



Pau Casesnoves
Centre Integrat de Formació Professional



Virginia Jiménez Molina

CIFP Pau Casesnoves

Desarrollo de Aplicaciones Web

Sabores de Inca

Carles Canals Gozalvez

Índice

1. Datos personales, del centro y de la empresa.....	3
1.1 Datos personales.....	3
1.2 Datos del centro y del tutor.....	3
1.3 Datos de la empresa.....	3
2. Introducción.....	3
2.1 Justificación del proyecto.....	3
2.1.1 Objetivos generales.....	3
2.1.2 Beneficios.....	4
2.2 Motivación personal.....	4
3. Planificación temporal del proyecto.....	4
3.1 Relación prevista de las tareas a realizar a cada fase del proyecto.....	4
3.1.1 Análisis.....	4
3.1.2 Diseño.....	4
3.1.3 Programación.....	4
3.1.4 Pruebas.....	4
3.1.5 Fase final.....	5
3.2 Cronograma inicial previsto de las tareas de cada fase.....	5
4. Análisis de la competencia.....	6
4.1 Situación actual: productos relacionados en el mercado y su coste.....	6
4.1.1 Restaurant Guru.....	6
4.1.2 Tripadvisor.....	7
4.1.3 Google Maps.....	8
4.2 Ventajas y desventajas de los productos del mercado con relación al producto previsto en mi proyecto.....	9
5. Recursos software para desarrollar el proyecto.....	9
5.1 Lenguajes de programación.....	9
5.2 Frameworks.....	10
5.3 Librerías.....	10
5.4 Herramientas para el despliegue.....	10
5.5 Bases de datos.....	11
6. Fase de análisis.....	11
6.1 Lista de los requisitos de la aplicación.....	11
6.2 Modelo Entidad-Relación de la base de datos.....	12
6.3 Diagrama de casos de usos.....	13

1. Datos personales, del centro y de la empresa

1.1 Datos personales

Me llamo Virginia Jiménez Molina y voy a realizar mi proyecto de fin de curso yo sola.

1.2 Datos del centro y del tutor

El centro en el que estoy estudiando actualmente es *CIFP Pau Casesnoves*. Mi tutor de este curso es Carles Canals Gozalvez y mi tutor de prácticas es Jaime Garcías.

1.3 Datos de la empresa

La empresa en la que me encuentro de prácticas se llama *Indígenas Digitales*. El proyecto que estoy realizando no está relacionado con la empresa, por lo tanto, no está involucrada ni ha participado en el desarrollo de este. Las oficinas de *Indígenas Digitales* se encuentra se encuentra en el edificio de *Centre BIT*, en Inca. Mi rol en la empresa sería en el equipo de desarrollo web.

2. Introducción

2.1 Justificación del proyecto

El proyecto *Sabores de Inca* tiene como objetivo principal el desarrollo de una aplicación web que funcione como guía gastronómica de la ciudad de Inca. Esta plataforma permitirá a los usuarios consultar restaurantes y filtrarlos según distintos criterios: tipo de cocina, conexión wifi, accesibilidad, opciones veganas, entre otros.

2.1.1 Objetivos generales

- Desarrollar una herramienta útil y fácil de utilizar para cualquier persona que busque un restaurante en Inca.
- Mejorar el acceso a la información relacionada con la oferta gastronómica del municipio .
- Dar visibilidad a los negocios locales y fomentar su consumo.

2.1.2 Beneficios

- Facilita la búsqueda de restaurantes según las preferencias o necesidades de cada persona.
- Aporta valor tanto a turistas como a residentes, ayudando a descubrir opciones gastronómicas variadas.

2.2 Motivación personal

La idea de este proyecto surge tanto por un interés personal en la gastronomía como por el deseo de desarrollar una aplicación con una utilidad clara y real. Considero que este proyecto me permite aplicar los conocimientos adquiridos durante el ciclo y, al mismo tiempo, crear una herramienta que podría ser beneficiosa para muchas personas.

3. Planificación temporal del proyecto

3.1 Relación prevista de las tareas a realizar a cada fase del proyecto

3.1.1 Análisis

En esta primera fase se definirán los objetivos generales del proyecto y se identificarán las necesidades de los usuarios finales. Además, se realizará un estudio de las funcionalidades principales que debería tener la web, así como una primera estructura de navegación.

