



FASE 1

Proyecto

DESCRIPCIÓN BREVE

Documentación de fase 1 de proyecto de IPC 2.

Gabriel Alejandro García Meza

201700725

Toma de Requerimientos

Objetivos

General:

- Aplicar conceptos sobre el ciclo de vida del software, desde la toma de requerimientos, diseño, desarrollo, implementación, pruebas y documentación del sistema propuesto.

Específicos:

- Desarrollar el proceso del análisis y diseño del sistema por medio de Lenguaje de Modelado Unificado.
- Construir el modelo de datos que almacene la información del sistema propuesto.
- Identificar las actividades necesarias para la construcción del sistema y proponer un cronograma inicial.

Definición del Problema

Se solicitó de parte del Instituto de Turismo Nacional, la creación de un sitio para poder llevar el control de inscripción y requerimientos mínimos de cada uno de los centros turístico y empresas, que pertenezcan o quieran pertenecer al instituto, para promover el turismo en cada uno de estos sitios en su sitio. Para de esta manera facilitar los servicios tanto a turistas nacionales como a los internacionales.

Cada uno de los Sitios Turísticos debe de estar clasificado por:

- Ubicación (región a la que esta pertenece).
- Extensión.
- Antigüedad.
- Etnias Locales.

Cada una de las Empresas debe estar clasificada por:

- Si son Empresas de Turismo:
 - Tiempo de Experiencia.
 - Destinos de visita.
 - Seguridad.
- Si son Hoteles:
 - Cantidad de Habitaciones.
 - Internet.
 - Cafetería o Restaurantes.
 - Si cuento o no con Piscina.
 - Parqueo.
 - Seguridad.
 - Gimnasio.
- Si son Restaurantes:
 - Especialidad de la Casa.
 - Si tienen comida típica de la región.
 - Si tienen mariscos.
 - Si tienen postres.
- Si son Museos:
 - Horario de Atención.
 - Tarifa de Ingreso.

Todas las empresas de deben de dar los datos de su ubicación, para poder llevar el control de cuales regiones tienen ciertos servicios, además de eso deben de proporcionar datos como, nombre, fotografías, dirección, teléfono y correo electrónico.

Requerimientos Funcionales del Sistema

Requerimientos Roles del Sistema

1. Agente Turístico:

- Sitio Turístico:

Se debe de contar con un formulario para poder inscribir cada uno de los sitios turísticos en el sistema de la entidad, el cual solo podrá acceder un agente turístico para la inscripción de del sitio en el sistema.

- Empresas de Turismo:

Debe de contar con un formulario para la solicitud de inscripción de una empresa de turismo en la entidad, el cual debe de contar con los campos necesarios para que la empresa pueda ingresar toda la información que describa los servicios que prestan a los turistas, y debe de contar con impresión de recibos de pago para empezar el proceso de revisión, a su vez debe de contar con un control de estados, para determinar en estado de la inscripción se encuentran y así poder llevar un control puntual de cada una de las empresas.

De tal manera poder tener el control de cada agente turístico que sea asignado para la ratificación de los datos previamente ingresados en el formulario.

2. Técnico:

El modulo técnico debe de contar con un listado de las empresas que debe de visitar, este apartado debe de poderse ver en el teléfono sin problema, cuando el técnico visite una empresa que seleccione de la lista le debe de desplegar un check list, con la cual deberá de marcar que con un cheque que cada uno de los servicios descritos en el formulario de inscripción aparezca, solo si todos los servicios descritos aparecen se habilitara un botón para dar la aprobación de la empresa que se está evaluando, de lo contrario solo se podrá cancelar la inscripción.

3. Administrador:

Este módulo del sistema solo podrá ser utilizado por el administrador del Instituto de Turismo Nacional, se debe de crear una ventana con ingreso por medio de usuario y contraseña, en el módulo del administrador este podrá crear, eliminar y modificar usuarios, para cada uno de los técnicos registrados en el sistema. El módulo debe de contar con un formulario que solicite los datos (DPI, nombre, email y teléfono) de cada uno de los técnicos a crear su usuario en el sistema.

