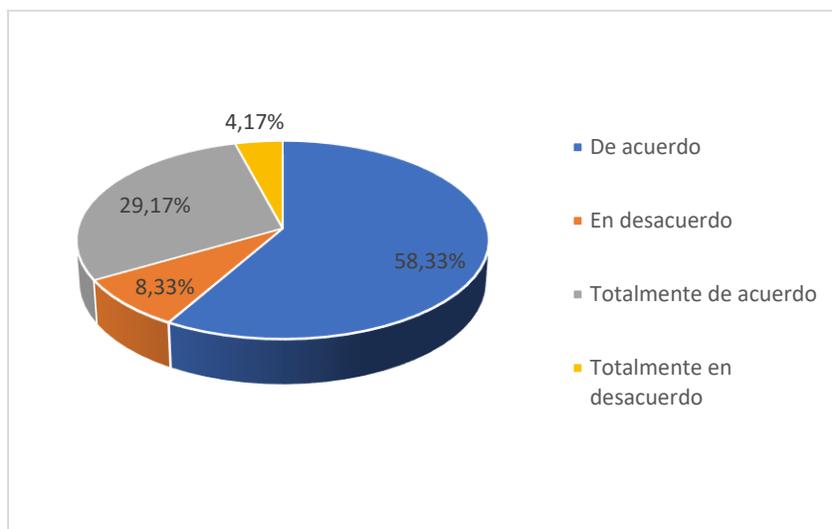
7. ¿Está de acuerdo en que la clínica Domínguez debería implementar un aplicativo web que se encargue de agendar los turnos?

Tabla 8. Tabla de pregunta 6

Opción	Cantidad	Porcentaje
De acuerdo	28	58,33%
En desacuerdo	4	8,33%
Totalmente de acuerdo	14	29,17%
Totalmente en desacuerdo	2	4,17%
Total general	48	100,00%

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Gráfico 6. Gráfico de pregunta 6



Elaborado por Ginger Mindiolaza

El 58.33% y el 29.17% de los encuestados mencionaron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo respectivamente en que la clínica implemente un aplicativo web para encargarse del agendamiento de los turnos y citas en la clínica, mientras que el 8.33% y el 4.17% se refirieron a estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo frente a esta interrogante. Los resultados arrojan un evidente apoyo en su mayoría al desarrollo de este proyecto por lo cual esto nos da una proyección de que tan exitoso podría ser la implementación del mismo.

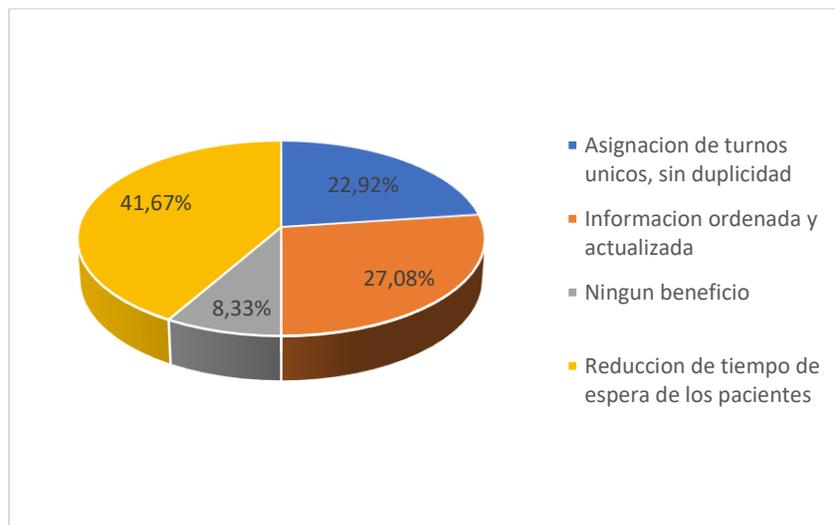
8. ¿Qué beneficios tendría la clínica Domínguez si se llegara a implementar un aplicativo web para agendar los turnos y citas de los pacientes?

Tabla 9. Tabla de pregunta 7

Opción	Cantidad	Porcentaje
Asignación de turnos únicos, sin duplicidad	11	22,92%
Información ordenada y actualizada	13	27,08%
Ningún beneficio	4	8,33%
Reducción de tiempo de espera de los pacientes	20	41,67%
Total general	48	100,00%

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Gráfico 7. Gráfico de pregunta 7



Elaborado por Ginger Mindiolaza

El 41.67% mencionaron entre los beneficios una reducción de tiempo de espera del paciente, un 27.08% se refirió a una información ordenada y actualizada, el 22.92% se inclinaron a la asignación de turnos únicos sin duplicidad de los mismos, mientras que el 8.33% optó por ningún beneficio. La reducción en los tiempos de espera es claramente el principal beneficio que se espera obtener, tomando en cuenta este resultado la dirección del desarrollo de esta herramienta estará dirigida a cumplir con ese objetivo.

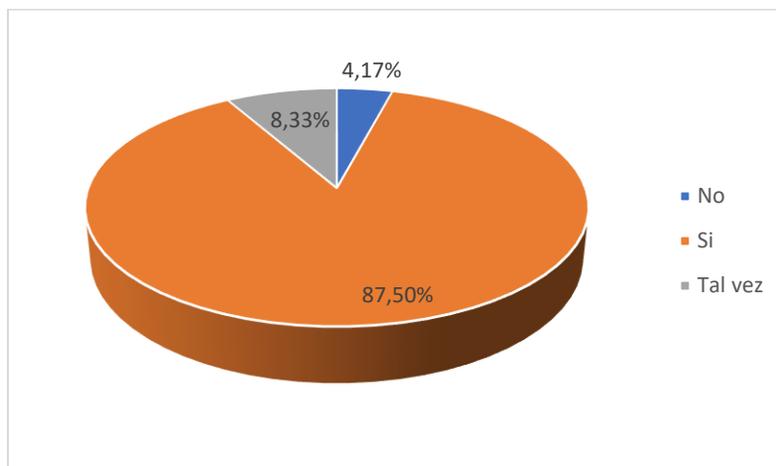
9. ¿Ud. Accedería a utilizar un aplicativo web para poder tener un turno y ser atendido en la clínica Domínguez?

Tabla 10. Tabla de pregunta 8

Opción	Cantidad	Porcentaje
No	2	4,17%
Si	42	87,50%
Tal vez	4	8,33%
Total general	48	100,00%

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Gráfico 8. Gráfico de pregunta 8



Elaborado por Ginger Mindiolaza

El 87.50% de las personas encuestadas mencionaron que si accedería y utilizaría al aplicativo web para la asignación de turnos y citas de la clínica Domínguez, el 8.33% opino que tal vez accederían a dicha plataforma, mientras que el 4.17% opino que no accederían a la misma. Este resultado arroja una evidente acogida del aplicativo web por la mayoría, en tal caso se espera

4.2 Situación actual

El presente trabajo investigativo arrojo como resultado la mejora en la atención al paciente en cuanto al agendamiento de citas médicas en la clínica Domínguez, se pudo observar que en dicha clínica existe desorden al momento de agendar las citas y dar el respectivo turno a alguna especialidad, es decir, el proceso de agendamiento aún se lo realiza por medio de turnos que son repartido una vez el paciente se acerque a exigir su respectivo turno.

Como conclusión se estableció una medida digital para solventar y corregir y optimizar dichas falencias que la clínica Domínguez presenta, como un sistema web para el agendamiento de citas en la clínica antes mencionada.

4.3 Requerimiento de software

<u>ARTICULO</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
Windwons 10	Marca: Microsoft Nombre: Windows 10 pro Tipo de licencia: completo
Office 2019	Marca: Microsoft Nombre: office 2019 pro Tipo de licencia: completo
Visual Studio	Marca: Microsoft Nombre: visual Studio 2015 Tipo de licencia: completo
SQL Server	Marca: Microsoft Nombre: SQL SERVER 2019 Tipo de licencia: completo

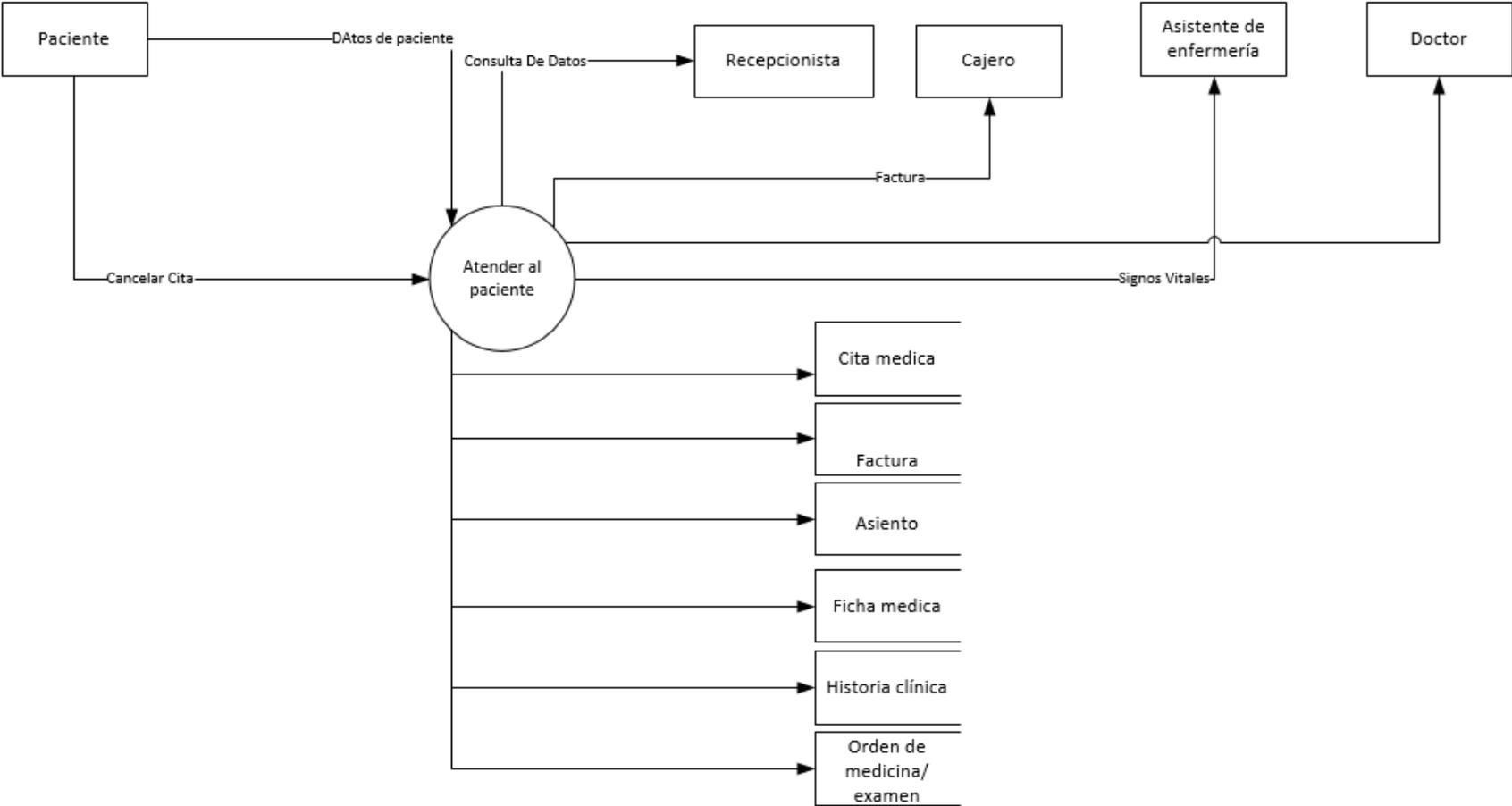
4.4 Requerimiento del hardware

Computador de escritorio	Intel Core i7 5ta gen. Ram 16 gb. 2 disco duro 2 TB Teclado, Mouse, parlantes, lector DVD.	En esta máquina va el servidor de la base de datos, así como el software que se va a manejar	1
Laptop	Intel Core i3 5ta gen. Ram 4 gb. Disco duro 1 TB Teclado, Mouse, parlantes, lector DVD	Realizar las consultas en la base de datos y el respectivo agendamiento de citas para los turnos correspondientes.	5
Red LAN	Swich 4 puertos Marca Cisco Conectores RJ45 Cable UTP Categoría 6 2 Router wifi Cisco 300 mts.	Instrumentos a utilizar para el respectivo cableado e infraestructura de la red	1