3.1.2 Diseño

En la fase de diseño se planteará la estructura de la base de datos, se elaborarán bocetos de la interfaz (wireframes) y se decidirán las tecnologías que se emplearán durante el desarrollo, que serán Laravel, Vue.js y MySQL.

3.1.3 Programación

Durante esta fase se desarrollará el backend con Laravel y el frontend con Vue.js. Se conectarán ambos mediante una API, y se implementarán las funcionalidades necesarias para que el usuario pueda consultar los restaurantes y filtrarlos según sus preferencias.

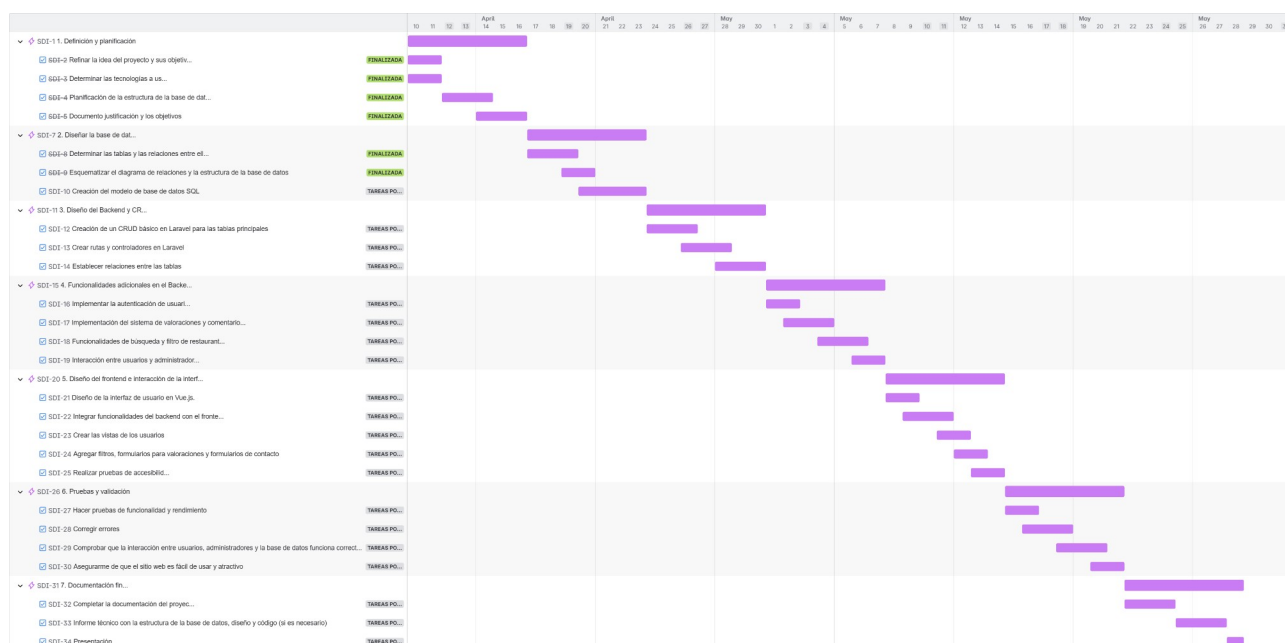
3.1.4 Pruebas

En esta etapa comprobaré el buen funcionamiento de cada apartado de la aplicación. Se realizarán pruebas tanto técnicas como de usabilidad, corrigiendo errores y asegurando que la experiencia del usuario sea correcta.

3.1.5 Fase final

En la última fase se revisará todo el proyecto, se preparará la presentación y se redactará la documentación definitiva

3.2 Cronograma inicial previsto de las tareas de cada fase.



La imagen muestra las diferentes etapas y la duración prevista del proyecto, junto a las tecnologías que serán utilizadas.

4. Análisis de la competencia

4.1 Situación actual: productos relacionados en el mercado y su coste

Los productos relacionados en el mercado que existen son *Google Maps*, *Tripadvisor* y *Restaurant Guru*. Todos estos sitios web son muy similares al mío: te permiten buscar información sobre un restaurante. Los tres son gratuitos.

4.1.1 Restaurant Guru

Con *Restaurant Guru* puedes buscar según tu ubicación o bien según pueblo/ciudad. Si buscamos un restaurante, aparecerá la ubicación de este, junto sus valoraciones, el horario, imágenes y características del sitio. Además, cuenta con un asistente el cual te puede hacer recomendaciones basándose en la información que el usuario le introduzca.