Requerimientos Eventos

- Visitas Técnicas

El modulo técnico ya descrito en los **Requerimientos Roles del Sistema**, también debe contar con una sección en la cual se pueda elegir por medio de un check list, a cuáles empresas se le realizara una visita técnica y en qué plazo de tiempo se debe de realizar, y de igual forma en el momento de elegir a la empresa que será visitada se desplegara el mismo check list para determinar si todavía se cuenta con los mismos servicios guardados en el sistema acerca de la empresa, y en el caso de que existan nuevos servicios se podrán agregar a la lista.

Requerimientos Pagina Web

- Debe de estar compuesto por una página principal en la cual se debe poder elegir una de las cuatro regiones en las que está dividido el territorio nacional según la entidad, luego de esto se debe de desplegar un listado con el nombre de los sitio o empresas según se haya filtrado la información por medio del usuario. De misma forma deberá de mostrar toda la información de cada uno, de los sitios o empresas, para de esta forma dar a conocer cada uno de los sitios.

Clientes

El sistema está diseñado para personas particulares o empresas que deseen realizar viajes turísticos o gastronómicos en cualquiera de las regiones del altiplano del país, todo está clasificado para una mayor comodidad de la persona que este ingresando a la página web del Instituto de Turismo Nacional.

Cada uno de los clientes potenciales puede verificar la información de cualquiera de los sitios o empresas para determinar cuál puede ser o podrán ser sus destinos con la información recabada y corroborada por toda la institución para el manejo de los datos de cada uno de los establecimientos y sitios turísticos.

Metas

- Lograr un alza en el comercio de las zonas turísticas.
- Promover el turismo nacional e internacional dentro del territorio nacional.
- Brindar la mayor seguridad posible a todos los turistas, dando la información de cada uno de los sitios y empresas, en la página web, los cuales fueron visitados por técnicos para determinar que cada uno está en las óptimas condiciones para la visita de empresas o personas particulares, y que estos no sean víctimas de estafas.
- Realizar un sistema de mayor facilidad de uso para cada una de las partes involucradas, tanto del área administrativa como del área técnica, y los usuarios finales que son los visitantes.

Atributos del Sistema

- **Funcionalidad:**
Es una página que esta separa en sus distintos ámbitos principales, de las cuales debe de administrar cuentas de usuarios permitidos únicamente por el administrador quien le asigna sus funciones a cada uno, la otra función es el área de técnico que es la encargada de velar por la veracidad de la información y análisis de campo. Y por último el área de la página web que es el área apta para el público en general para informarse acerca de los distintos destinos.
- **Confiabilidad**
Previene el acceso de personas no autorizadas, ya que cuenta con un sistema de ingreso por medio de usuario y contraseña, las cuales solo pueden ser creadas por un administrador para cada uno de los empleados presentes en cada una de las áreas de la entidad.
Y los usuarios finales solo tendrán acceso a estos en la búsqueda de sitios turísticos, de lo contrario no podrán hacer ninguna modificación a estos.
- **Utilidad**
El sistema no es difícil de utilizar ya que ha sido desarrollado para la mayor comodidad del usuario, ya que las interfaces fueron desarrolladas en base a la similitud que tienen distintas plataformas de redes el uso de sus páginas, debido a esto es de fácil uso.
- **Eficiencia**
La cantidad de recursos que se emplee en el uso del sistema de la página web dependerán del navegador que se utilice y el tiempo que se emplee en la ejecución de la página sobre la computadora o aparato digital que se esté utilizando para la ejecución de la página.
- **Mantenibilidad**
El programa es fácil de mantener debido a que es una página web no tiene muchas complicaciones para darle un mantenimiento, también se pueden hacer actualizaciones de la página siempre y cuando las requiera o la institución las solicite para ofrecer nuevos servicios para los usuarios o empresas que quieran solicitar más información.
- **Portabilidad**
La portabilidad es sencilla siempre que se pueda utilizar un dispositivo eléctrico que cuente con conexión a internet, se podrá ingresar a la página web para cualquiera de sus módulos no importando la ubicación del usuario

que lo quiera realizar, debido a que la red mantiene interconectado todo el mundo.

Glosario

- **Modulo:**
Es una porción de un programa de ordenador. De las varias tareas que debe realizar un programa para cumplir con su función u objetivos, un módulo realizará, comúnmente, una de dichas tareas.

- **Mantenibilidad:**
Es la propiedad de un sistema que representa la cantidad de esfuerzo requerida para conservar su funcionamiento normal o para restituirlo una vez se ha presentado un evento de falla.