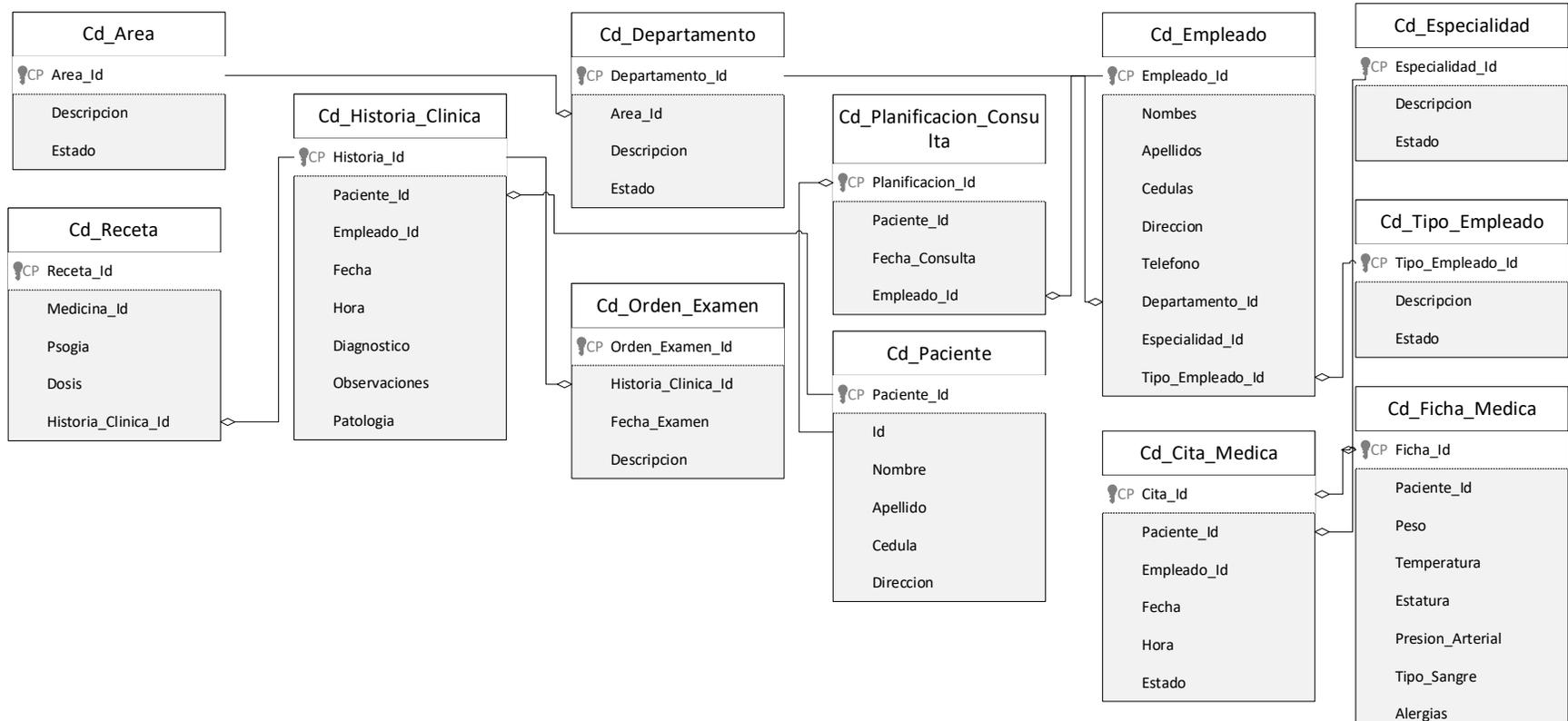
4.5 NOMENCLATURA Y DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

Símbolo	Nombre	Función
	Inicio / Final	Representa el inicio y el final de un proceso
	Línea de Flujo	Indica el orden de la ejecución de las operaciones. La flecha indica la siguiente instrucción.
	Entrada / Salida	Representa la lectura de datos en la entrada y la impresión de datos en la salida
	Proceso	Representa cualquier tipo de operación
	Decisión	Nos permite analizar una situación, con base en los valores verdadero y falso

4.5.1 Diagrama de Flujo de Datos



4.6 Modelamiento de datos



4.7 Diccionario de datos

Tabla 11. Tabla de área

Tabla: CD_Area						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Area_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único del Área
2		Descripcion	VARCHAR	100	NOT NULL	Descripción del área
3		Estado	VARCHAR	100	NOT NULL	Estado del área

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 12. Tabla de Receta

Tabla: CD_Receta						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Receta_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único de la receta
2		Medicina_Id	VARCHAR	100	NOT NULL	Identificador único de la medicina
3		Psologia	VARCHAR	100	NOT NULL	Descripción de la posología
4		Dosis	NUMERICO	10	NOT NULL	Descripción de la dosis
5	FK	Historia_Clinica_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único del historial clínico

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 13. Tabla del historial clínico

Tabla: CD_Historia_Clinica						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Historia_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único de historial clínico
2		Paciente_Id	VARCHAR	100	NOT NULL	Identificador de paciente
3		Empleado_id	VARCHAR	100	NOT NULL	Identificador del empleado
4		Fecha	DATE	10	NOT NULL	Descripción de la fecha
5		Hora	INT	4	NOT NULL	Descripción de la hora
7		Diagnostico	VARCHAR	50	NOT NULL	Descripción del diagnostico
8		Observaciones	VARCHAR	50	NOT NULL	Descripción de observaciones
9		Patologia	VARCHAR	50	NOT NULL	Descripción de la patología

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 14. Tabla de departamento

Tabla: CD_Departamento						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Departamento_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único del departamento
2		Area_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador del área
3		Descripcion	VARCHAR	100	NOT NULL	Descripción del departamento
4		Estado	VARCHAR	100	NOT NULL	Estado del departamento

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 15. Tabla de planificación de consulta

Tabla: CD_Planificacion_Consulta						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Planificacion_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único de la planificación
2		Paciente_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador del paciente
3		Fecha_Consulta	DATE	10	NOT NULL	Fecha de la consulta
4		Empleado_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador del empleado

Tabla 16. Tabla de orden de examen

Tabla: CD_Orden_Examen						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Planificacion_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único de la planificación
2		Paciente_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador del paciente
3		Fecha_Consulta	DATE	10	NOT NULL	Fecha de la consulta
4		Empleado_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador del empleado

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 17. Tabla de paciente

Tabla: CD_Paciente						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Paciente_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único del paciente
2		Id	INT	4	NOT NULL	Id del paciente
3		Nombre	VARCHAR	50	NOT NULL	Nombre del paciente
4		Apellido	VARCHAR	50	NOT NULL	Apellido del paciente
5		Cedula	INT	4	NOT NULL	Cedula del paciente
6		Direccion	VARCHAR	100	NOT NULL	Dirección del paciente

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 18. Tabla de especialidad

Tabla: CD_Especialidad						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Especialidad_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único de la especialidad
2		Descripcion	VARCHAR	50	NOT NULL	Descripción de la especialidad
3		Estado	VARCHAR	50	NOT NULL	Estado de la especialidad

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 19. Tabla de empleado

Tabla: CD_Empleado						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Empleado_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único de historial clínico
2		Nombres	VARCHAR	100	NOT NULL	Identificador de paciente
3		Apellidos	VARCHAR	100	NOT NULL	Identificador del empleado
4		Cedula	DATE	10	NOT NULL	Descripción de la fecha
5		Direccion	INT	4	NOT NULL	Descripción de la hora
7		Telefono	VARCHAR	50	NOT NULL	Descripción del diagnostico
8		Departamento_Id	VARCHAR	50	NOT NULL	Descripción de observaciones
9		Especialidad_Id	VARCHAR	50	NOT NULL	Descripción de la patología
10		Tipo_Empleado_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador del empleado

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 20. Tabla de cita medica

Tabla: CD_Cita_Medica						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Cita_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único de la cita medica
2		Paciente_Id	VARCHAR	100	NOT NULL	Identificador del paciente
3		Empleado_Id	VARCHAR	100	NOT NULL	Identificador del empleado
4		Fecha	DATE	10	NOT NULL	Descripción de la fecha
5		Hora	INT	4	NOT NULL	Descripción de la hora
7		Estado	VARCHAR	50	NOT NULL	Descripción del estado

Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 21. Tabla de ficha medica

Tabla: CD_Ficha_Medica						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Ficha_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único de la ficha medica
2		Paciente_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador de paciente
3		Peso	VARCHAR	100	NOT NULL	Peso del paciente
4		Temperatura	VARCHAR	10	NOT NULL	Temperatura del paciente
5		Estatura	INT	4	NOT NULL	Estatura del paciente
7		Presion_Arterial	VARCHAR	50	NOT NULL	Presión arterial del paciente
8		Tipo_Sangre	VARCHAR	50	NOT NULL	Tipo de sangre del paciente
9		Alergias	VARCHAR	50	NOT NULL	Alergias del paciente
10		Cirugias	VARCHAR	50	NOT NULL	Cirugías del paciente

