



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA.**

**PROCESO DE TITULACIÓN**

**JUNIO –SEPTIEMBRE 2020**

**EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA**

**PRUEBA PRÁCTICA**

**INGENIERÍA EN SISTEMAS**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO(A) EN SISTEMAS**

**TEMA:**

**ESTUDIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INFORMÁTICO PARA EL REGISTRO DE CITAS MÉDICAS POR INTERNET DEL CENTRO DE ATENCIÓN “CARLOS LUIS MORALES REINA” DE LA CIUDAD DE BABAHOYO.**

**EGRESADA(O):**

**ROSALIA SASHA CABRERA GAIBOR**

**TUTOR:**

**ING. NELLY KARINA ESPARZA CRUZ**

**AÑO 2020**

## INTRODUCCIÓN

Con el agendamiento de citas médicas de este sistema podremos lograr que haya un control para el manejo de información y que al verificar un paciente pueda modificar su información si gusta al preguntarle al médico, con ello podemos tener la satisfacción de lograr una aplicación que permita tener tiempo para realizar otras actividades y mejorar el proceso de turno y verificación de los datos médicos entre paciente y doctor.

En este tiempo las personas se cansan de esperar una atención adecuada por ello he realizado este estudio para agilizar este proceso de espera y para ofrecer un servicio de calidad, para esto la aplicación mostrará datos e información que el médico pueda obtener del paciente y mejorar su ficha clínica para ser atendido con menos tiempo de espera. (Mihaela,2014).

Esta aplicación es una ayuda para mejorar el sistema médico del centro de atención y formación en salud integral Carlos Luis Morales Reina, para desarrollar un buen trabajo que sea a gusto de los clientes en el cual se registraran y tendremos un historial clínico de los clientes ingresados por un médico y la aplicación proporcionará al médico un servicio rápido de la información de los pacientes.

Se utilizará una interfaz gráfica en la cual podremos ver un sistema de horarios y el nombre de la persona que nos podrá atender, donde podremos informarnos de las especialidades antes de la consulta, también contará con una información de contacto para la comunicación con el centro médico.

La línea de investigación en que se enmarca este estudio de caso es sistemas de información y comunicación, emprendimiento e innovación, y su respectiva sublínea es redes y tecnologías inteligentes de software y hardware.

Es preciso señalar que este caso de estudio está basado en la información que proporciona el centro de salud integral a través de sus fuentes oficiales, también de la observación directa obtenida por entrevistas con el DR. Carlos Pesantes doctor en medicina general del centro de atención y formación en salud integral de los ríos, resultados de la encuesta efectuada a personas de Babahoyo, y del material bibliográfico que sustenta este estudio de caso. (Ana Funes,2014).

En el siguiente problema se plantean preguntas a continuación:

1. 1. ¿Existe incomodidad en la forma de agendar una cita en el centro de atención y formación integral?
2. 2. ¿Qué errores y fallos se han detectado en la recepción del centro de atención y formación integral?
3. 3. ¿Cuál sería el diseño de un sistema web adecuado?

Las preguntas serán estudiadas y analizadas de una forma objetiva para desarrollar un objetivo general a través de los específicos:

-Analizar los datos de inscripción de los pacientes nuevos del centro de atención y formación integral.

-Detectar las falencias que ocasionan un mal servicio en la administración.

-Evaluar los conocimientos del personal de salud aplicando métodos de entrevistas especializadas.

## DESARROLLO

MR, centro de atención y formación de salud integral “Carlos Luis Morales Reina”, es una entidad Pública, creada desde 1993 para ayudar a la población en el sentido de la prevención y cuidado integral de la salud a través de nuestro personal médico, de educación y administrativo, trabajar de manera continua en la ayuda social mediante un programa solidario “Carlos Morales” trabajos que nos permitirán aportar al fortalecimiento de las habilidades y destrezas a los más pequeños con el programa de estimulación temprana “Creciendo con Carlita”. también reintegrar al círculo social y activo a las personas de la tercera edad mediante el programa adultos mayores” Cira Almeida”. y lo más importante capacitar dinámica-oportuna y de forma permanente al personal del área administrativa, salud y educación de manera integral con el fin de brindar un excelente servicio con calidad y calidez a nuestra población. (Acuerdo Ministerial N°0960 MIES).

Actualmente, mantienen todos sus consultorios un cronograma de horario:

<b>Especialidades</b>	<b>Doctores</b>	<b>Horarios</b>
<b>Urología</b>	Dra. Alicia Segura	Lunes a viernes 08H00-16H00 (Previa Cita)
<b>Terapia de lenguaje</b>	Lcdo. Carlos Medina	Sábado 10H00-12H00
<b>Terapia respiratoria</b>	Lcda. Yuliana Salas	Lunes a viernes 08H00-16H00 Sábado 10H00-12H00
<b>Terapia con oxígeno</b>	Lcda. María Nuñez	Lunes a viernes 08H00-16H00 Sábado 10H00-12H00

En sus inicios, los cursos de emprendimiento contaban con una amplia agenda de cursos matutinos y vespertinos que eran practicados por niños y adultos, su objetivo es fomentar espacios recreativos y de aprendizaje trabajando conjuntamente con el fortalecimiento de sus habilidades y destrezas. una de las formas de ir aportando con ingresos a cada participante.

En este curso se encuentra las siguientes áreas:

**Teatro**

**Canto**

**Manualidades**

**Ballet**

**Manicure Y Pedicura**  
**Modelaje**  
**Guitarra**  
**Pintura**  
**Cocina Y Etiqueta**  
**Baile Moderno**  
**Maquillaje**  
**Globos**  
**Estimulación Temprana**

Luego crearon un curso de fortalecimiento profesional para ayudar y aumentar conocimientos académicos, pedagógicos y sociales a través de cursos teóricos y prácticos con el fin de enseñar temas acordes a su profesión.

En el cual se dan a conocer las siguientes áreas:

<b>Ingles</b>
<b>Inventarios</b>
<b>Contabilidad</b>
<b>Administración</b>
<b>Servicio Al Cliente</b>
<b>Elaboración De Proyectos</b>

En el centro de atención son concurridas las personas que visitan el lugar para realizarse chequeos médicos para poder atenderlas de mejor manera, se llegó a una conclusión de realizar el sistema informático para atender a la población y que facilite un proceso de los contenidos de los cursos de emprendimiento y fortalecimiento profesional ofertados por la institución.

Es así que, en el mes de agosto del 2020, se propone a la entidad realizar el estudio para la implementación de un sistema informático para el registro de citas médicas por internet del centro de atención “Carlos Luis Morales Reina” de la ciudad de Babahoyo.