Análisis de Diseño

Casos de Uso

Casos de Uso de Alto Nivel:

CDU-001	
Caso de Uso	Inscripción Sitio Turístico
Actores	Agente Turístico, Formulario
Tipo	Primario
Descripción	Un agente turístico revisa los datos guardados de un Sitio Turístico en un formulario, verifica que los datos sean correctos con los requeridos y procede a inscribir el Sitio Turístico.

CDU-002	
Caso de Uso	Inscripción Empresa
Actores	Empresa, Técnico, Agente Turístico
Tipo	Primario
Descripción	Una empresa se registra en un formulario, un agente le realiza una llamada a la empresa para verificar los datos inscritos. Un Técnico les realiza una visitas para verificar que los datos son verídicos, en caso de que se cumplan los requerimientos es te puede proceder a aprobar la empresa.

CDU-003	
Caso de Uso	Información Sitios o Empresas
Actores	Clientes, Pagina Web
Tipo	Primario
Descripción	Un cliente ingresa a la página web, selecciona la región que desea visitar. Filtra la información entre empresas o sitio, la opción seleccionada le despliega la información de todos los sitios o empresas presentes en la región seleccionada.

Casos de Uso de Expandidos:

CDU-001	
Caso de Uso	Inscripción Sitio Turístico
Actores	Agente Turístico, Formulario
Propósito	Realizar la inscripción al sistema de la institución
Resumen	Un agente turístico revisa los datos guardados de un Sitio Turístico en un formulario, verifica que los datos sean correctos con los requeridos y procede a inscribir el Sitio Turístico.
Tipo	Primario
Referencia Cruzada	CDU-004
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. Se llena la información en el formulario.2. Un agente turístico revisa la información proporcionada.3. El agente procede a inscribir el sitio en el sistema.
Curso Alternativo de Eventos	<ol style="list-style-type: none">2.1. Se rechaza la información del sitio por parte del agente turístico, por falta de congruencia o no está bien descrita.

CDU-002	
Caso de Uso	Inscripción Empresa
Actores	Empresa(iniciador), Técnico, Agente Turístico
Propósito	Realizar la inscripción al sistema de la institución
Resumen	Una empresa se registra en un formulario, un agente le realiza una llamada a la empresa para verificar los datos inscritos. Un Técnico les realiza una visitas para verificar que los datos son verídicos, en caso de que se cumplan los requerimientos es te puede proceder a aprobar la empresa.
Tipo	Primario
Referencia Cruzada	CDU-004
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none">1. La empresa ingresa al portal web.2. Lena el formulario respectivo para iniciar el proceso de inscripción.3. Un agente turístico llama a la empresa solicitante de la inscripción, para verificar los datos ingresados.4. Después de verificar los datos se procede a realizar una visita técnica.5. Un técnico realiza la visita técnica, y examina cada uno de los servicios descritos en el formulario.6. Después de examinar los servicios y verificar que todos los expuestos en el formulario existen, se procede a aprobar para la inscripción en el sistema.

Curso Alternativo de Eventos	5.1 Terminar visita, si no se cuenta con uno de los servicios previamente descritos en el formulario se da de baja a la solicitud.
-------------------------------------	--

CDU-003	
Caso de Uso	Información Sitios o Empresa
Actores	Cliente(iniciador), Pagina Web
Propósito	Mostrar la información solicitada
Resumen	Un cliente ingresa a la página web, selecciona la región que desea visitar. Filtra la información entre empresas o sitio, la opción seleccionada le despliega la información de todos los sitios o empresas presentes en la región seleccionada.
Tipo	Primario
Referencia Cruzada	CDU-004
Curso Normal de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente ingresa al portal web. 2. Selecciona la región que desea visitar. 3. Selecciona entre empresas o sitios turísticos. 4. Se despliega la información completa de cada una de las opciones existentes.
Curso Alternativo de Eventos	<ol style="list-style-type: none"> 3.1. Error, pueda que no haya información existente en el sistema de la región.