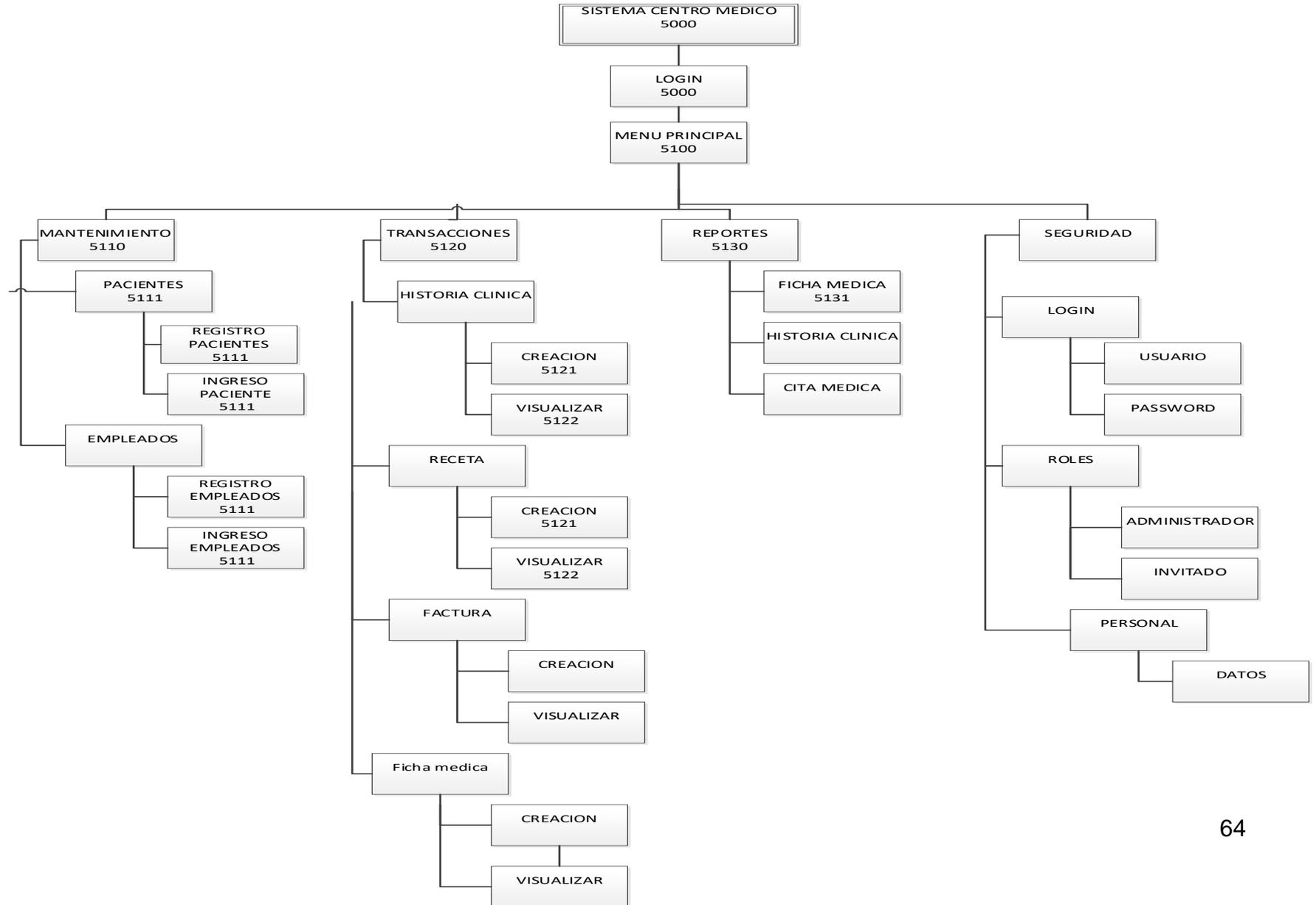
Elaborado por Ginger Mindiolaza

Tabla 22. Tabla de empleado

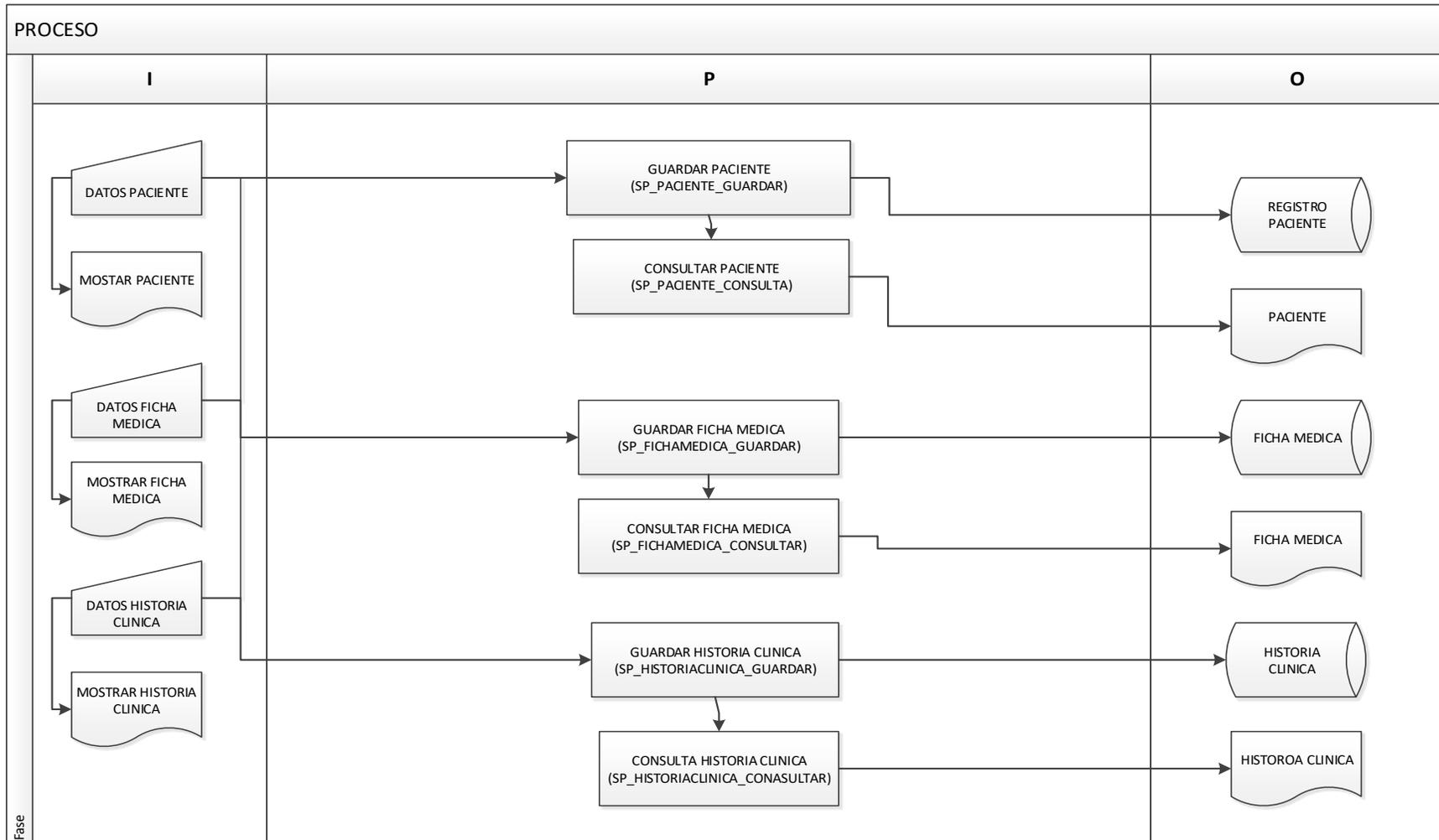
Tabla: CD_Tipo_Empleado						
No.	Tipo de Campo	Nombre de Columna	Tipo de Datos	Longitud	Permiso Valores Nulos	Descripción
1	PK	Tipo_empleado_Id	INT	4	NOT NULL	Identificador único del tipo de empleado
2		Descripcion	VARCHAR	100	NOT NULL	Descripción del empleado
3		Estado	VARCHAR	50	NOT NULL	Descripción del estado