El día martes 11 de agosto del 2020, mediante una entrevista estructurada (Véase en el Anexo 1) realizada al Dr. Carlos Pesantes médico de la especialidad medicina general del centro de atención y formación “Carlos Luis Morales Reina” se obtuvo lo siguiente:

La principal función del entrevistado es ayudar a la población con su conocimiento y mejorar la calidad de citas para las personas que visitan el centro médico.

Dentro del área de salud cuentan con una cantidad enorme de especialidades económicas, para el alcance de los pacientes, destacando siempre lo más fundamental que es el cuidado de nuestra salud, razón por la cual impulsa los cursos de emprendimiento y fortalecimiento profesional entre otras campañas sobre las enfermedades más comunes entre la ciudadanía.

Con base a los antecedentes anteriores se plantean las siguientes preguntas reflexivas: ¿Cuán factible es la creación de un sistema informático para el registro de citas médicas por internet del centro de atención “Carlos Luis Morales Reina” de la ciudad de Babahoyo? ¿qué beneficios prácticos conseguirán las personas a través del sitio web?

### **Estudio De Factibilidad**

Una vez expuesto el contexto con el que se ejecuta el caso de estudio, se sugiere la realización del estudio de factibilidad para el establecimiento de un sistema informático en el centro de atención y formación integral de Babahoyo donde se determina recursos mediante el estudio técnico, operativo y económico para el desarrollo del sistema.

### **Factibilidad Operativa**

A continuación de un estudio realizado en la institución se pudo confirmar que el personal médico que trabaja en el centro de atención y formación integral, están dispuestos a recibir formación en caso de que sea necesario, para utilizar de manera correcta el manejo del sistema informático.

El sistema informático será empleado por la sección de administración para saber los datos e inconvenientes que los pacientes posean de esta manera será instruido el administrador que es el encargado del mantenimiento del sitio web, también el departamento de información que va a ser el encargado de la información que este en el sitio web.

### **Factibilidad Técnica**

La factibilidad técnica informa a la evaluación de aspectos técnicos y tecnológicos, que se requieren para actividades del desarrollo de un sistema informático y así establecer si la tecnología “hardware y software” están disponibles y funcionales.

Según esta investigación con las metodologías analíticas y de campo realizada en el centro de atención y formación integral de Babahoyo se estableció que los recursos técnicos disponibles de la institución son seis pc de escritorio que cuentan todos con las siguientes características:

*Tabla1.caracteristicas del computador #1*

<b>Hardware</b>	<b>Características</b>
Marca	LG
Monitor	Led TN HD, 19.5",1366 X 768
Procesador	Intel Core i3(3,3GHZ, 3MB de cache, 2 núcleos)
Memoria RAM	4GB DDR3 ampliable a 16 Gb
Disco Duro	500 GB
Tarjeta de Video	INTEL HD GRAPHICS 4000
Puertos	6 Puertos USB 1 RJ-45 1 Puerto Serie 1 Puerto VGA
<b>Software</b>	<b>Características</b>
Sistema Operativo	Windows 8.1 Professional
Navegador	Google Chrome
Aplicaciones Ofimáticas	Microsoft Office
php	Módulos externos para mejorar la aplicación web
My sql	Conectividad segura

*Elaborado por: Rosalía Cabrera*

## **CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE**

Se sugiere un software compatible, funcional, escalable, confiable, de fácil uso y operación. las características mínimas del desarrollo de este sistema informático se establecen los requerimientos funcionales y no funcionales:

- ✓ El resultado final será un sistema web basado en información y datos del centro de atención y formación integral.
- ✓ El sistema informático estará dado por dos módulos (agendamiento de citas médicas, horarios disponibles), y el contenido guardará relación con cada módulo.
- ✓ Se podrá realizar cambios a los contenidos de cada módulo para que estos se actualicen instantáneamente.

- ✓ Las fotos de cada módulo serán expuestas en la página con fines de promocionar y aumentar personas para tener un buen servicio.
- ✓ El sistema informático contendrá información clara y precisa de formas interactivas e informativas para la población.
- ✓ El sistema informático contendrá por lo menos contactos de expertos en su especialidad.
- ✓ El administrador podrá agregar y eliminar módulos y todos los contenidos del sistema.
- ✓ Al tener la propiedad de compatibilidad en el sistema informático podrá ser ejecutado en el sistema operativo de Windows 8.1 professional y todas las otras versiones.
- ✓ Como herramientas de desarrollo de software se utilizará NetBeans IDE: Versión: 8,2.

### **Roles de usuario**

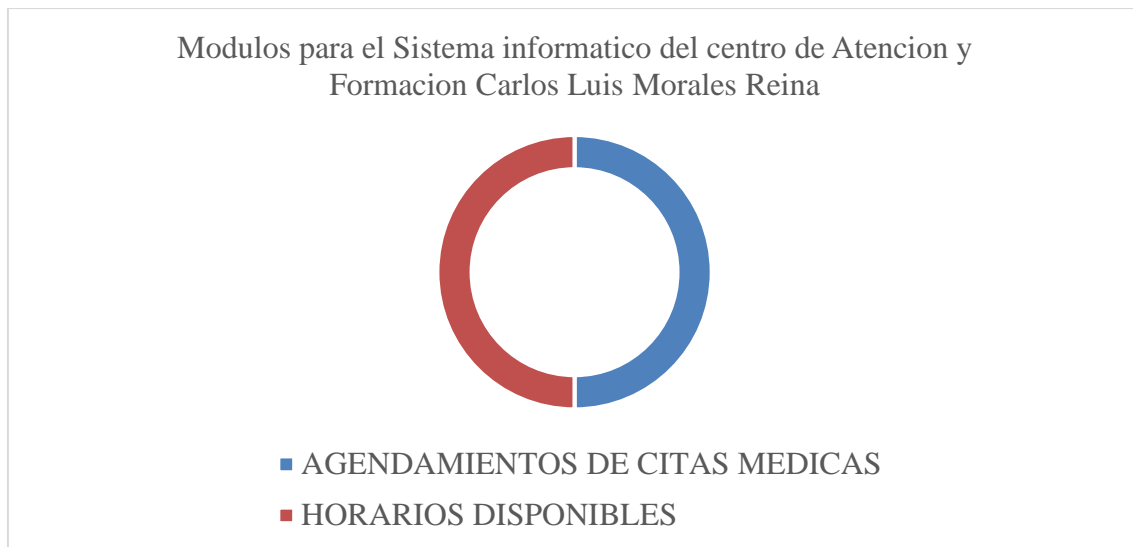
El sistema informático estará dado por tres roles de usuario, a continuación, detallan acciones y permisos:

- ✓ **ADMINISTRADOR:** Es un usuario con todos los privilegios para el manejo de un sistema informático. administra los módulos de acceso al sistema modificando, eliminando, agregando módulos. todo su trabajo podrá ser realizado a través de herramientas de desarrollo, previa autorización. (Herrera Herrera & Figueroa Quinga, 2019)
- ✓ **EMPLEADOS:** (Médicos en General) Es un usuario con pocos privilegios, representa la persona que desarrollara agendamiento de citas. Tiene acceso en todos los módulos del sistema informático, así como habilitar el contenido a nuevos temas de información para los pacientes.
- ✓ **PACIENTES:** (Personas en General) Es el usuario que no necesita ningún permiso dentro del sistema. Tiene acceso a los módulos habilitados por los empleados en el cronograma de trabajo.