Diagrama de cada uno de los actores con el sistema:

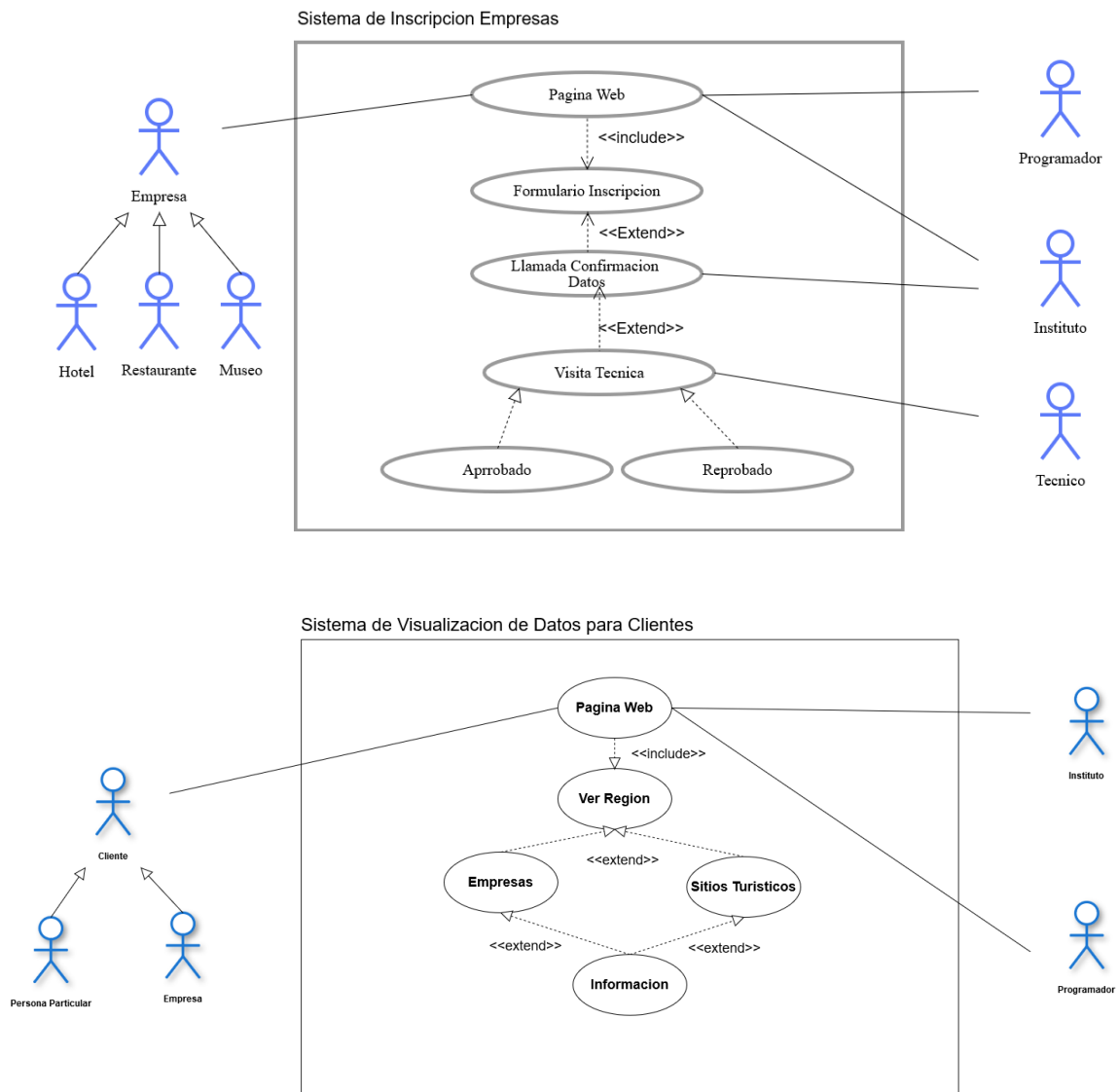
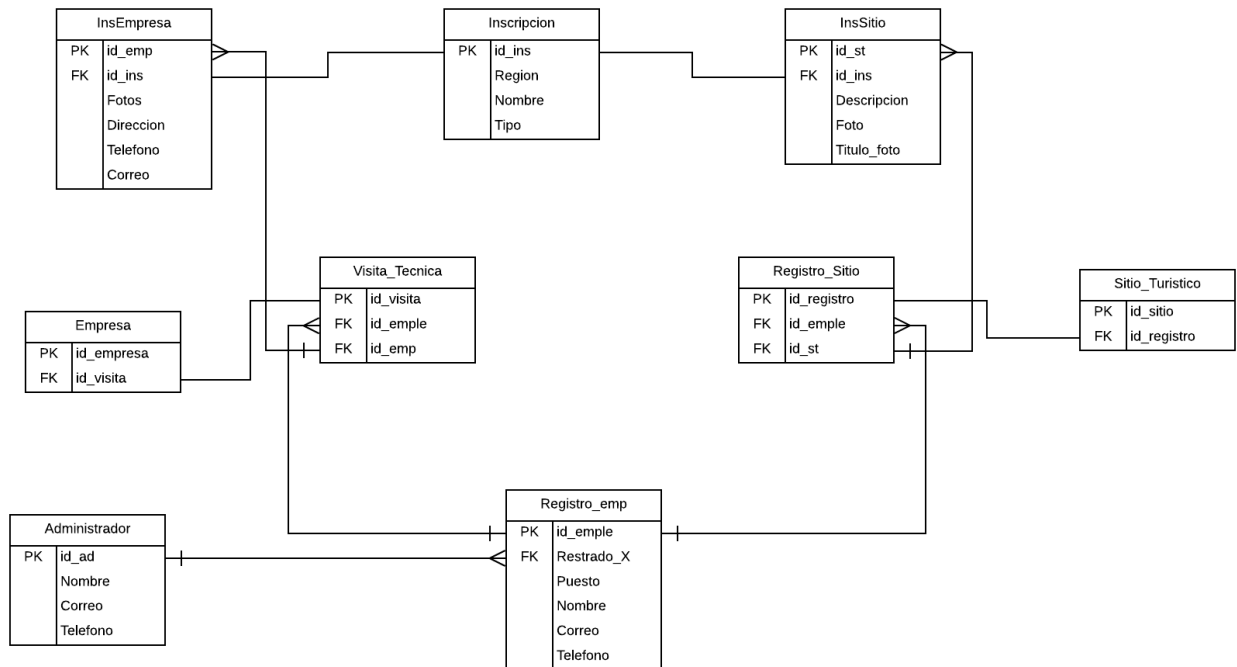