Elaborado por Ginger Mindiolaza

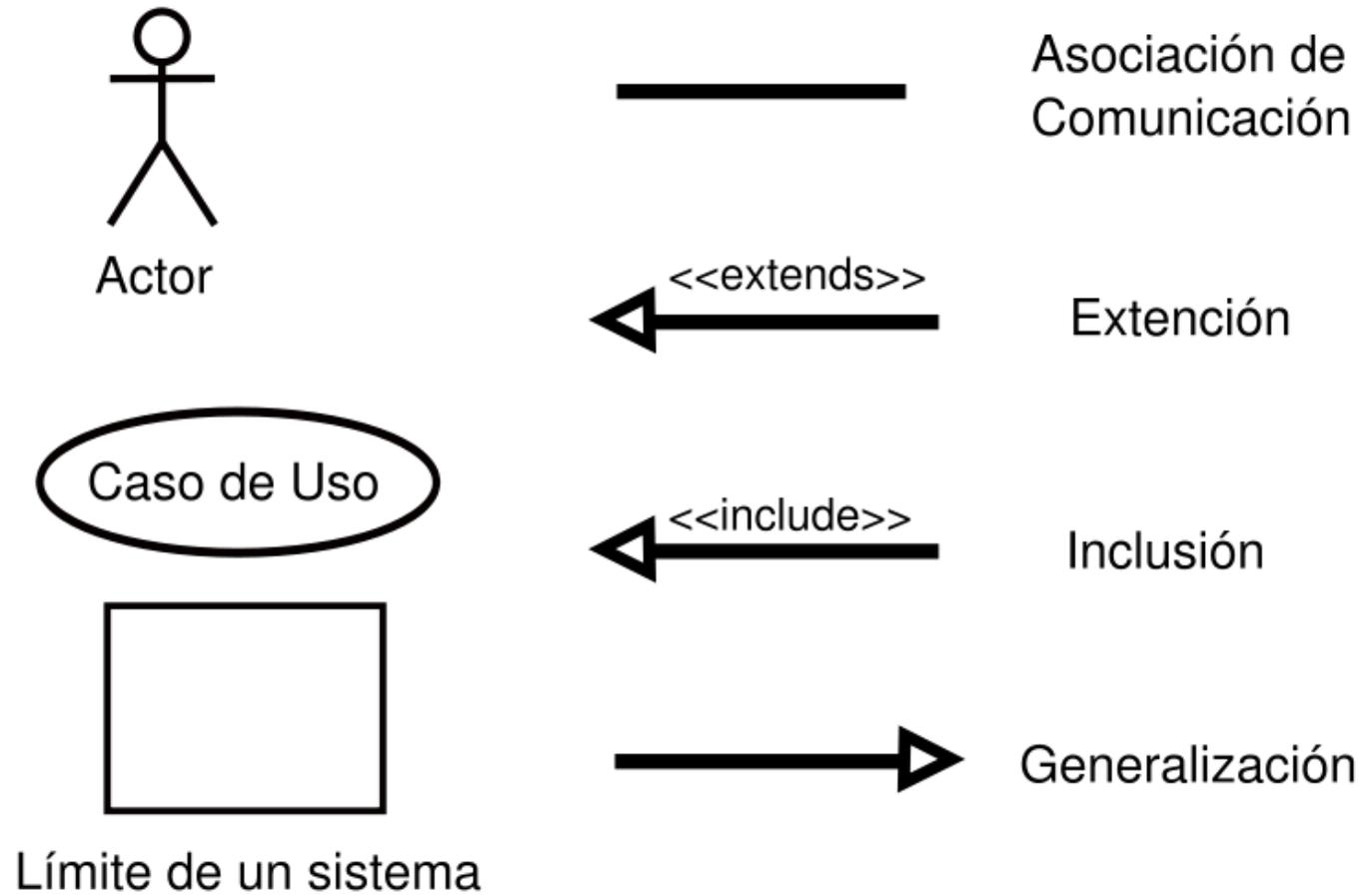
4.8 Diagrama HIPO

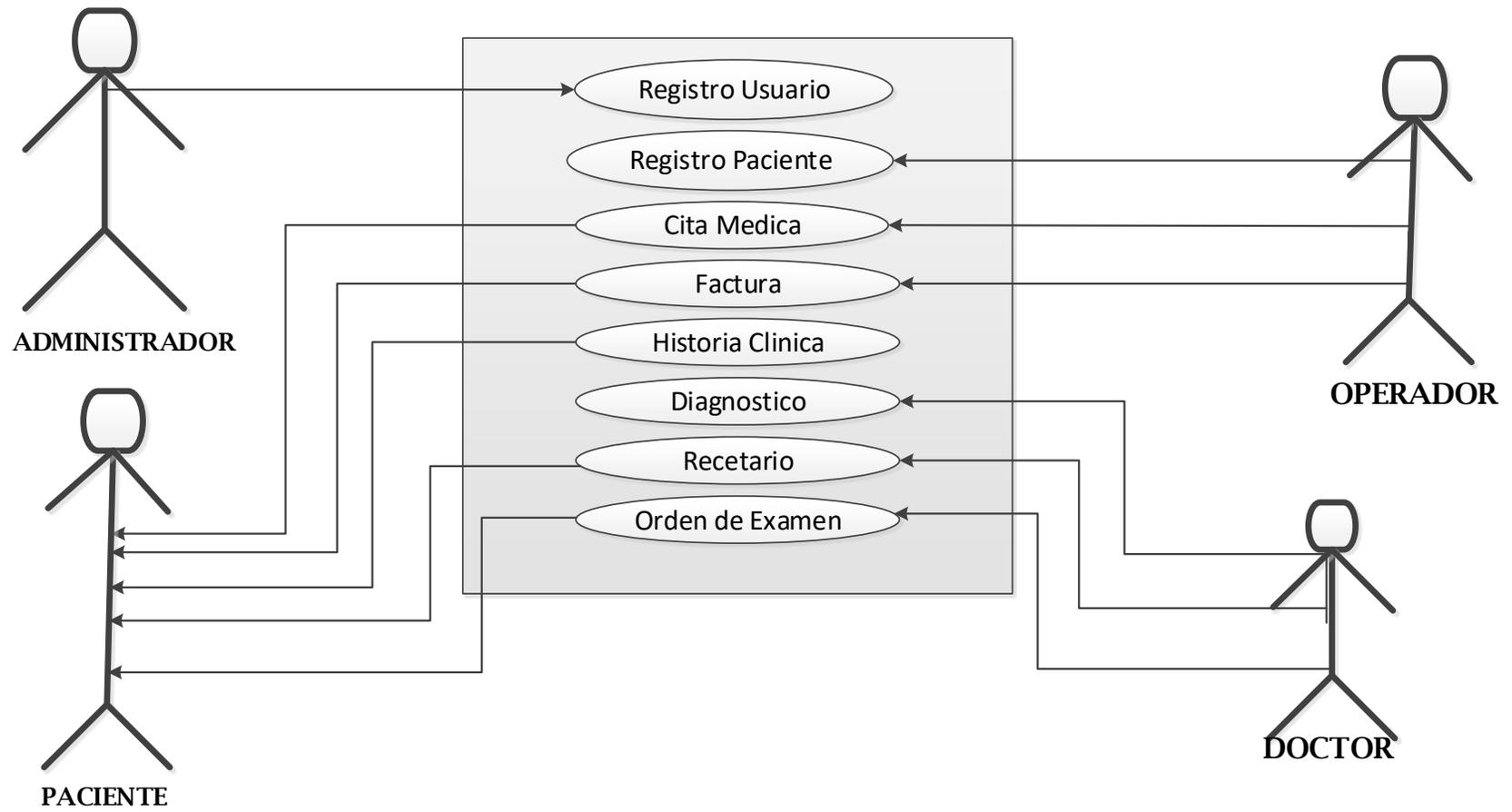


4.9 Diagrama IPO



4.10 Diagrama de casos de uso



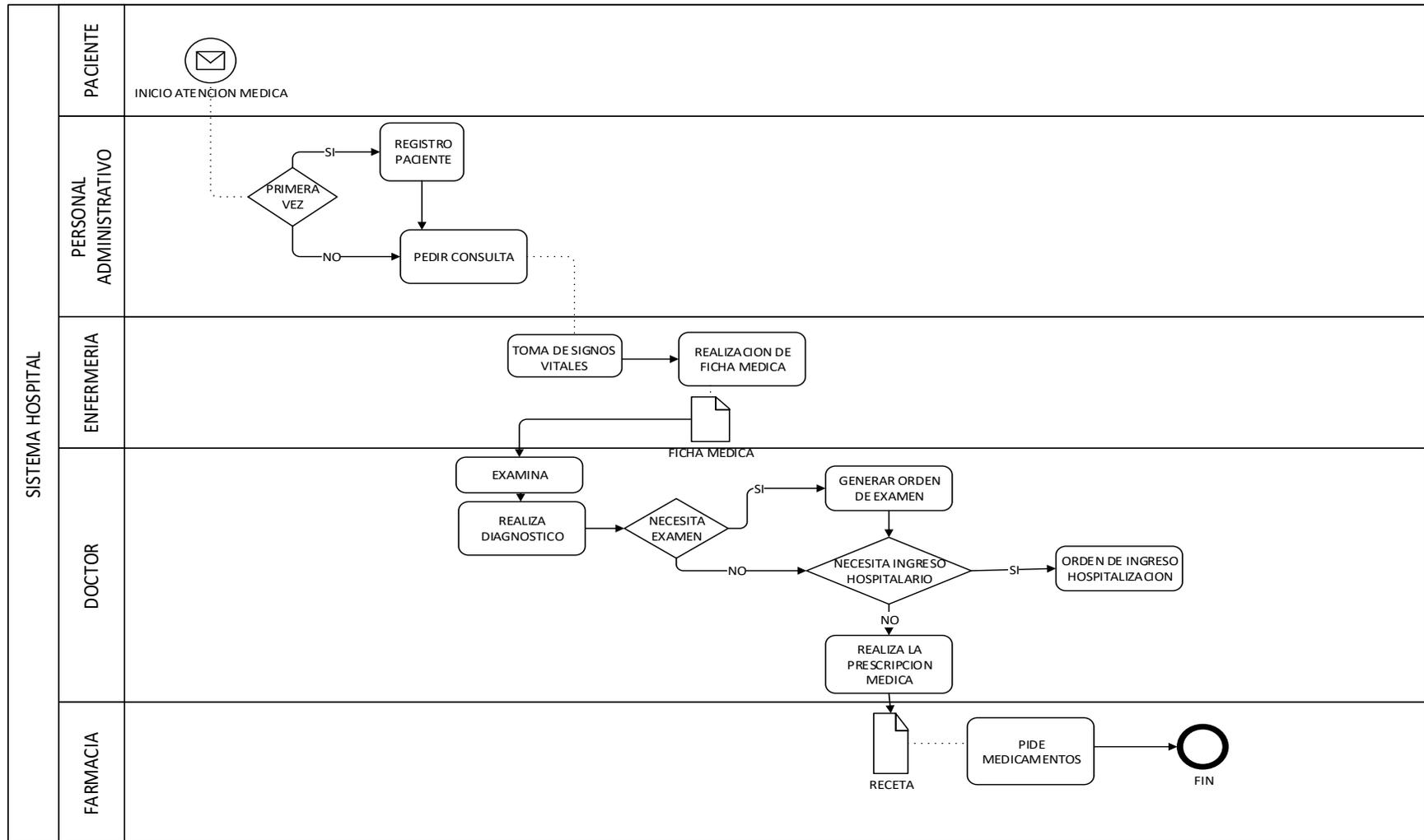


4.11 NOMENCLATURA Y DIAGRAMA DE BPMN

4.11.1 Nomenclatura del diagrama de BPMN

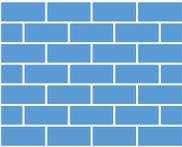
Símbolo	Descripción
	Evento de inicio
	Tarea
	Objeto de datos
	Puerta de enlace paralela
	Evento de finalización
	Calle (Actores)
	Evento de mensaje de inicio
	Flujo de Secuencia
	Asociación

4.11.2 Diagrama BPMN



4.12 NOMENCLATURA Y DIAGRAMA DE RED

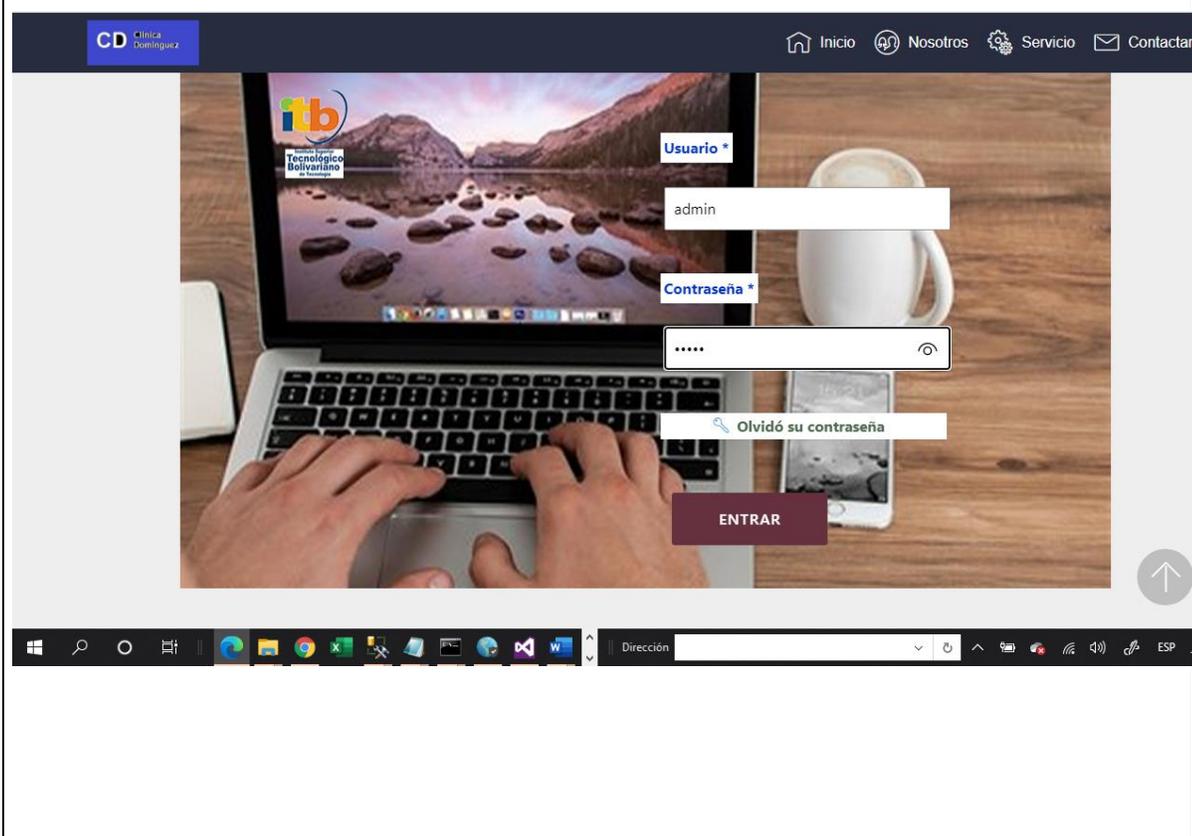
4.12.1 Nomenclatura del Diagrama de red

Símbolo	Descripción
	WAN
	Servidores de Datos
	Router
	PC
	Firewall
	Swicht
	Teléfonos IP

4.13 Diseño de pantallas

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes

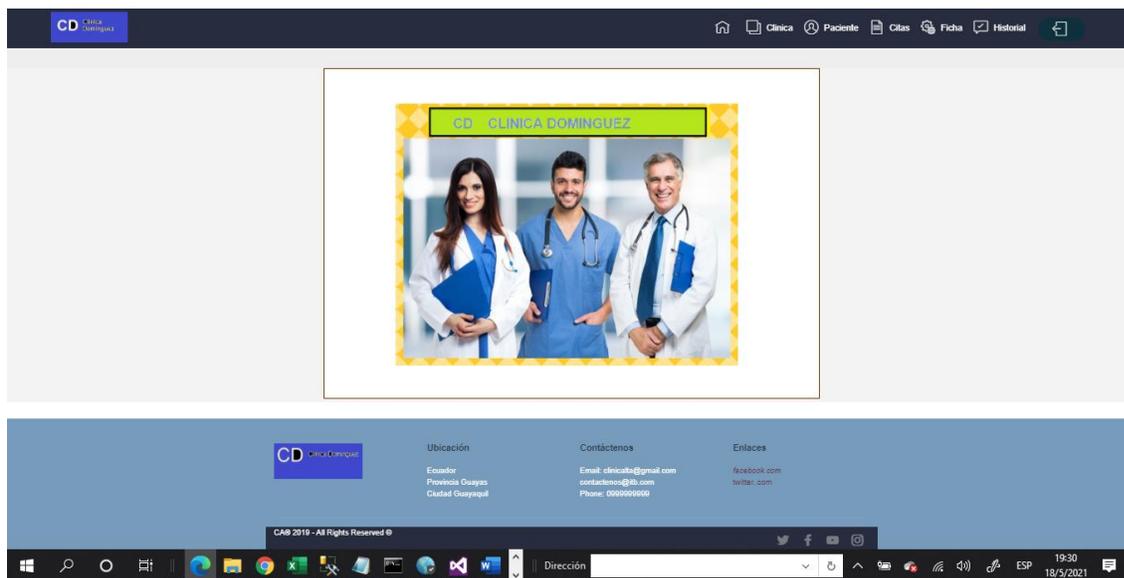
Descripción: Inicio de sesión



LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Txt_Usuario	Ingresar usuario
2	Txt_Contraseña	Ingresar la contraseña del usuario
3	Btn_Entrar	Verifica el usuario y la contraseña