## MODULOS DEL SISTEMA INFORMATICO

Para realizar un sistema informático que nos permita en un futuro el acceso de requerimientos se lo ha dividido en los siguientes cursos que se muestran en la ilustración:



### Agendamiento De Citas Medicas

Se lo realizara a través de un módulo para acceder al especialista y su horario de turno que pueden ser practicados por personal médico, para generar acceso rápido a la cita médica.

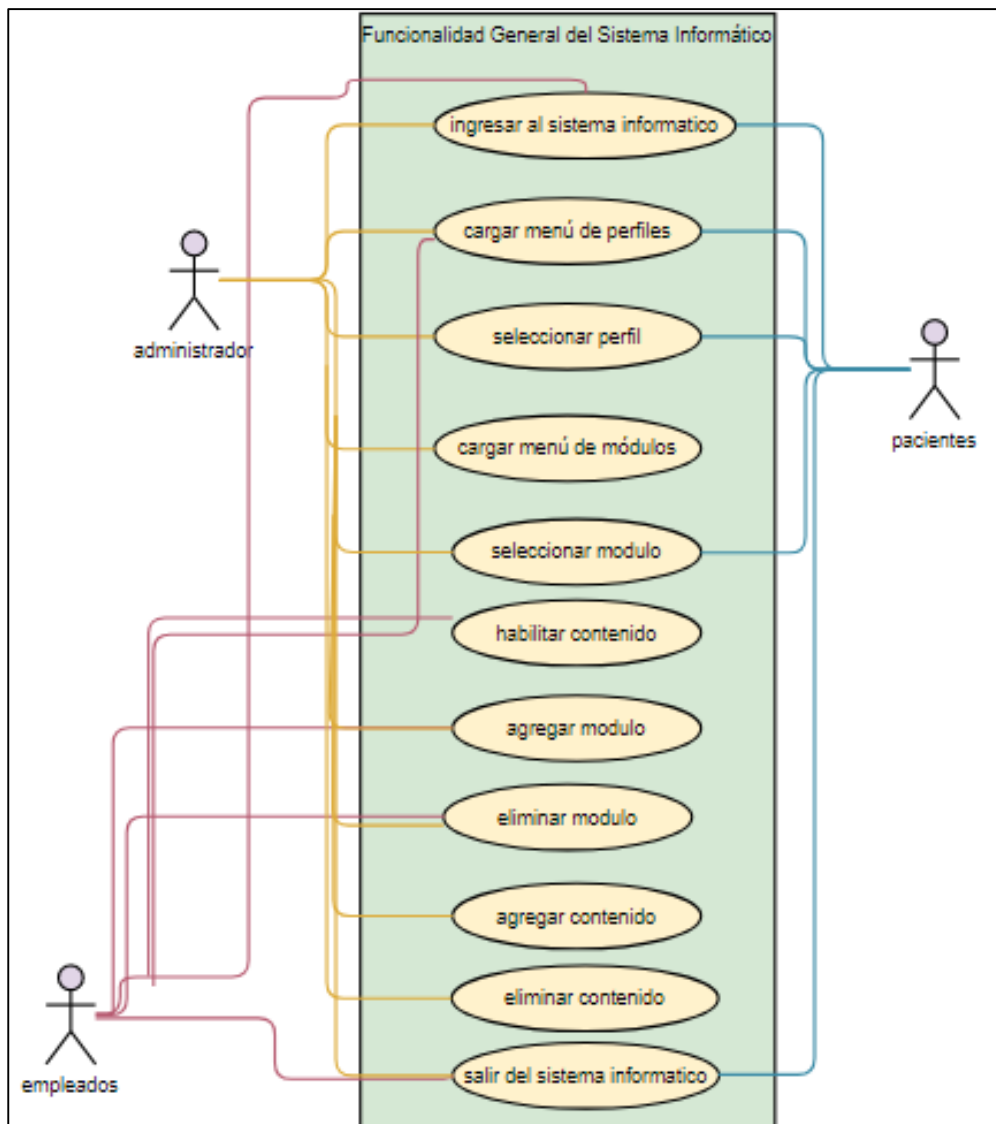


## Horarios Disponibles

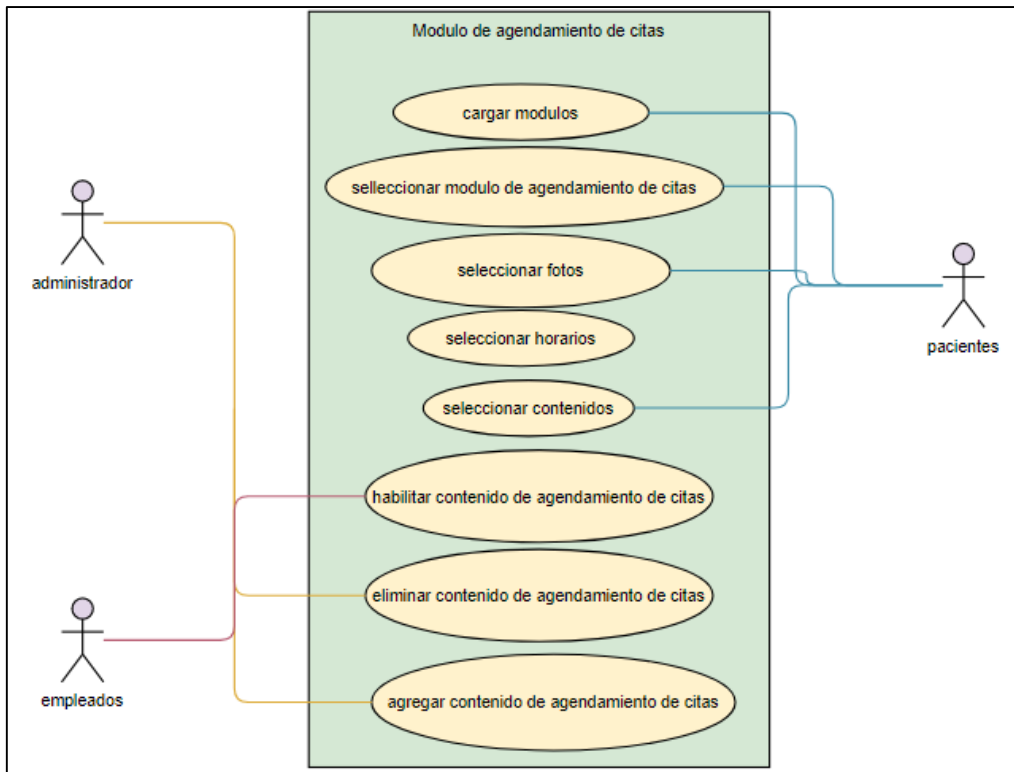
Este módulo fortalecerá el rápido acceso del sistema informático con medios de participación en el centro de atención y formación integral para un mejor desarrollo de sus especialidades.