Diagrama Entidad-Relación

Gráfico de Diagrama ER:

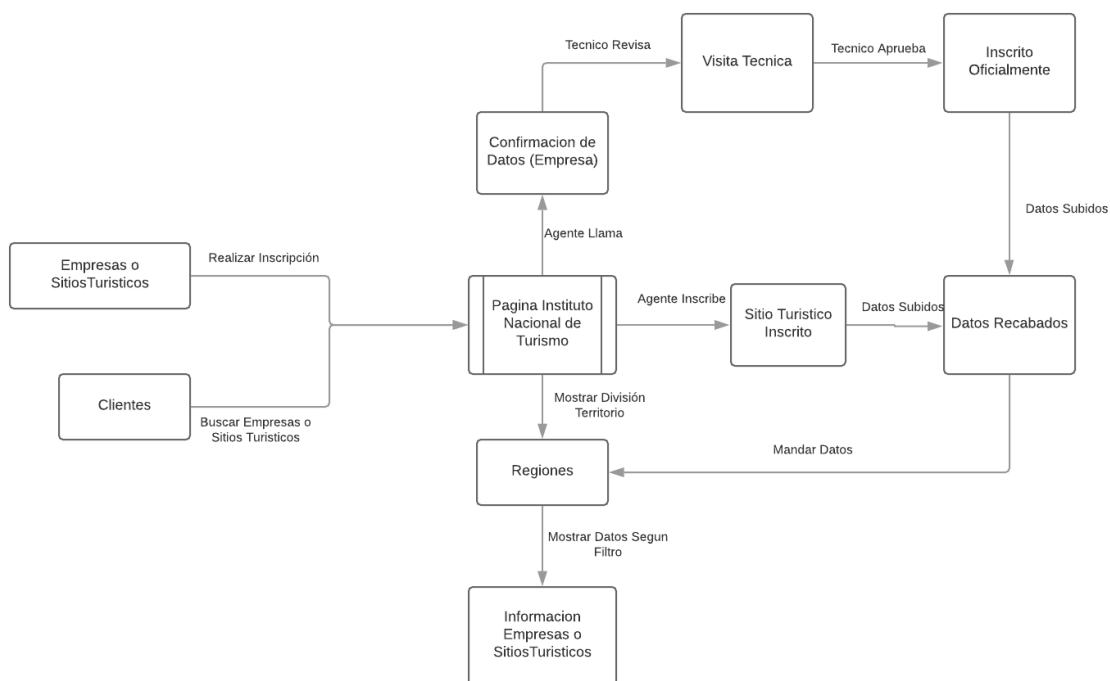


Documentación de Diagrama:

