# Objetivos

Diseño gráfico y desarrollo de la página web. Desarrollo de bases de datos. Funciones de venta de entradas, horarios y atención al cliente (online y telefónica). Mantenimiento de la web y actualización de datos. Ajustarse al tiempo.

# Enumeración de entregables

## Fase de inicio:

* **Diagrama de Gantt:** Se utilizará para controlar el tiempo y los recursos utilizados.
* **Planes de recursos:** Para distribuir los recursos con los se que contará.
* **Plan de contingencias:** Se tiene que saber cómo responder ante un imprevisto.
* **Especificación técnica:** Presentar el proyecto de forma técnica y explicar que puede hacer. Qué posibilidades ofrece la página web.
* **Plan de negocio:** Ya que hay una sección para venta de billetes hay que tener en cuenta a los clientes, cómo se va a realizar y las tecnologías utilizadas.
* **Presupuesto:** Coste del proyecto.
* **Plan de calidad:** Asegurar la calidad de todos los componentes de la página. Como asegurarse de que estará funcionando, que las compras serán seguras...

## Fase de definición:

* **Definir coste del proyecto y de las tareas.**
* **Definir fechas de entrega.**
* **Asignar responsables de las tareas.**
* **Detallar procedimientos.**

## Fase de ejecución:

* **Desarrollo del producto:** Ajustándose a la planificación diseñar la web y bases de datos e implementarlas.
* **Documentación del producto y de los posibles problemas:** El cliente debe contar con la documentación completa para poder utilizar el producto y también de los problemas que se pueda encontrar para saber como responder ante ellos.
* **Documentar cambios respecto a la planificación inicial y aplicarlos.**

## Fase de entrega:

* **Pruebas:** De aceptación (comprobar que el cliente está de acuerdo con el resultado), demostración operativa (mostrar la web en funcionamiento), funcionales (demostrar que todas las funcionalidades están y funcionan correctamente).
* **Entrega del producto y acta de entrega.**
* **Entrega de documentación asociada.**

## Fase de soporte:

* **Plan de soporte:** Se elaborará un plan para que la web pueda estar en funcionamiento y para resolver las posibles incidencias.
* **Plan de mantenimiento:** Hay que hacer mantenimiento de la web para evitar fallos y actualizarla.

## Fase de cierre:

* **Evaluación:** Hay que evaluar todos los resultados para futuros trabajos.
* **Medidas de satisfacción del cliente.**
* **Lecciones aprendidas:** Hay que tener en cuenta lo aprendido para el futuro.

# Restricciones

Teniendo en cuenta las características del proyecto será necesario al menos un fotógrafo y varias personas encargadas del diseño de la web, como mínimo dos. Para la parte de programación al menos 3 personas, para mantenimiento de la web dos personas y en un principio 10 personas encargadas de la atención telefónica.

Cada trabajador que haga tareas informáticas debe disponer de un ordenador en su puesto. Para atención telefónica hará falta un teléfono por puesto.

El proyecto debería estar listo en un plazo de tiempo de un mes.

# Identificar subproblemas

## Implementación de la web:

* Diseño gráfico de la web.
* Toma de fotos y recolección de recursos gráficos.
* Diseño del programa de la tienda online.
* Diseño del programa de ayuda online.
* Programación en cliente y servidor.
* Pruebas de calidad.

## Diseño de las bases de datos:

* Diseño de la base de datos.
* Implementación de esta.
* Carga de datos.
* Instalación en el servidor.
* Pruebas.

## Atención telefónica:

* Diseño de infraestructura.
* Instalación de equipos.
* Aprendizaje de empleados.

# Selección de perfiles de los trabajadores

Serán necesarios diseñadores gráficos y posiblemente fotógrafos, diseñadores web, programadores, programadores de bases de datos, empleados para atención telefónica y encargados de mantenimiento de la web y de sus contenidos.

# Selección de herramientas y técnicas

Son necesarios equipos informáticos para la creación del proyecto y para el propio cliente. Equipos de fotografía. Software para edición de imagen, programación web y programación de bases de datos. Centrales de telefonía.

# Identificación de actores

* **Jefe o gerente de proyectos.**
* **Cliente.**
* **Desarrollador.**
* **Afectados:** Otras empresas de transporte, agencias de viajes.

# Ciclo de vida

Utilizaría ciclo de vida con emisión gradual ya que una página web se puede empezar creando una base funcional mínima, trabajar sobre ella para mejorarla y añadir nuevas funcionalidades proponiendo al cliente mejoras y actualizaciones.

# Tipo de organización

Funcional. En este tipo de trabajo pienso que es mejor dividir las tareas en departamentos independientes muy especializados y que finalmente se compartan todos los resultados. Además las herramientas de desarrollo actuales dan la posibilidad de trabajar con esta organización.