## Diagramas De Caso De Uso

A continuación, en general las diferentes interacciones de los usuarios con el sistema informático a través del diagrama UML para poder comprender fácilmente las funcionalidades que tendrá un sistema informático:



Para entender más la ilustración de todo el funcionamiento del sistema informático que se observa en este estudio de caso, se diseñó el uso de los módulos, aclarando que estos son generales.



Para el desarrollo de un sistema informático que contenga información del centro de atención y formación integral “Carlos Luis Morales Reina” se requerirá lo siguiente:

Tabla2: características del software #2

HERRAMIENTAS	DESCRIPCION
NetBeans IDE 8.2	Herramienta de Desarrollo que nos permitirá codificar en el lenguaje de programación JAVA.
JDK(Java Development Kit)14.0.2	Librerías que desarrollan, ejecutan, compilan, generan documentación en el lenguaje JAVA.
ORACLE JAVA FX 2.0	Producto Gratuito de Oracle que permite integrar gráficos, y video en un sistema.
Adobe Premiere Pro 14.3.2	Adobe Photoshop es un editor de Gráficos, usado para retoques de fotografías y gráficos.
DREAWEAVER 20.2	Diseña, edita y publica webs con software de gestión y ayuda Visual.

PHP	Lenguaje de código abierto muy popular para el desarrollo web puede ser incrustado en HTML.
MY SQL	Sistema de gestión de base de datos de código abierto que ejecuta todas las plataformas como: LINUX, UNIX, WINDOWS.

*Elaborado por: Rosalía Cabrera*

En el punto de vista con hardware, los equipos actuales tienen requerimientos básicos para crear el sistema informático. El software de la institución no tiene programas informáticos requeridos, por lo cual se realizará una pequeña inversión en adquirir una licencia en programas informáticos.

### **Factibilidad Económica**

Para la implementación y desarrollo del sistema informático, no requiere de una cantidad alta de inversión ya que la institución cuenta con equipos de buena capacidad, solo se necesitará los costos detallados a continuación:

*Tabla3: factibilidad económica*

<b>cantidad</b>	<b>personal</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo total</b>
1	Diseñador web	\$100	\$600
1	Programador web	\$100	\$800
1	Administrador de base de datos	\$200	\$600
	Costo mensual personal	\$800	\$2.000
<b>cantidad</b>	<b>Recursos materiales y varios</b>	<b>Costo</b>	<b>Costo</b>
1	Hosting y dominio	\$25	\$132
1	capacitación	\$10	\$100
	Costo total de recursos materiales y varios	\$500	\$232
<b>cantidad</b>	<b>software</b>	<b>costo</b>	<b>costo</b>
1	php	\$160	\$800
1	My sql	\$200	\$850

	Costo total software	\$360	\$1650
<b>Costo total</b>		\$2095	\$3.882

Elaborado por: Rosalía Cabrera

La elaboración e implementación del sitio web aparte de generar costos también obtendrán beneficios los mismos que son tangibles e intangibles.

Tabla 4: Beneficios Tangibles e Intangibles

Beneficios tangibles	Beneficios intangibles
Registro de información que piden los pacientes	Mejora el servicio de atención a los pacientes
Aumento en los procesos de productividad del centro de salud y formación integral	Mejora la calidad de imagen de la institución
Reducción de costos	Aumento en la transparencia de información
Generar reportes	Ahorro en tiempo

Elaborado por: Rosalía Cabrera

Es necesario examinar los requerimientos que tendrá el sitio web para determinar sus características operacionales, los requerimientos son: funcionales y no funcionales, **Redondo Diéguez (2015)** menciona que todos los requerimientos funcionales “colocan un conjunto los usuarios que usa el sitio web para representar utilidades y beneficios los dueños del sitio web”.

Redondo Diéguez además menciona que para definir características y requisitos se debe obtener esta información:

- ✓ Objetivos del sistema informático
- ✓ Tipos de usuario
- ✓ Tareas de los diferentes usuarios del sitio web.

Tabla 5: Requerimientos Funcionales

#### Requerimientos funcionales

Identificación de requerimiento	Requerimiento	Descripción	Prioridad
RF1	Ingreso a un módulo virtual de agendamiento de citas	Este proceso lo utilizan los usuarios por medio de su usuario y contraseña	alta

<b>RF2</b>	Registro de quejas e información	El sitio web debe permitir ingresar quejas e información para los usuarios	alta
<b>RF3</b>	Validar las quejas e información	El sitio web debe tener un control por el administrador	alta
<b>RF4</b>	Actualizar información	Los datos de eventos o quejas deben ser vistas por el usuario	alta

*Elaborado por: Rosalía Cabrera*

Requerimientos no funcionales son los que describen todos los recursos por el software para que funcione adecuadamente, en los requisitos localizamos restricciones de diseño o funcionalidad del sistema software con estándar de calidad. (Beltrán Cajas & chimbo Chillogalli, 2015).

*Tabla 5: Requerimientos Funcionales*

#### **Requerimientos no funcionales**

<b>Identificación del requerimiento</b>	<b>Nombre del requerimiento</b>	<b>características</b>	<b>prioridad</b>
<b>RNF1</b>	php	-licencia: libre -soporta múltiples servidores -permite crear paginas dinámicas	alta
<b>RNF2</b>	My sql	-soporta diferentes plataformas -seguridad en los datos -facil de instalar y configurar -velocidad para ejecutar operaciones.	alta

*Elaborado por: Rosalía Cabrera*

Cabe señalar que la implementación del sitio web se debe asegurar la calidad de otros aspectos como la seguridad: que ningún usuario anónimo o visitante pueda eliminar datos o ingresar actividades que no se haya realizado dentro del centro de salud y formación integral.