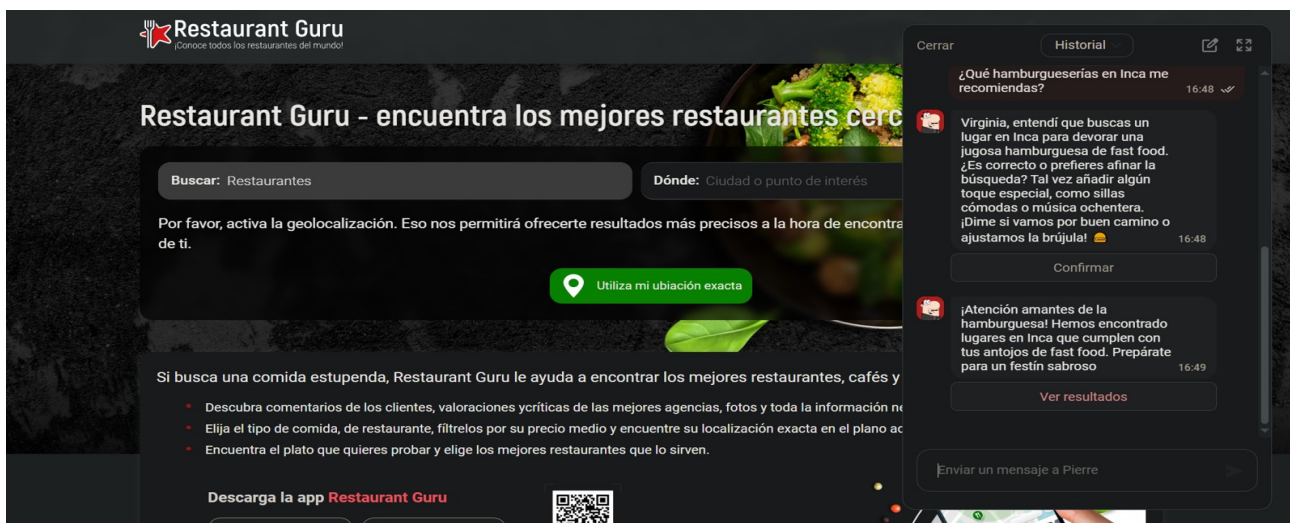


Figura 1: Asistente inteligente de Restaurant Guru.

Primero, nos pedirá una confirmación de datos, de manera que, podremos añadirle algún filtro o especificación. A continuación, nos generará un enlace con los restaurantes que ha encontrado basándose en nuestras especificaciones. En este ejemplo, he pedido que me busque hamburgueserías en Inca.

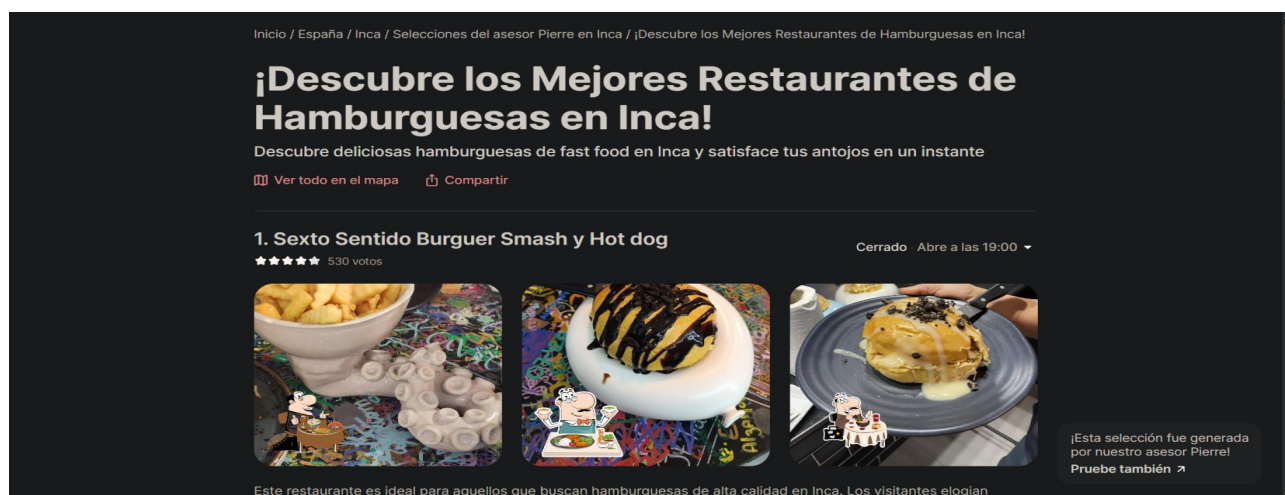


Figura 2: Resultados de la búsqueda del asistente de Restaurant Guru.