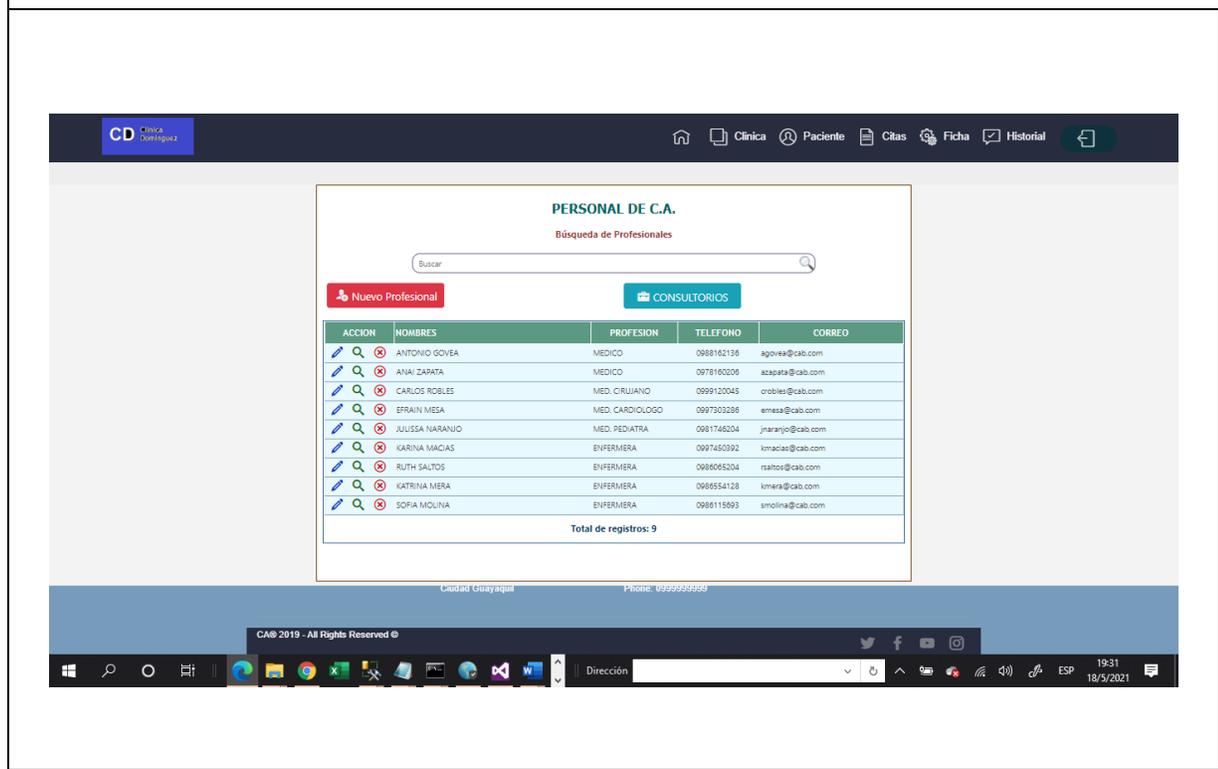
	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes

Descripción: Pantalla de inicio



	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes

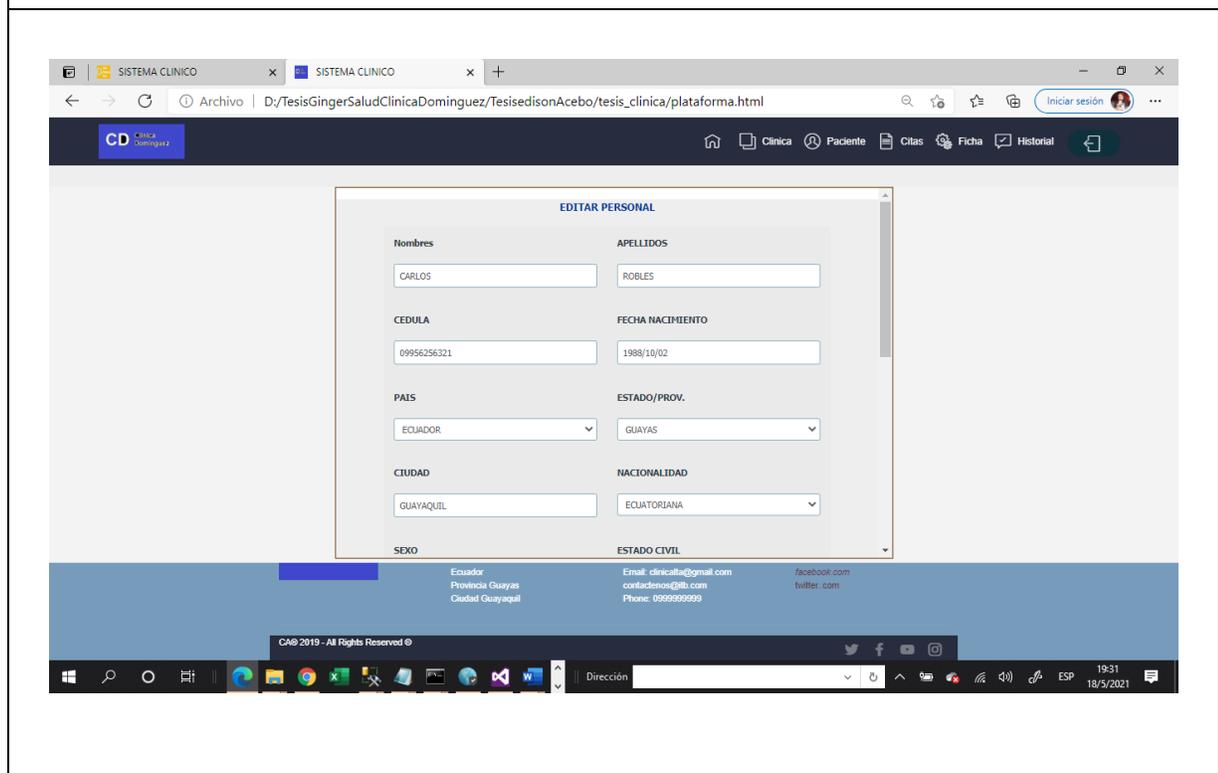
Descripción: Pantalla personal de la Clínica



LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Btn_Nuevo_Profesional	Buscar nuevo profesional
2	Btn_Consultorios	Busca los consultorios
3	Txt_Buscar	Ingresa una búsqueda de un profesional o consultorio

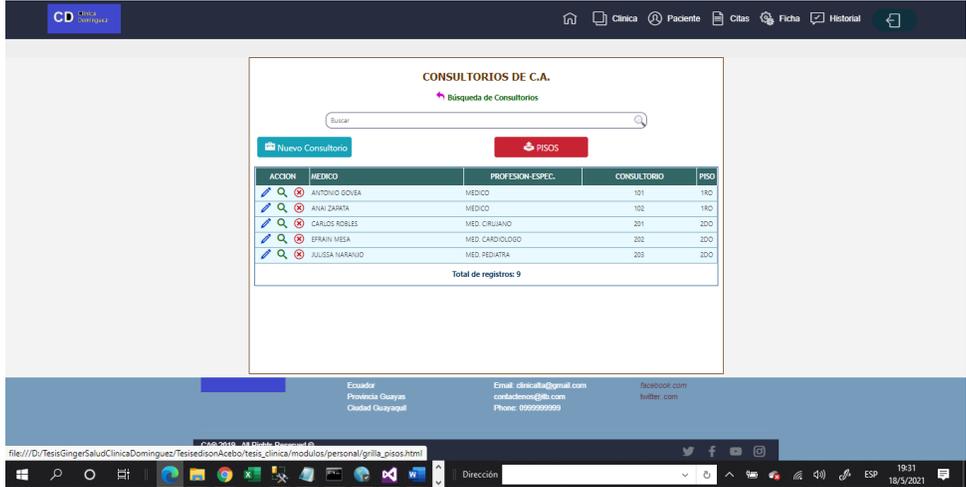
	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes

Descripción: Editar Personal

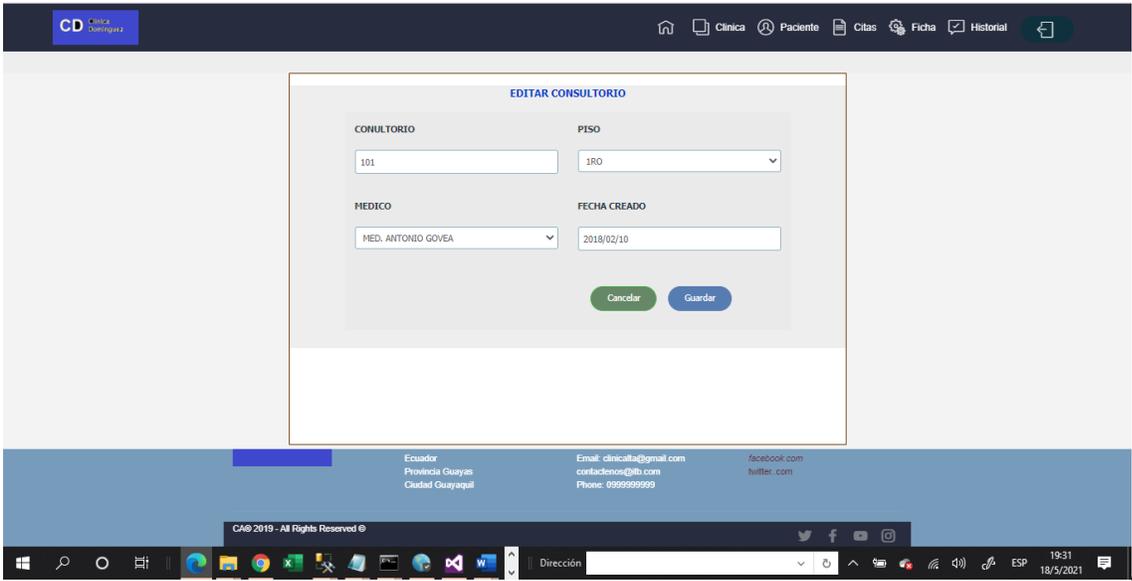


LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Txt_Nombre	Ingresar Nombre
2	Txt_Apellido	Ingresar apellido
3	Txt_Cedula	Ingresar la cedula
4	Txt_FechaNac	Ingresar Fecha de nacimiento
5	Txt_Pais	Ingresar el país
6	Txt_EstadoProv	Ingresar el estado
7	Txt_Ciudad	Ingresar la ciudad

8	Txt_Nacionalidad	Ingresa la nacionalidad
9	Txt_Sexo	Ingresa el sexo
10	Txt_EstadoCiv	Ingresa el estado civil

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes
Descripción: Pantalla de consultorio de la clínica		
		

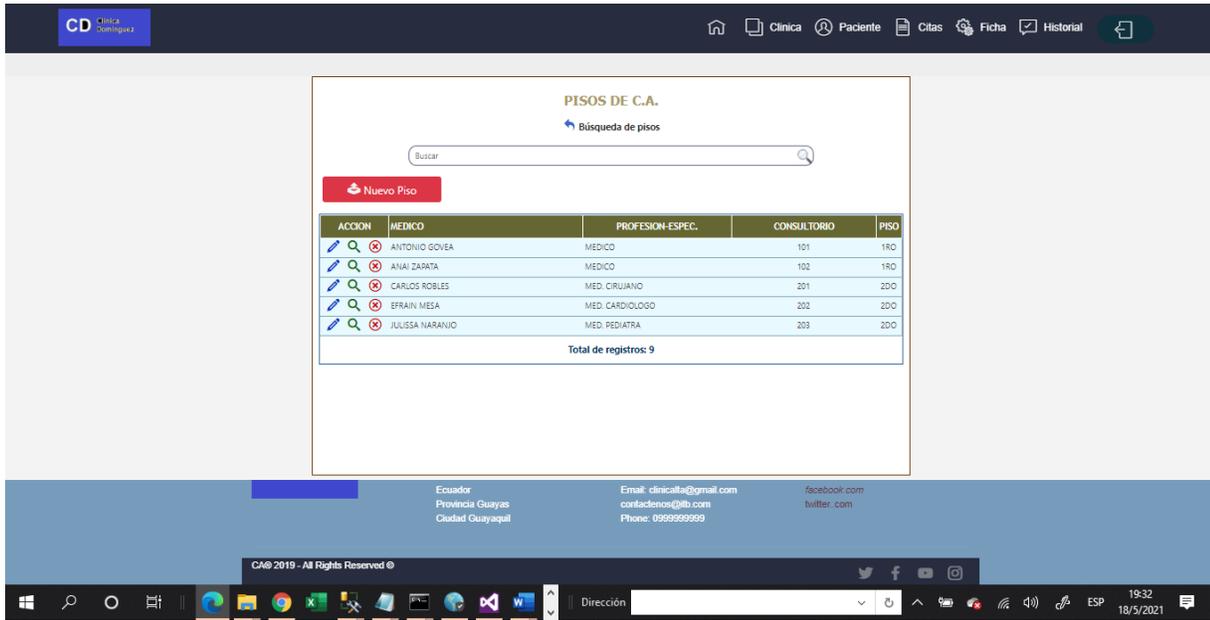
LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Txt_Buscar	ingresar nuevo consultorio
2	Btn_NuevoCon	Busca nuevo consultorio
3	Btn_Pisos	Busca los pisos donde están consultorios

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes
Descripción: Pantalla editar consultorio		
		

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Txt_Consultorio	ingresar consultorio
2	Txt_Piso	Ingresa el piso
3	Txt_Medico	Ingresa el medico
4	Txt_FechaCre	Ingresa la fecha de creación
5	Btn_Cancelar	Cancela el proceso
6	Btn_Aceptar	Acepta el proceso