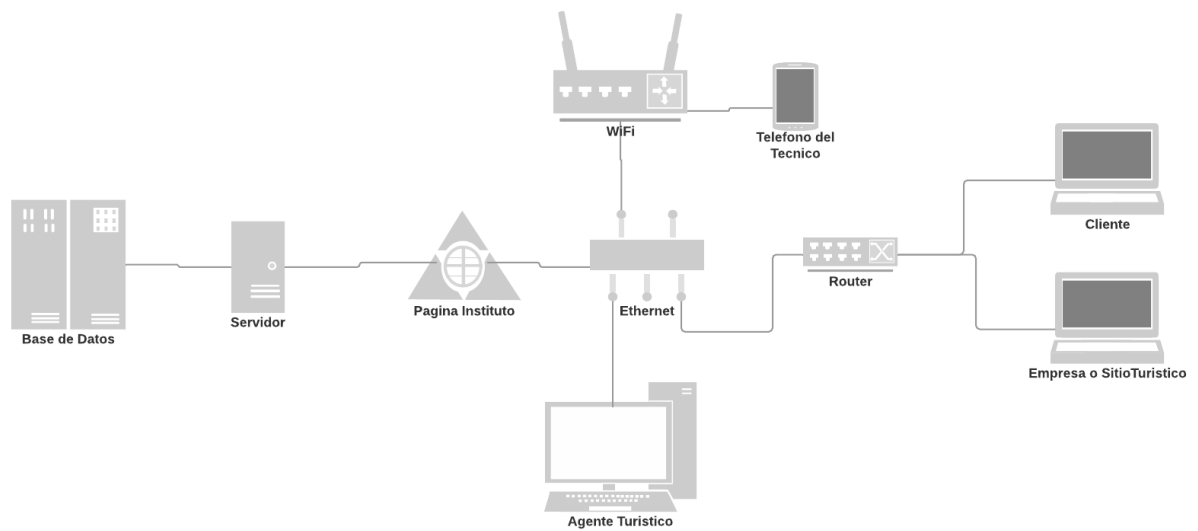
- Inscripción:
Esta tabla solo almacenara el nombre y la región a la que pertenece el sitio o empresa que se desea inscribir en la institución para que se le efectué la propaganda para los clientes.
- InsEmpresa:
En esta tabla se almacenaran los datos de cada empresa que desea ser inscrita en la institución, la cual solo mandara a llamar los datos previamente almacenados en la tabla inscripción, los datos a guardar son la dirección en la que se localiza el establecimiento, fotos de este para que los posibles clientes puedan observar panoramas del establecimiento, el número de teléfono para que puedan realizar una reservación (las reservaciones no afectan a los museos ya que solo se podrían solicitar los horarios de atención) y el correo electrónico para solicitar más información.

- InsSitio:
En esta tabla se almacenan los datos de cada uno de los sitios turísticos que van a ser inscritos en la base de datos de la institución, de cada uno de los sitios se debe mandar a llamar información almacenada en la tabla inscripción, además de esto se almacena la descripción del lugar, una foto con su título, para que los posibles visitantes puedan observar como es el sitio al que desean llegar.
- Administrador:
Esta tabla solo almacenará el nombre y teléfono de cada uno de los administradores, que su única función en el sistema es de crear los usuarios para los técnicos y agentes.
- Registro Emp:
Esta tabla almacena los datos de cada uno de los empleados, al igual de que el administrador crea el usuario, y el puesto que posee el empleado.
- Registro Sitio:
En esta tabla se realiza la inscripción de cada uno de los sitios turísticos que ha sido ingresado en el sistema, se verifica que se cumplan con los datos mínimos requeridos, esta acción solo puede ser realizada por un agente turístico, ya que son los únicos autorizados para realizar dicha tarea.
- Empresa:
En esta tabla se guardan los datos de cada una de las empresas que han sido aprobadas por los técnicos que realizan las visitas técnicas.
- Sitio Turístico:
En esta tabla se guardan los datos de todos los sitios turísticos que han sido inscritos en la base de datos por los agentes turísticos.