<https://es.restaurantguru.com/assistant/4d3a0e24b8a57414e374b0f6df336d7b>

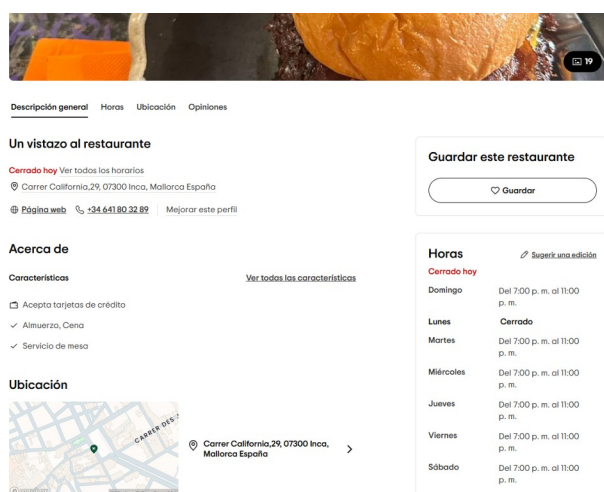
También, aparecerá el rango de precios, las valoraciones e imágenes del restaurante.

Aunque *Restaurant Guru* se puede utilizar de forma gratuita, aparecen anuncios, por lo tanto, generará ingresos a partir de estos. Además, ofrece servicios de marketing a los bares y restaurantes que aparecen en el sitio web.

4.1.2 Tripadvisor

Fundado en el 2000, permite a los usuarios escribir reseñas sobre restaurantes, hoteles, etc... Ahora, también permite comparar precios, reservar alojamientos y vuelos, entre otros.

Para la parte de restaurantes, nos proporciona información detallada sobre un restaurante en concreto: horario, ubicación, número de teléfono, sitio web, características y reseñas.



Tripadvisor.

Tripadvisor utiliza *CPC*, publicidad basada en clics. Esto quiere decir que, cada vez que un usuario hace clic en un enlace de reserva o consulta precios de un hotel, *Tripadvisor* obtendrá una pequeña parte de beneficios. Además, si se realiza una reserva para un hotel o para una actividad turística, *Tripadvisor* ganará una pequeña parte de los beneficios. Para los restaurantes y hoteles, ofrece planes de suscripción premium para mejorar su visibilidad en el sitio web.

4.1.3 Google Maps

Google Maps no se limita únicamente a reseñas o al turismo, también es una herramienta de navegación y geolocalización.

Enfocándonos en la parte de restaurantes, podemos obtener reseñas, el horario, el precio medio, la ubicación, número de teléfono, sitio web y menú. Además, también se calcula la puntuación media del restaurante.

The screenshot shows a Google search for "sexto sentido inca". The results include a Google Business Profile for "Sexto Sento Burguer Smash y Hot dog" located in Inca, Spain. The profile features a 4.3-star rating from 678 reviews, a price range of 20-30 €, and a 3.8-star rating from 18 reviews on Tripadvisor. The business hours are listed for each day of the week, and the location is on Gran Via Colom, 86, 07300 Inca, Illes Balears. The phone number is 687 63 81 19. The profile also includes a "Reservar una mesa" button and a "Precio por persona" bar chart showing a range from 10-20 € to 30-40 €.

Google Maps.

Google Maps genera ingresos gracias a empresas que quieren usar sus servicios. Estas empresas pagan a *Google* por cada llamada que hacen a la API de *Google Maps*. Además, *Google* también gana ingresos si las empresas utilizan *Google Business Profile*.