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes

Descripción: Pantalla pisos de la clínica



PISOS DE C.A.
Búsqueda de pisos

Buscar

Nuevo Piso

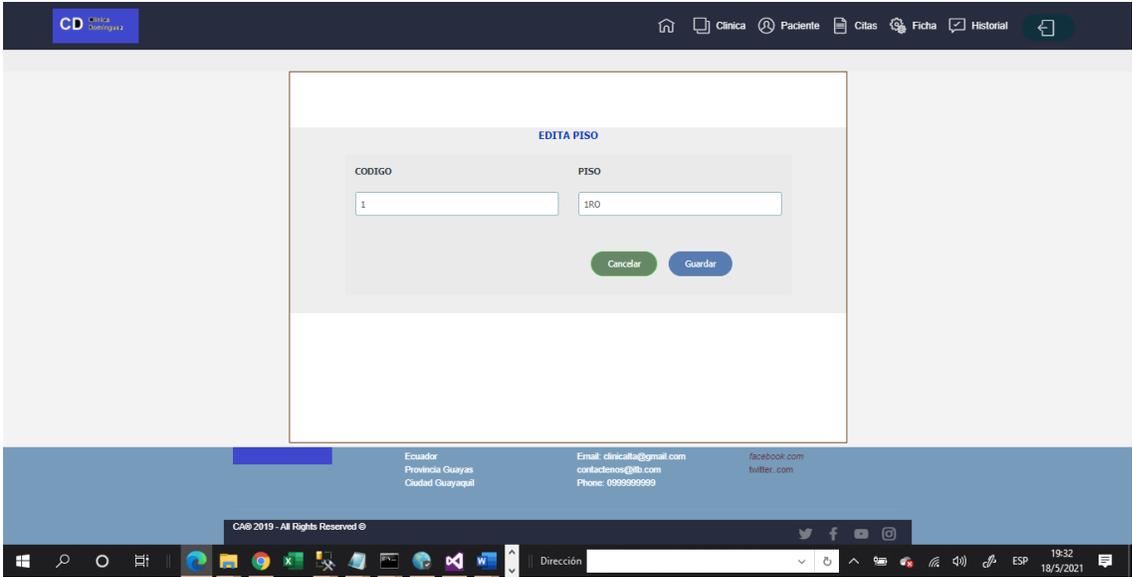
ACCION	MEDICO	PROFESION-ESPEC.	CONSULTORIO	PISO
	ANTONIO GOVEA	MEDICO	101	180
	ANAI ZARATA	MEDICO	102	180
	CARLOS ROBLES	MED. CIRUJANO	201	200
	EFRAIN MESA	MED. CARDIOLOGO	202	200
	JULISSA NARANJO	MED. PEDIATRA	203	200
Total de registros: 9				

Ecuador
Provincia Guayas
Ciudad Guayaquil
Email: clinicallta@gmail.com
contactenos@itb.com
Phone: 0999999999
facebook.com
twitter.com

CA© 2019 - All Rights Reserved ©

Dirección

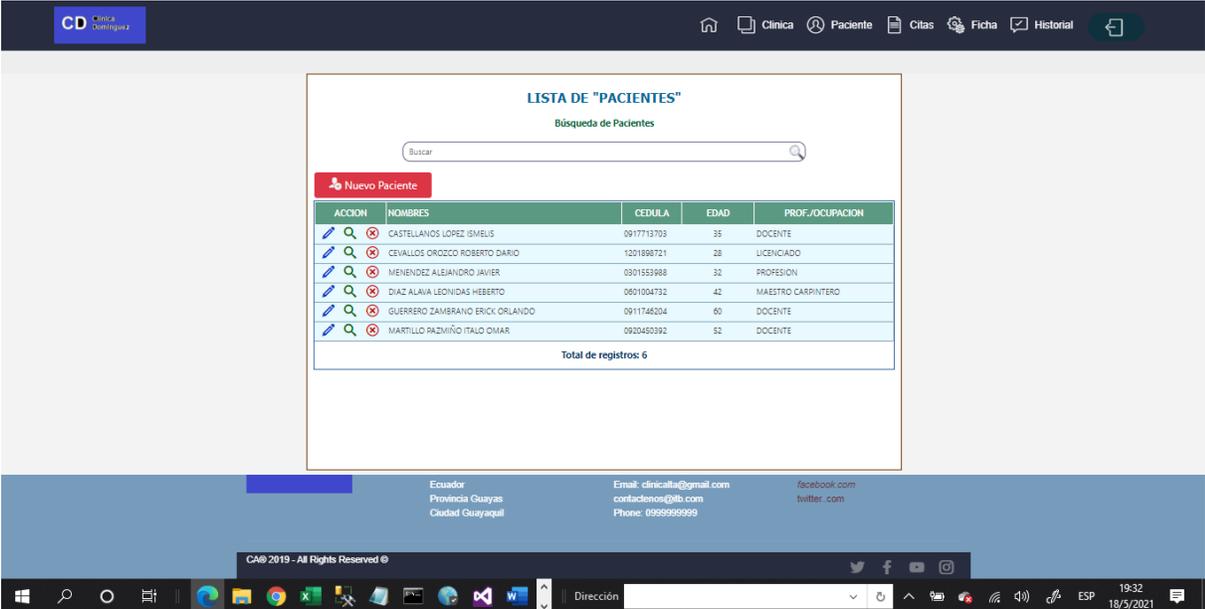
ESP 19:32 18/5/2021

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes
Descripción: Pantalla editar piso		
		

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Txt_Codigo	Ingresar el código
2	Txt_Piso	Ingresa el piso
3	Btn_Cancelar	Cancela el proceso
4	Btn_Aceptar	Acepta el proceso

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes

Descripción: Pantalla Lista de pacientes



LISTA DE "PACIENTES"
Búsqueda de Pacientes

Buscar

Nuevo Paciente

ACCION	NOMBRES	CEDULA	EDAD	PROF./OCUPACION
	CASTELLANOS LOPEZ ISMELIS	0917713703	35	DOCENTE
	CEVALLOS OROZCO ROBERTO DARIO	1201898721	28	LICENCIADO
	MENENDEZ ALEJANDRO JAVIER	0301552988	22	PROFESION
	DIAZ ALAVA LEONIDAS HEBERTO	0601004732	42	MAESTRO CARRINERO
	GUERRERO ZAMBRANO ERICK ORLANDO	0911746204	60	DOCENTE
	MARTILLO PAZMIÑO ITALO OMAR	0920450392	52	DOCENTE

Total de registros: 6

Ecuador
Provincia Guayas
Ciudad Guayaquil

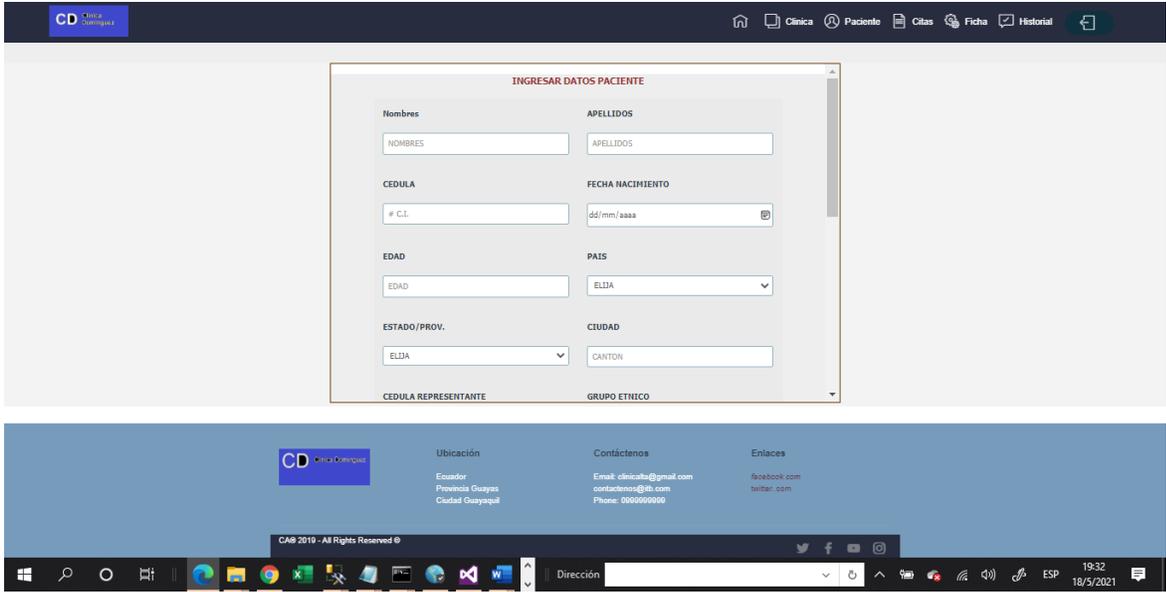
Email: clinicallta@gmail.com
contactos@itb.com
Phone: 0999999999

[facebook.com](#)
[twitter.com](#)

CA@ 2019 - All Rights Reserved ©

Dirección

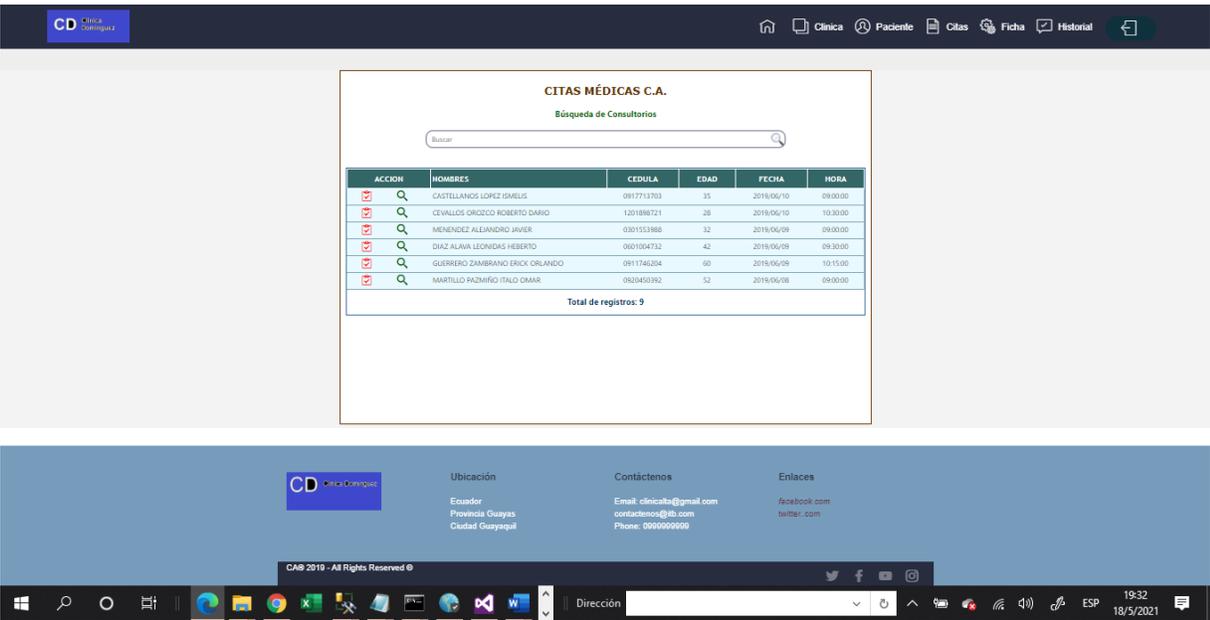
19:32
18/5/2021

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes
Descripción: Pantalla Ingresar datos de pacientes		
		

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Txt_Nombre	Ingresar Nombre
2	Txt_Apellido	Ingresa apellido
3	Txt_Cedula	Ingresa la cedula
4	TxT_FechaNac	Ingresa Fecha de nacimiento
5	Txt_Pais	Ingresa el país
6	Txt_EstadoProv	Ingresa el estado
7	Txt_Ciudad	Ingresa la ciudad