## **Conclusión**

Al exponer el presente caso de estudio con las metodologías analíticas y de campo, se obtuvo información para el desarrollo del sitio web, como es el caso de requerimientos no funcionales y funcionales, igualmente con la documentación de los tipos de factibilidad: técnica, operativa y económica, esta documentación es importante en este caso de estudio. En conclusión, analizando el sistema informático, se estableció que es factible la implementación del sitio web del centro de atención y formación integral Carlos Luis Morales Reina, ya que no requiere de una alta inversión y la institución cuenta con los equipos tecnológicos y software para una creación e implementación.

A través de encuestas y entrevistas realizadas se pudo confirmar la problemática que presenta el centro de atención y formación integral, también del proceso de pedir información de los pacientes, agendar citas, y horarios de disponibilidad.

Mediante el análisis efectuado a ciudadanos del centro de atención y formación integral (CM), se encuentra ubicado en la Av. 6 de Octubre por Abdón Calderón y Calle Tercera, se demostró que tienen acceso a internet, ya sea en un cyber o en sus domicilios, también conocimientos básicos de tecnología para el manejo adecuado.

Es fundamental mencionar que el administrador está dispuesto a implementar el sitio web del centro de atención y formación integral. Con este desarrollo se ejecutan de manera eficaz la información de los horarios y agendamientos, también disminuye la aglomeración de los pacientes en el centro de atención.

El sistema web del centro de atención Carlos Luis Morales Reina cumple con los procesos asignados de investigación en cada rol, en el momento que los pacientes requieran información solo el administrador es el encargado de modificación y los cambios se generan con anticipación.



## **Recomendaciones**

Este sistema informático contribuye con el mejor estándar básico de tecnología informática se podrá compartir números de especialistas y respectivos horarios del centro de atención y formación integral, con una capacitación para su actual manejo del sistema web.

En el momento de ingresar los archivos del centro de salud y formación integral serán en formato de doc, pdf, zip, jpg ya que no varía la extensión al enviarlo, pero no debe exceder de 2Mb, porque después es necesario memoria de almacenamiento.

El sistema web es una aplicación que necesita conexión a internet y requiere de proveedores de internet que tengan acceso a un servicio de internet en donde contengan almacenamiento en la nube y no ofrezcan un mal servicio de que se le va la electricidad porque eso hace que se dificulte el sistema web.

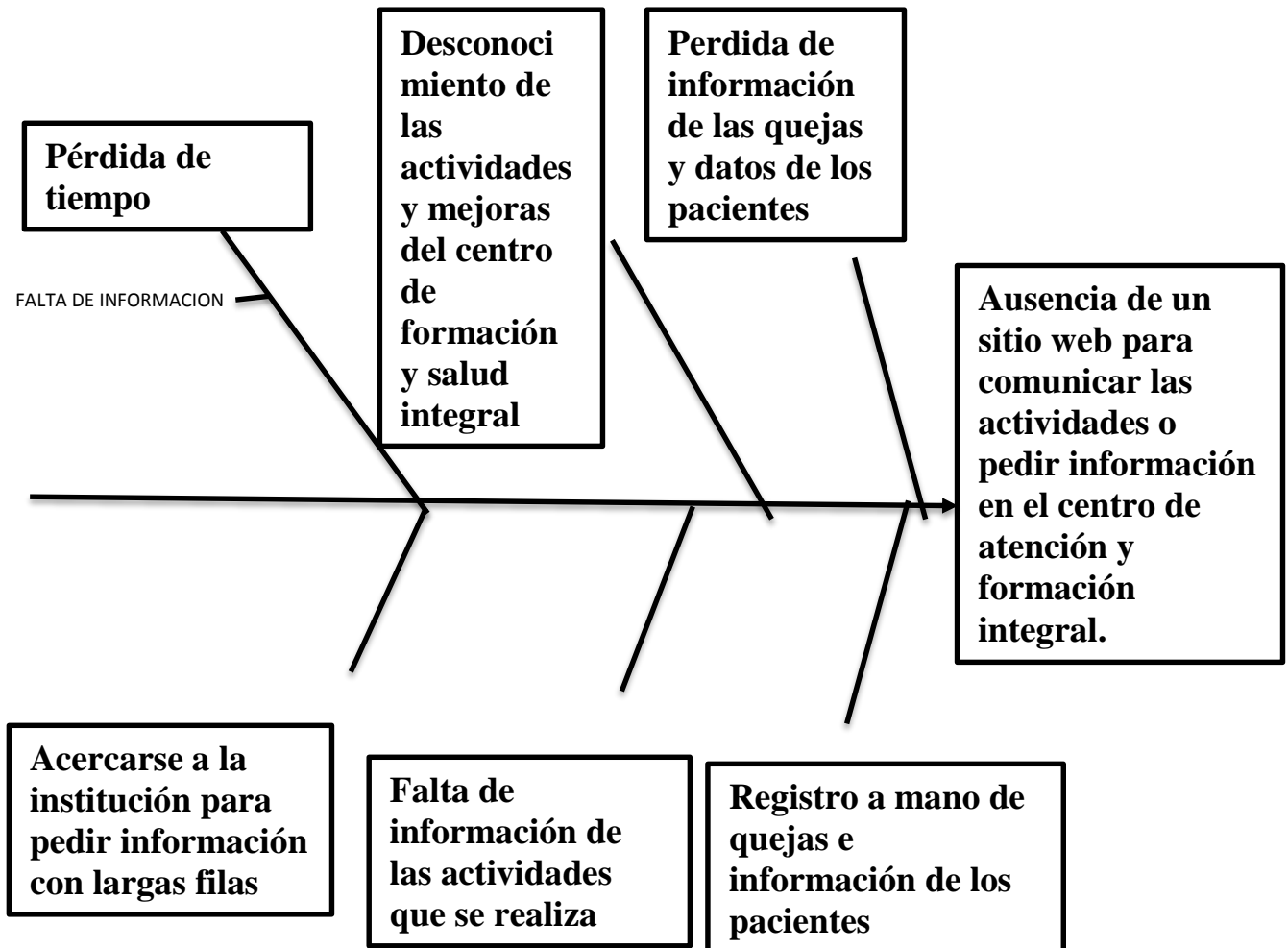
Se sugiere que el administrador capacite al usuario con una opción de asistencia teniendo en cuenta los procesos mencionados anteriormente como perder datos del paciente y fallo de electricidad entre otros, así colaborar con la ayuda a los pacientes.