4.2 Ventajas y desventajas de los productos del mercado con relación al producto previsto en mi proyecto

Sabores de Inca se centra exclusivamente en mostrar datos sobre los restaurantes que puedes encontrar en Inca. Pese a ser un tema muy concreto, puede llegar a ser muy útil, ya que Inca es una ciudad con bastante actividad y tanto los propios habitantes de Inca como visitantes pueden estar interesados en un proyecto como *Sabores de Inca*.

Al ser un sitio web centrado única y exclusivamente en restaurantes de Inca, la información sobre estos se mantiene actualizada, además, a diferencia de la competencia, es mucho más fácil de gestionar. También, permite filtrar según los gustos o necesidades de cada usuario, cosa que sitios webs como *Tripadvisor* o *Restaurant Guru* no permite. Aunque no sea una ventaja como tal, se trata de un proyecto completamente gratuito que no genera ingresos por su uso.

La principal desventaja que tiene *Sabores de Inca* contra éstas otras empresas cuentan con millones de usuarios y un excelente posicionamiento SEO. Además, si hay algún cambio en un restaurante (como por ejemplo, la carta o el horario), tendré que actualizarlo yo de forma manual.

5. Recursos software para desarrollar el proyecto

Para el desarrollo de este proyecto he utilizado diversos recursos que abarcan tanto el frontend como el backend de la aplicación, además de una comunicación entre el proyecto y la base de datos. También, si es posible, me gustaría desplegar *Sabores de Inca*.

5.1 Lenguajes de programación

Para la parte de backend, he decidido utilizar **PHP**, ya que es un lenguaje de programación muy utilizado hoy en día. Además, ya había trabajado previamente con PHP y me parecía más adecuado que Python para este proyecto.

Para la parte del frontend, he decidido utilizar **JavaScript**, otro lenguaje de programación muy utilizado el cual me permite dar interactividad al sitio web.

Aunque no son lenguajes de programación como tal, para la parte visual voy a utilizar **HTML** y **CSS**.

5.2 Frameworks

Para la parte del backend, he decidido utilizar el framework **Laravel**, ya que también lo había utilizado con anterioridad juntándolo con **PHP**. Laravel se basa en el patrón **Modelo-Vista-Controlador**, y proporciona herramientas de enrutamiento, autenticación y validación de bases de datos, entre otras funcionalidades. Aunque no es parte de Laravel como tal, he visto que a partir de la versión 9, Laravel recomienda utilizar *Vite* para construir el frontend, y me ha llamado la atención, por lo que he decidido usarla.