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes

Descripción: Pantalla de citas medicas



CITAS MÉDICAS C.A.
Búsqueda de Consultorios

Buscar

ACCION	HOMBRES	CEDULA	EDAD	FECHA	HORA
		CASTELLANO LOPEZ SIMUIS	0917713703	35	2018/06/10 09:30:00
		CENALLOS ORCIZO ROBERTO DARIO	1201888721	38	2018/06/10 10:30:00
		MENENDEZ ALEJANDRO JAVIER	0301551988	32	2018/06/09 09:00:00
		DIAZ ALAVA LEONIDAS HEBERTO	0601004732	42	2018/06/09 09:30:00
		GUERRERO ZAMBRANO ERICK ORLANDO	0911746204	60	2018/06/09 10:15:00
		MARTILLO PIZMAÑO ITALO OMAR	0920450392	52	2018/06/08 09:00:00

Total de registros: 9

Ubicación
Ecuador
Provincia Guayas
Ciudad Guayaquil

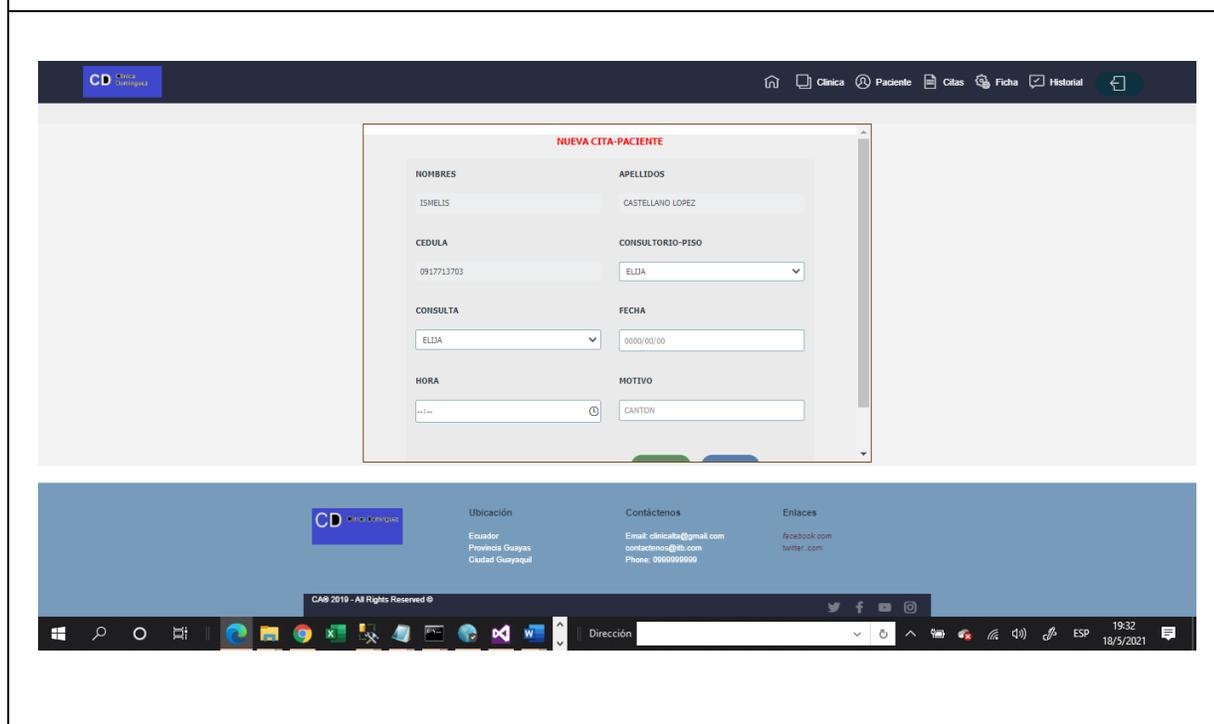
Contáctenos
Email: clinica@b.com
contactenos@b.com
Phone: 0990909809

Enlaces
[facebook.com](https://www.facebook.com/)
[twitter.com](https://www.twitter.com/)

CAB 2019 - All Rights Reserved ©

 <p>Instituto Superior Tecnológico Boliviano de Tecnología</p>	<p>DISEÑO DE PANTALLA</p>	<p>Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021</p>
<p>Autores: Ginger Mindiolaza</p>	<p>Proyecto: Clínica Domínguez</p>	<p>Sistema de agendamiento Pacientes</p>

Descripción: Pantalla de nueva citas-paciente

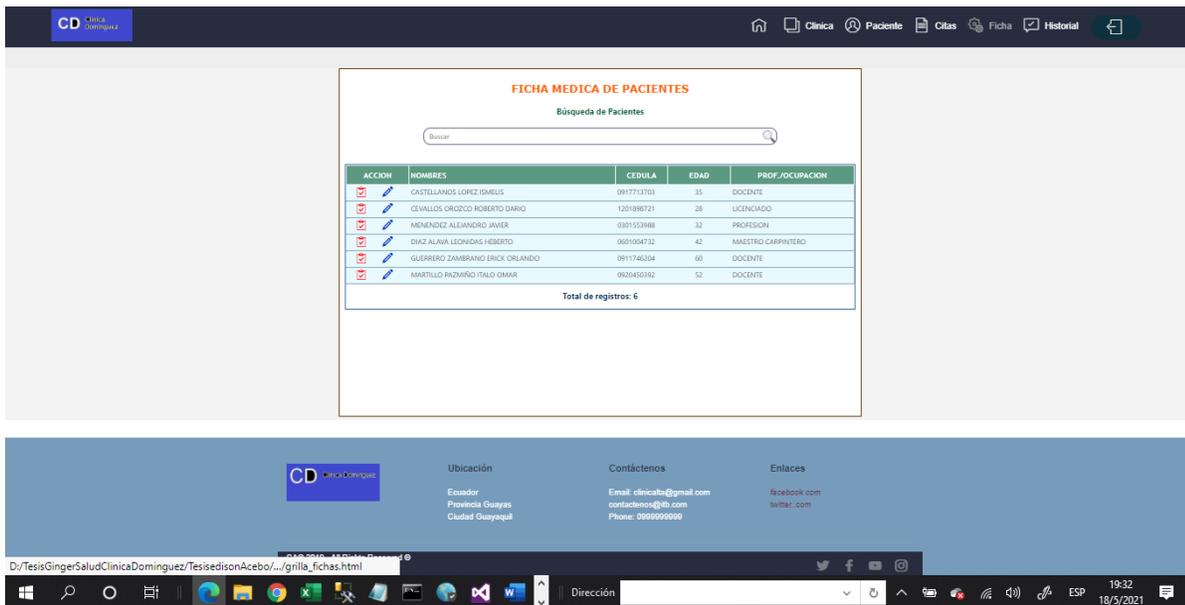


LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS

Ítem	Componente	Contenido
1	Txt_Nombre	Ingresar Nombre
2	Txt_Apellido	Ingresar apellido
3	Txt_Cedula	Ingresar la cedula
4	Txt_FechaNac	Ingresar Fecha de nacimiento
5	Txt_Pais	Ingresar el país
6	Txt_EstadoProv	Ingresar el estado
7	Txt_Ciudad	Ingresar la ciudad

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Dominguez	Sistema de agendamiento Pacientes

Descripción: Pantalla de ficha medica



FICHA MEDICA DE PACIENTES

Búsqueda de Pacientes

Buscar

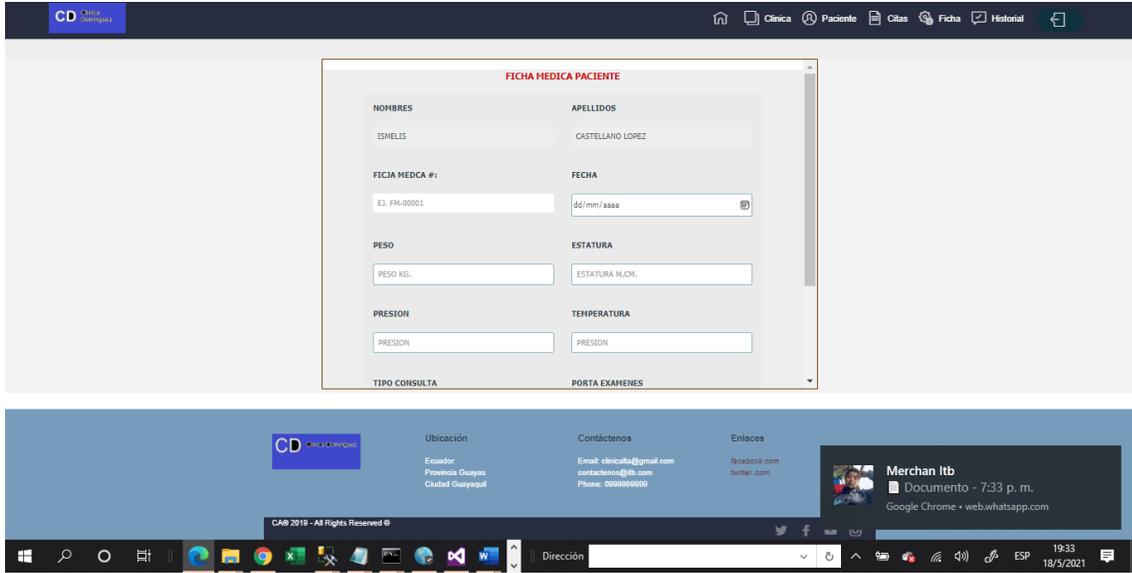
ACCION	NOMBRES	CEDULA	EDAD	PROF./OCUPACION
<input checked="" type="checkbox"/> /	CASTELLANOS LOPEZ ISMELIS	0917713703	35	DOCENTE
<input checked="" type="checkbox"/> /	CEVALLOS OROZZO ROBERTO DARIO	1201898721	28	LICENCIADO
<input checked="" type="checkbox"/> /	MENENDEZ ALEJANDRO JAVIER	0301553988	32	PROFESION
<input checked="" type="checkbox"/> /	DIAZ ALAVA LEONIDAS HEBERTO	0601004732	42	MAESTRO CARPINTERO
<input checked="" type="checkbox"/> /	GUERRERO ZAMBRANO ERICK ORLANDO	0911746204	60	DOCENTE
<input checked="" type="checkbox"/> /	MARTILLO PAZMIÑO ITALO OMAR	0920450392	52	DOCENTE

Total de registros: 6

CD Clínica Dominguez
Ubicación: Ecuador, Provincia Guayas, Ciudad Guayaquil
Contáctenos: Email: clinica@ib.com, contacto@ib.com, Phone: 0999999999
Enlaces: facebook.com, twitter.com

D:/TesisGingerSaludClinicaDominguez/TesisedisonAcebo/.../grilla_fichas.html

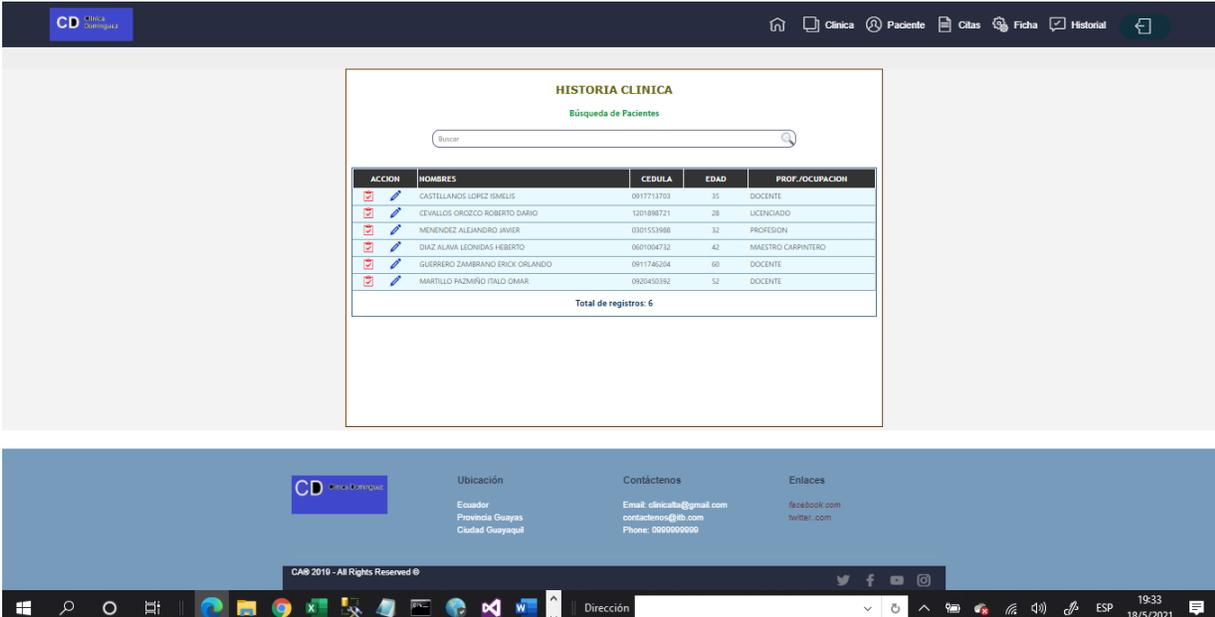
19:32 18/5/2021

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes
Descripción: Pantalla de ficha medica		
		