## **Bibliografía**

- <https://www.socialmediapymes.com/como-redactar-un-caso-de-estudio/>.
- <https://www.genwords.com/blog/caso-de-estudio>.
- <https://psicologiaymente.com/psicologia/estudio-de-caso>.
- [http://www.itd.upm.es/wp-content/uploads/2014/06/metodologia\\_estudios\\_de\\_caso.pdf](http://www.itd.upm.es/wp-content/uploads/2014/06/metodologia_estudios_de_caso.pdf).
- <https://www.urosario.edu.co/Escuela-de-Administracion/Estudiantes/Documentos/Estructura-estudios-de-caso.pdf>.
- [http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia\\_75/01\\_Diaz\\_V75.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/varia_75/01_Diaz_V75.pdf).
- <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/3/1430/6.pdf>.
- <https://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1232/estudio-factibilidad.html>.
- <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1134/1/T-UCE-0003-57.pdf>.
- <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360448031009.pdf>.
- <https://blog.unimercentroamerica.com/estructura-de-un-estudio-de-factibilidad>.
- <https://www.eumed.net/ce/2009a/amr.htm>.
- <https://es.scribd.com/doc/73946841/Estructura-General-Del-Estudio-de-Factibilidad>.
- [https://www.academia.edu/9684413/COMPONENTES\\_DEL\\_ESTUDIO\\_DE\\_FACTIBILIDAD\\_DE\\_UN\\_PROYECTO](https://www.academia.edu/9684413/COMPONENTES_DEL_ESTUDIO_DE_FACTIBILIDAD_DE_UN_PROYECTO).
- <http://estudiodefactibilidadyproyectos.blogspot.com/2010/09/factibilidad-y-viabilidad.html>.
- <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis166.pdf>.
- <https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11994548.pdf>.
- <https://es.scribd.com/doc/54395038/Componentes-Del-Estudio-de-Factibilidad-de-Un-Proyecto>.
- <http://www.asociacionag.org.ar/pdfcap/5/Sobrero,%20Francisco%20-%20ESTUDIOS%20DE%20VIABILIDAD%20LA%20CENICIENTA%20DE%20LOS%20PROYECTO S%20DE%20INVERSION.pdf>.
- [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA\\_WEB/1%20ABC%20de%20la%20viabilidad.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/1%20ABC%20de%20la%20viabilidad.pdf).

## Anexos

### ESPINA DE PESCADO



## **Anexo2:**

### **Formato Entrevista**

Entrevista para determinar equipos tecnológicos con los que cuenta el centro de atención y formación integral.

Dirigida al Doctor del centro de atención y formación integral del cantón Babahoyo, Carlos Luis Morales Reina.

- 1. ¿Piensa usted que sería un beneficio invertir en un sitio web para el centro de atención y formación integral del cantón Babahoyo?**
- 2. ¿El centro de atención y formación integral cuenta con equipos tecnológicos para crear un sitio web?**
- 3. ¿Cuál es el departamento que brinda información a los pacientes que ingresan?**
- 4. ¿Cuál es el proceso para solicitar información de algún paciente?**
- 5. ¿Cuáles son los requisitos para agendar una cita?**
- 6. ¿De qué forma recolectan las quejas de los pacientes en la institución?**

## **Anexo:3**

### **Entrevista**

Entrevista realizada al doctor del centro de atención y formación integral del cantón Babahoyo, Carlos Luis Morales Reina.

**1. ¿Piensa usted que sería un beneficio invertir en un sitio web para el centro de atención y formación integral del cantón Babahoyo?**

Si, porque desde un sitio web podría dar a conocer todos los avances que estamos implementando en esta administración pública.

**2. ¿El centro de atención y formación integral cuenta con equipos tecnológicos para crear un sitio web?**

Si, ahora contamos con un departamento de computadoras y equipos tecnológicos

**3. ¿Cuál es el departamento que brinda información a los pacientes que ingresan?**

Si necesitan información de algún paciente está el departamento de información si no está disponible contamos con especialistas y sus números de contacto.

**4. ¿Cuál es el proceso para solicitar información de algún paciente?**

Se acerca a información y solicita los datos de su familiar y espera su turno hasta que lo llamen

**5. ¿Cuáles son los requisitos para agendar una cita?**

Llegar temprano al centro de atención horario 8 am, esperar a escribir sus datos en el departamento de recepción, dar el valor a pagar y consultar su estado de salud en enfermería, luego pasa después de haber cancelado al turno con su especialista.

**6. ¿De qué forma recolectan las quejas de los pacientes en la institución?**

Se acerca a el administrador y solicita un oficio donde registran sus datos personales y esperan a ser llamados por turno o puede dejar su oficio en la administración central.

**Anexo:4**  
**Encuesta**

**1 ¿Cómo usted busca información de algún paciente que este con un problema en el centro de atención y formación integral?**

- Me acerco a la ventanilla de información ( )  
Llamo por teléfono ( )  
Pregunto a algún especialista ( )  
Otros ( )

**2 ¿Se entera usted de las actividades realizadas en el centro de atención y formación integral?**

- Si ( )  
No ( )

**3¿Por qué medio de comunicación se entera de las actividades que realiza el centro de atención y formación integral?**

- Radio ( )  
Redes sociales ( )  
Prensa escrita ( )  
Ninguna ( )

**4¿Tiene acceso a internet?**

- Si ( )  
No ( )

**5¿Cuáles son los lugares donde usted tiene acceso a internet?**

- Casa ( )  
Trabajo ( )  
Cyber ( )

**6¿alguna vez ha entrado a un sitio web para buscar cierta información?**

- Si ( )  
No ( )

**7 ¿Cuál sería la mayor dificultad de usar un sitio web?**

- Acceso a internet ( )  
Pocos conocimientos ( )  
Otros ( )

**8 ¿cree usted que con la implementación de un sitio web se le facilitaría los horarios de atención al paciente?**

- Si ( )  
No ( )

**9¿Tiene conocimiento de horarios medios en algún sitio web?**

- Si ( )  
No ( )

**10¿cree usted que facilitaría un registro web las largas filas de ingreso al centro médico?**

- Si ( )  
No ( )

**Anexo: 5**  
**Encuesta**

**Encuesta para determinar la factibilidad de utilizar e implementar un sitio web en el centro de atención y formación integral cantón Babahoyo.**

Las encuestas fueron dirigidas a los pacientes que están por esperar su turno en el centro de atención, el desarrollo de las mismas se toma en cuenta para el estudio de factibilidad.

Las encuestas fueron realizadas con cincuenta pacientes que están dentro del centro de salud y formación integral del cantón Babahoyo.