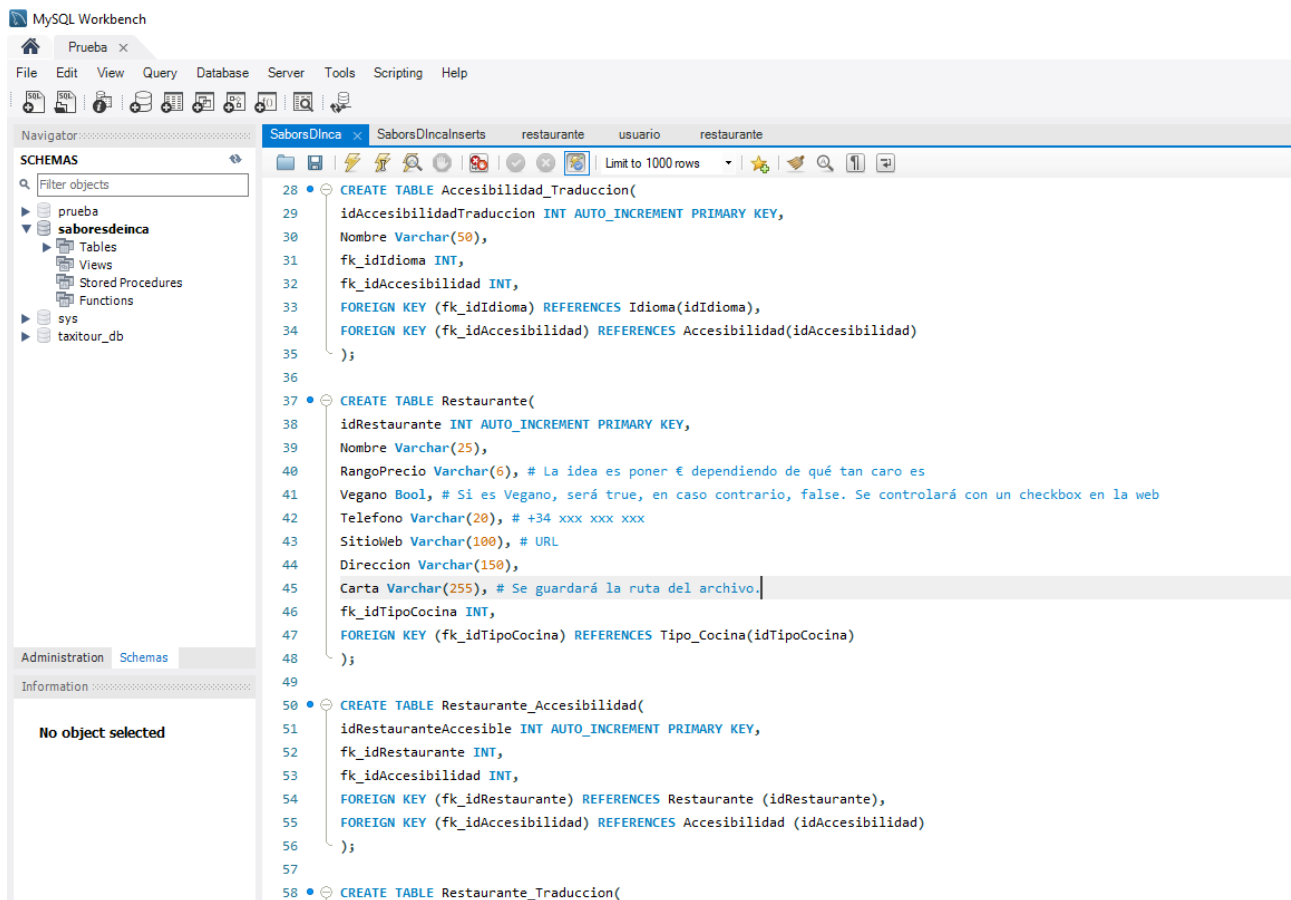
Dado que este año no hemos podido aprender ningún framework para la parte del frontend, he decidido que lo mejor es, si tengo tiempo, aprender lo básico de **Vue.js** e integrarlo al proyecto, ya que, he visto con anterioridad lo básico de **React**, pero al llevar tanto tiempo sin utilizarlo y viendo que tiene una curva de aprendizaje más alta que **Vue.js**, he llegado a la conclusión de que aprender **React** sólo entorpecería el desarrollo del proyecto.

5.3 Librerías

Todavía no he llegado a incorporar ninguna librería en mi proyecto, sin embargo, tengo pensado utilizar **Bootstrap** para utilizar componentes y aplicar estilos prediseñados de forma rápida. Como he explicado anteriormente, estoy utilizando **Vue.js** por primera vez, y como todavía estoy aprendiéndolo, no creo tener tiempo para aprender a usar sus librerías, aunque no se descarta la posibilidad de incorporar alguna en un futuro.

5.4 Herramientas para el despliegue

Para el entorno de desarrollo y pruebas he utilizado **Laragon**, un entorno de desarrollo local similar a **XAMPP**. Ambos incluyen **Apache**, **PHP** y **MySQL**, sin embargo, la gran diferencia que hay entre ambos es que **Laragon** te permite cambiar la versión de sus componentes. Para el control de versiones del código y la organización del trabajo en distintas ramas, he utilizado **Git** y **GitHub**. De esta forma, pude ver el seguimiento de cambios realizados en *Sabores de Inca*.



MySQL Workbench.

5.5 Bases de datos

En cuanto a la gestión de bases de datos, he decidido utilizar **MySQL Workbench**. Es una herramienta gráfica oficial para gestionar bases de datos, ya sea para crear, consultar y administrar los datos de forma visual.