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Txt_Nombre	Ingresar Nombre
2	Txt_Apellido	Ingresa apellido
3	Txt_Cedula	Ingresa la cedula
4	TxT_FechaNac	Ingresa Fecha de nacimiento
5	Txt_Pais	Ingresa el país
6	Txt_EstadoProv	Ingresa el estado
7	Txt_Ciudad	Ingresa la ciudad

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes

Descripción: Pantalla de historia clínica



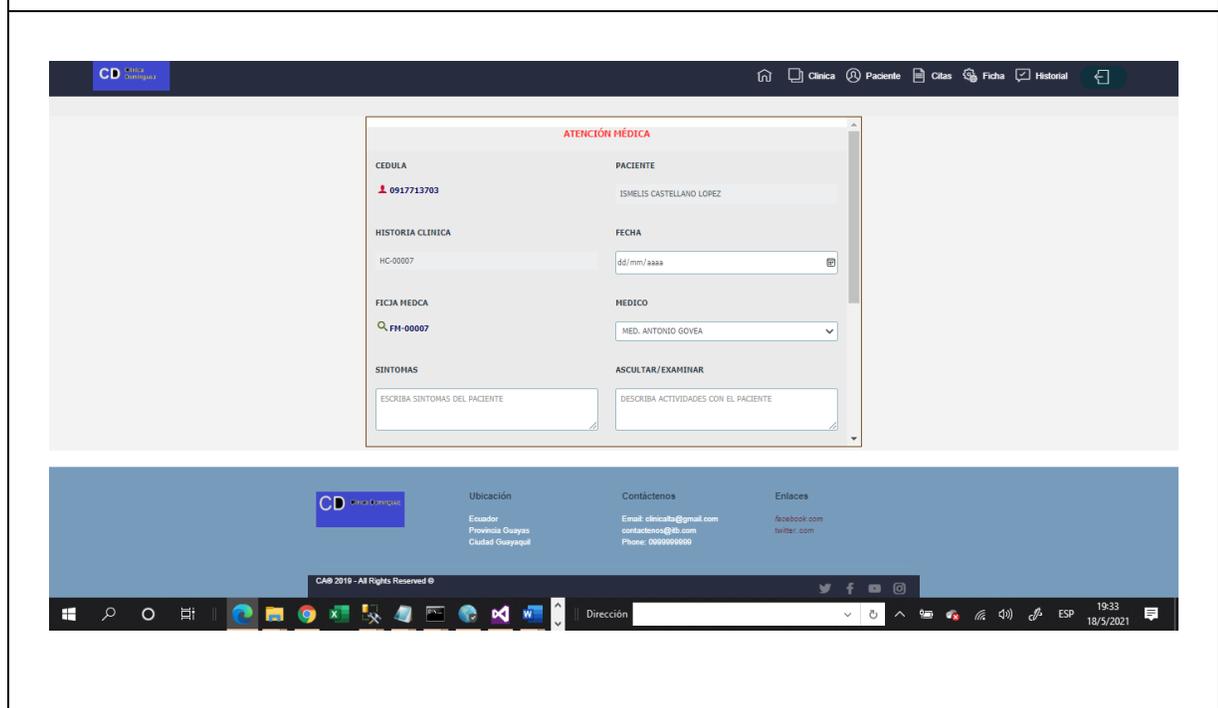
The screenshot shows a web application interface for 'Historia Clínica' (Clinical History). The main content area features a search bar labeled 'Búsqueda de Pacientes' and a table with the following data:

ACCION	NOMBRES	CEDULA	EDAD	PROF./OCUPACION
<input checked="" type="checkbox"/>	CASTELLANOS LOPEZ ISMELIS	09117131703	35	DOCENTE
<input checked="" type="checkbox"/>	CEVALLOS OROZCO ROBERTO DARIO	1201698721	28	LICENCIADO
<input checked="" type="checkbox"/>	MENENDEZ ALEJANDRO JAVIER	0301533988	32	PROFESION
<input checked="" type="checkbox"/>	DIAZ ALVA LEONIDAS HEBERTO	0601004732	42	MAESTRO CARPINTERO
<input checked="" type="checkbox"/>	GUERRERO ZAMBRANO ERICK ORLANDO	0911746204	60	DOCENTE
<input checked="" type="checkbox"/>	MARTILLO PAZMAÑO ITALO OMAR	0920440392	52	DOCENTE

Below the table, it indicates 'Total de registros: 6'. The footer of the application provides contact information for 'Clínica Domínguez' in Guayaquil, Ecuador, including email, phone, and social media links.

	DISEÑO DE PANTALLA	Fecha de Elaboración 28 mayo del 2021
Autores: Ginger Mindiolaza	Proyecto: Clínica Domínguez	Sistema de agendamiento Pacientes

Descripción: Pantalla de atención medica



LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Txt_Cedula	Ingresar Cedula
2	Txt_Paciente	Ingresar paciente
3	Txt_HistoriaCli	Ingresar la historia clínica
4	Txt_Fecha	Ingresar Fecha
5	Txt_FichaMed	Ingresar la ficha medica
6	Txt_Medico	Ingresar el medico
7	Txt_Sintomas	Ingresar los síntomas

Conclusiones

La veracidad de la información debe de ser clara y lo más concisa posible en cualquier proyecto de investigación, por consecuente es necesario realizar una amplia recolección de información que sirva para discernir y seleccionar la información más relevante.

Toda la gama de información tiene como fin el entendimiento en cuanto a la necesidad de un aplicativo web para la gestión de citas, de tal forma que los usuarios puedan acceder al agendamiento de citas, de una manera más integra, mediante dicha herramienta digital que facilita la atención a los mismos.

Mediante el uso del aplicativo web para el agendamiento de citas en la clínica Domínguez, se minimizan los tiempos de espera, largas colas, hasta información no concurrente o duplicación de turnos, de tal forma que, en el agendamiento de turnos en dicha clínica, sea lo más óptimo posible y agilizar dicha gestión, pudiendo realizarlo en las mismas instalaciones, o en su defecto en la comodidad del hogar accediendo a la página web de la clínica Domínguez.

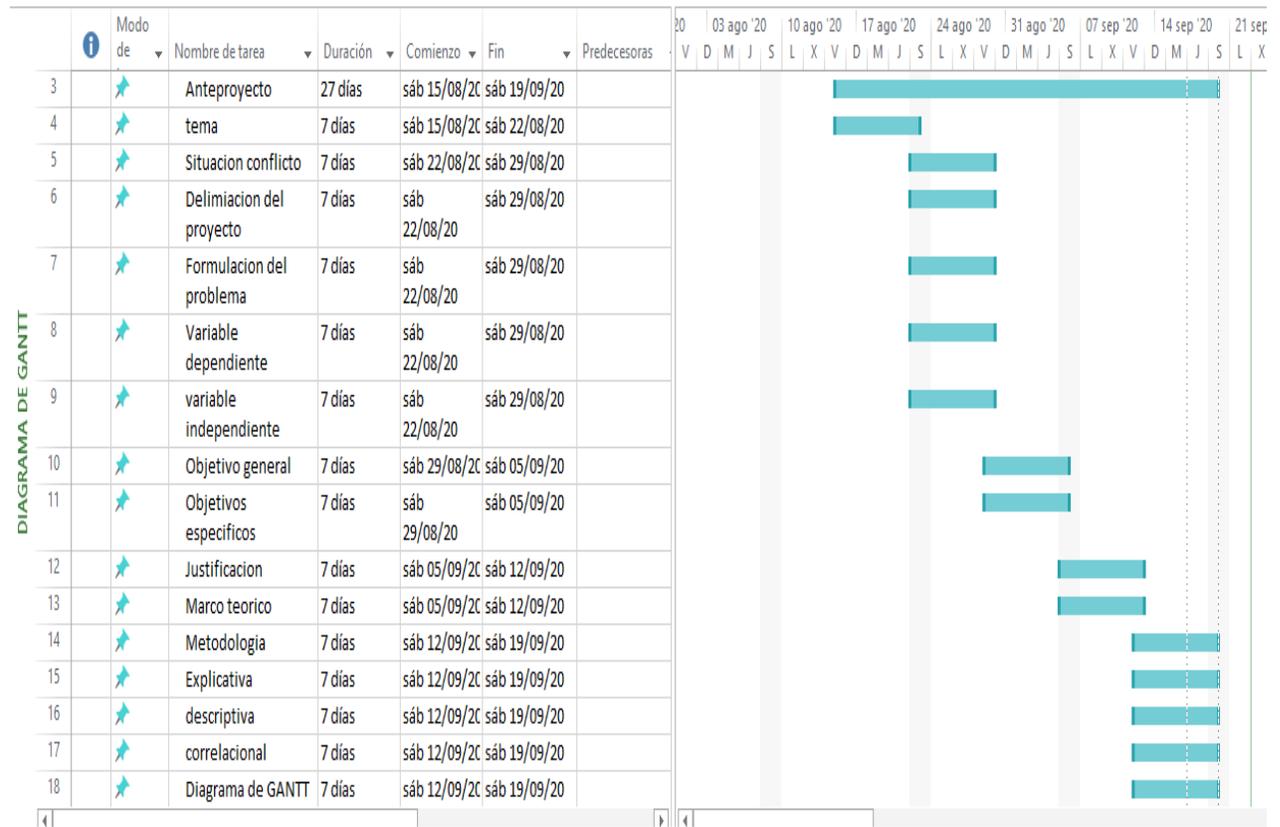
Recomendaciones

Se recomienda realizar una recopilación de información más exhaustiva para poder corregir ciertos puntos específicos que la página web tenga que mejorar, a su vez plantear la posibilidad de realizar un seguimiento, de turnos asignados, doctores a los cuales se les asignaron la cita, cuadro clínico, cuadro histórico clínico, y algunos otros beneficios para los pacientes concurrentes.

También se recomienda realizar la publicidad respectiva del sitio web con el fin de obtener mayores pacientes, y que se fidelicen sus atenciones a la clínica Domínguez, para ellos, plantear algún tipo de beneficios logrando atrapar la atención del paciente, y provocando que el mismo recomiende a sus conocidos que se atienda en la misma clínica que el referido.

Finalmente, se recomienda, que la página web tenga un soporte actualizado, además de contar con una base de datos para almacenar toda la información del paciente, para disponer de ella y ver la forma de llevar un mejor seguimiento oportuno y constante de acuerdo a la atención brindada y los resultados de cada uno de los pacientes y sugerir un mejor acoplamiento al mismo.

Cronograma



5 Bibliografía

- Cuendias, B. (22 de junio de 2017). *5 estrategias de marketing online para tu centro de estetica*. Obtenido de <https://www.academiestetico.com/5-estrategias-de-marketing-online-para-tu-centro-de-estetica/>
- Lavagna, E. (1 de septiembre de 2010). *Consejos para promocionar tu centro de belleza en redes sociales*. Obtenido de <https://elenalala.com/consejos-promocionar-centro-belleza-redes-sociales/>
- Marketing Medico. (2018). *Marketing para Clínicas de Estética*. Obtenido de <https://www.marketingmedico.es/marketing-para-clinicas-estetica/>
- Sabino, C. (1992). *El proceso de la investigación*. Caracas: Panamericana, Bogotá y LumenHumánitas, Buenos Aires.
- Thompson, I. (2016). *Historia de la Publicidad*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/publicidad-historia.html>
- Vargas, I. (2012). *LA ENTREVISTA EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA*. Costa Rica: CIDE.