**Respuestas y porcentajes de las encuestas realizadas.**

<b>Preguntas</b>	<b>respuestas</b>	<b>Nº de respuestas</b>	<b>Porcentaje obtenido</b>
<b>1 ¿Cómo usted busca información de algún paciente que este con un problema en el centro de atención y formación integral?</b>	Me acerco a la ventanilla información	32	64%
	Llamo por teléfono al especialista	5	10%
	Pregunto a algún conocido	13	26%
	otros	0	0%
<b>2 ¿Se entera usted de las actividades realizadas en el centro de atención y formación integral?</b>	si	20	40%
	no	30	60%
<b>3¿Por qué medio de comunicación se entera de las actividades que realiza el centro de atención y formación integral?</b>	radio	2	4%
	Redes sociales	28	56%
	Prensa escrita	0	0%
	ninguno	20	40%
<b>4¿Tiene acceso a internet?</b>	si	38	76%
	no	12	24%
	casa	27	54%

<b>5¿Cuáles son los lugares donde usted tiene acceso a internet?</b>	trabajo	11	22%
	cyber	12	24%
<b>6¿alguna vez ha entrado a un sitio web para buscar cierta información?</b>	si	29	58%
	no	21	42%
<b>7¿Cuál sería la mayor dificultad de usar un sitio web?</b>	Acceso a internet	13	26%
	Pocos conocimientos	16	32%
	ninguna	21	42%
<b>8 ¿cree usted que con la implementación de un sitio web se le facilitarían los horarios de atención al paciente?</b>	si	25	50%
	no	8	16%
<b>9¿Tiene conocimiento de horarios medios en algún sitio web?</b>	si	8	16%
	no	25	50%
<b>10¿cree usted que facilitarían un registro web las largas filas de ingreso al centro médico?</b>	si	50	100%
	no	0	0%

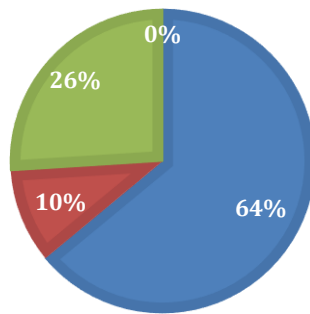


**Anexo:6**

**Tabulaciones de las encuestas realizadas**

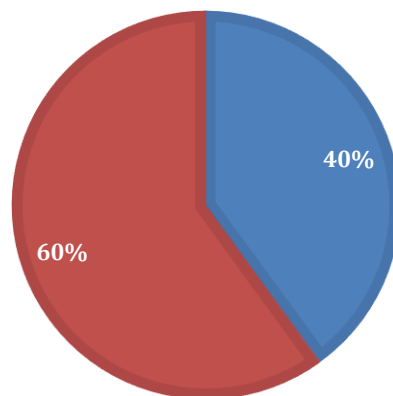
**1 ¿CÓMO USTED BUSCA INFORMACIÓN DE ALGÚN PACIENTE QUE ESTE CON UN PROBLEMA EN EL CENTRO DE ATENCIÓN Y FORMACIÓN INTEGRAL?**

■ Me acerco a la ventanilla información ■ Llamo por teléfono al especialista  
■ Pregunto a algún conocido ■ otros



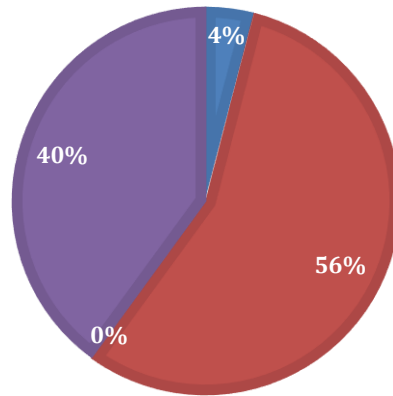
**2 ¿SE ENTERA USTED DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN Y FORMACIÓN INTEGRAL?**

■ si ■ no



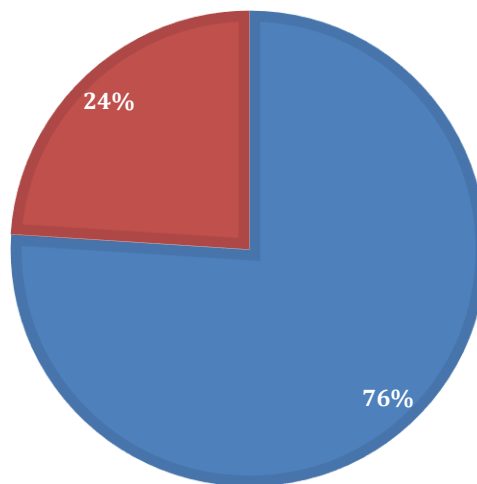
### 3 ¿POR QUÉ MEDIO DE COMUNICACIÓN SE ENTERA DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZA EL CENTRO DE ATENCIÓN Y FORMACIÓN INTEGRAL?

■ radio ■ Redes sociales ■ Prensa escrita ■ ninguno



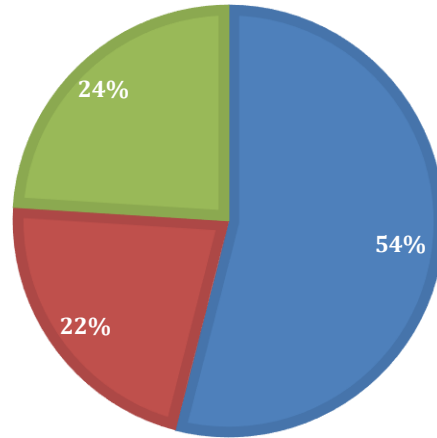
### 4 ¿TIENE ACCESO A INTERNET?

■ si ■ no



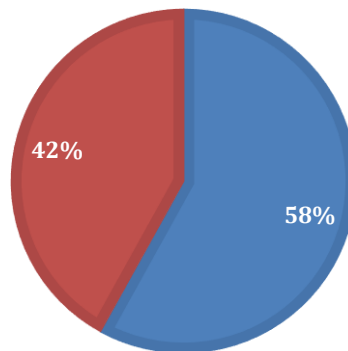
**5¿CUÁLES SON LOS LUGARES DONDE USTED TIENE ACCESO A INTERNET?**

■ casa ■ trabajo ■ cyber



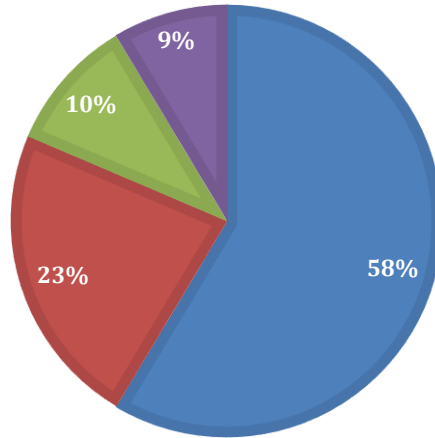
**6¿ALGUNA VEZ HA ENTRADO A UN SITIO WEB PARA BUSCAR CIERTA INFORMACIÓN?**

■ si ■ no



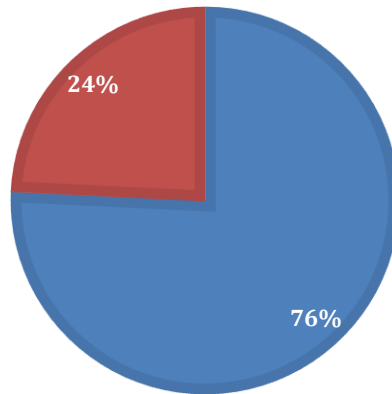
### 7 ¿CUÁL SERÍA LA MAYOR DIFICULTAD DE USAR UN SITIO WEB?