Modelo Conceptual:



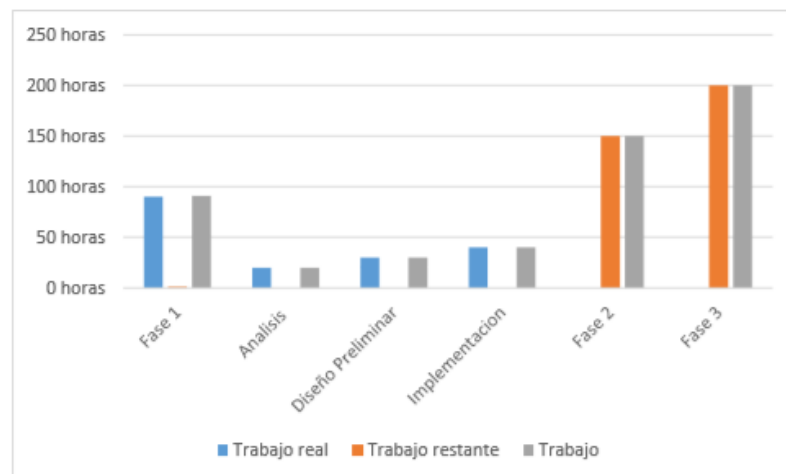
Arquitectura Preliminar



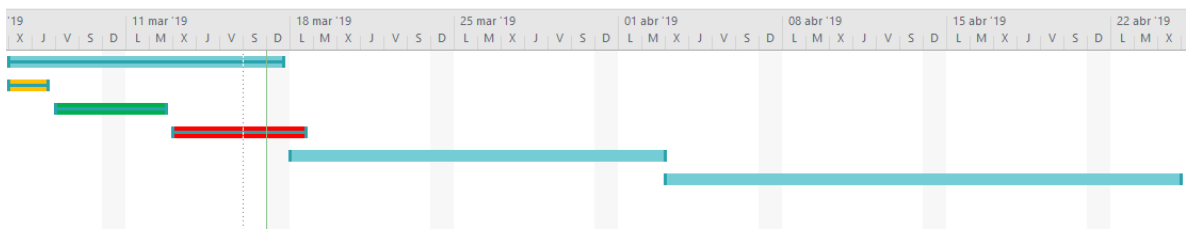
Planificación Proyecto

Panificación

Nombre	Comienzo	Fin	% completado
Planificacion	mié 06/03/19	jue 25/04/19	39%



Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% completado	Trabajo real	Trabajo previsto	Trabajo restante
Fase 1	11,38 días	mie 06/03/19	dom 17/03/19	100%	90 horas	100 horas	hora
Análisis	2 días	mie 06/03/19	jue 07/03/19	100%	20 horas	20 horas	0 horas
Diseño Preliminar	3,75 días	vie 08/03/19	mar 12/03/19	100%	30 horas	30 horas	0 horas
Implementación	4,88 días	mie 13/03/19	lun 18/03/19	100%	40 horas	40 horas	0 horas
Fase 2	14,81 días	lun 18/03/19	mar 02/04/19	0%	0 horas	0 horas	150 horas
Fase 3	20 días	mie 03/04/19	jue 25/04/19	0%	0 horas	0 horas	200 horas



marzo 2019

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
				01	02	03
04	05	06	07	08	09	10
		Fase 1; 11,25 días				
		Análisis ; 2 días		Diseño Preliminar; 3,75 días		
11	12	13	14	15	16	17
		Fase 1; 11,25 días				
	Diseño Preliminar; 3,75 días		Implementación; 4,88 días			
18	19	20	21	22	23	24
Implementación						
	Fase 2; 14,81 días					
25	26	27	28	29	30	31
	Fase 2; 14,81 días					

abril 2019

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
01	02	03	04	05	06	07
		Fase 3; 20 días				
Fase 2; 14,81 días						
08	09	10	11	12	13	14
Fase 3; 20 días						
15	16	17	18	19	20	21
Fase 3; 20 días						
22	23	24	25	26	27	28
Fase 3; 20 días						
29	30					