■ Acceso a internet ■ 2º trim. ■ 3er trim. ■ 4º trim.



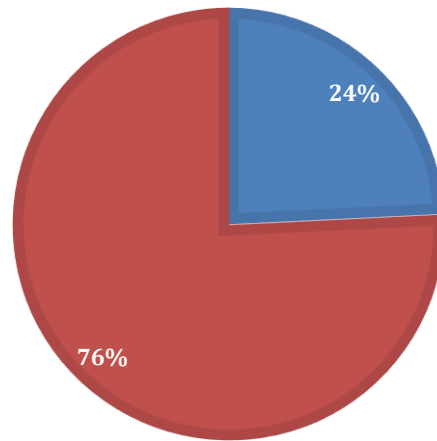
### 8 ¿CREE USTED QUE CON LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB SE LE FACILITARÍA LOS HORARIOS DE ATENCIÓN AL PACIENTE?

■ si ■ no



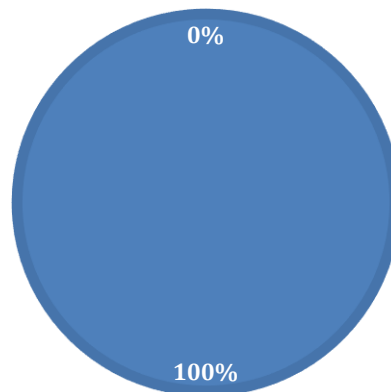
**9 ¿TIENE CONOCIMIENTO DE HORARIOS MEDIOS EN ALGÚN SITIO WEB?**

■ si ■ no

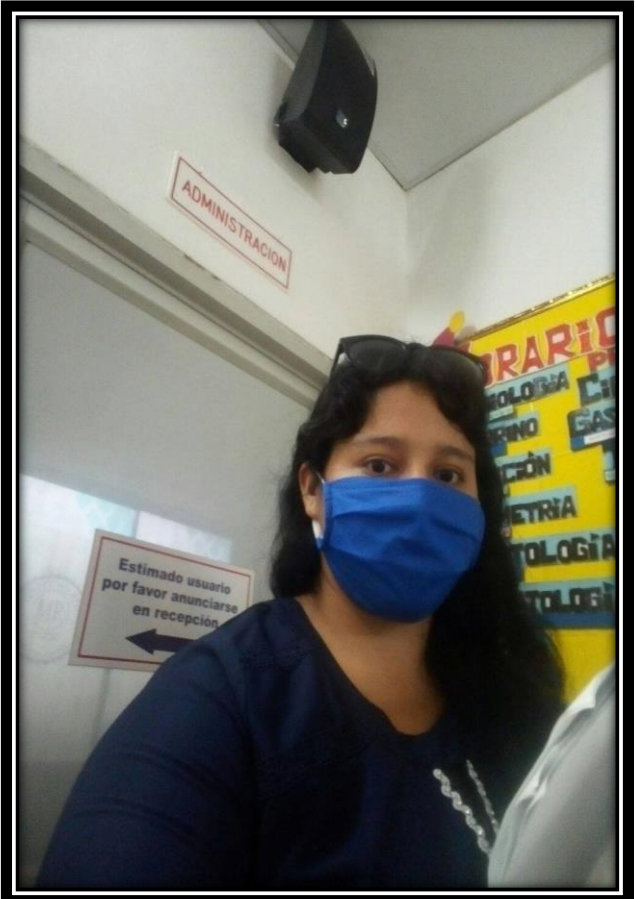


**10 ¿CREE USTED QUE FACILITARÍA UN REGISTRO WEB LAS LARGAS FILAS DE INGRESO AL CENTRO MÉDICO?**

■ si ■ no







## **Summary**

This case study performs an analysis and appreciation of the development of a web page for the Carlos Luis Morales Reina care and comprehensive training center in the city of Babahoyo, where new patients and employees of the institution will be scheduled with availability of schedules. emphasis on the strategy to successfully promote the website.

With the scheduling of medical appointments of this system we can achieve that there is a control for the information and that when verifying a patient can modify their information, with this we can achieve an application that allows time to carry out other activities such as the shift and verification process of medical data. Carlos Pesantes doctor in general medicine from the center of attention and training in integral health of the rivers, results of the survey carried out to people of Babahoyo, and of the bibliographic material that supports this case study.

The web system of the Carlos Luis Morales Reina care center complies with the assigned investigation processes in each role, at the time that patients require information, only the administrator is in charge of the modification. In conclusion, analyzing the technical, operational and economic feasibility, it was established that the implementation of the website of the comprehensive care and training center is feasible, since it does not require investment and the institution has the technological equipment and software for a creation and implementation.

## **Keywords**

- STRATEGY
- VERIFICATION
- APPRECIATION
- FEASIBLE
- IMPLEMENTATION



## **RESUMEN**

El presente caso de estudio realiza un análisis y apreciación del desarrollo de una página web para el centro de atención y formación integral Carlos Luis Morales Reina de la ciudad de Babahoyo en donde se agendará nuevos pacientes y empleados de la institución con disponibilidad de horarios así hace énfasis a la estrategia para promover con éxito la página web.

Con el agendamiento de citas médicas de este sistema podremos lograr que haya un control para la información y que al verificar un paciente pueda modificar su información, con ello podemos lograr una aplicación que permita tener tiempo para realizar otras actividades como el proceso de turno y verificación de los datos médicos. Carlos Pesantes doctor en medicina general del centro de atención y formación en salud integral de los ríos, resultados de la encuesta efectuada a personas de Babahoyo, y del material bibliográfico que sustenta este estudio de caso.

El sistema web del centro de atención Carlos Luis Morales Reina cumple con los procesos asignados de investigación en cada rol, en el momento que los pacientes requieren información solo el administrador es el encargado de la modificación. En conclusión, analizando la factibilidad técnica, operativa y económica, se estableció que es factible la implementación del sitio web del centro de atención y formación integral, ya que no requiere de inversión y la institución cuenta con los equipos tecnológicos y software para una creación e implementación.

### **Palabras claves**

- ESTRATEGIA
- VERIFICACIÓN
- APRECIACIÓN
- FACTIBLE
- IMPLEMENTACIÓN