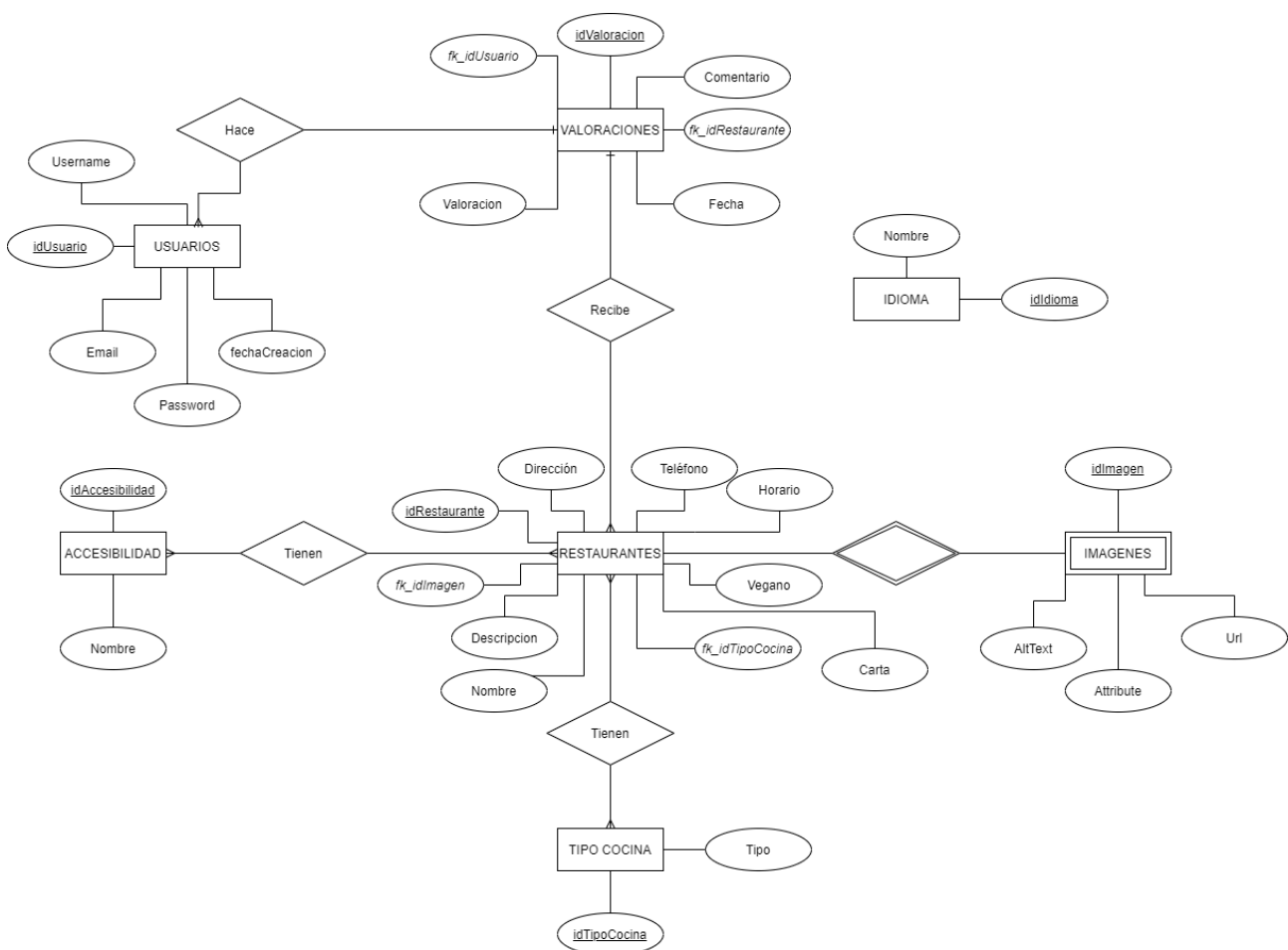
6. Fase de análisis

6.1 Lista de los requisitos de la aplicación

- Cualquier usuario podrá acceder al sitio web, tanto si está registrado como si no.
 - Los usuarios no registrados, podrán consultar tanto las características como las reseñas de los restaurantes. Además, podrán ver su ubicación y filtrar según sus necesidades.
 - Los usuarios registrados, además de tener disponibles todas las funciones de los usuarios no registrados, también podrán valorar restaurantes.

- Los usuarios administradores podrán hacer todo lo anterior y además tendrán acceso a funciones de administrador: añadir restaurantes, eliminar comentarios, etc.
- Como he explicado en el punto anterior, habrá un sistema de filtro disponible para cualquier usuario.
- Función de login y registro.
- Los usuarios registrados tendrán la opción de poder modificar su perfil.

6.2 Modelo Entidad-Relación de la base de datos



Modelo Entidad-Relación

6.3 Diagrama de casos de usos

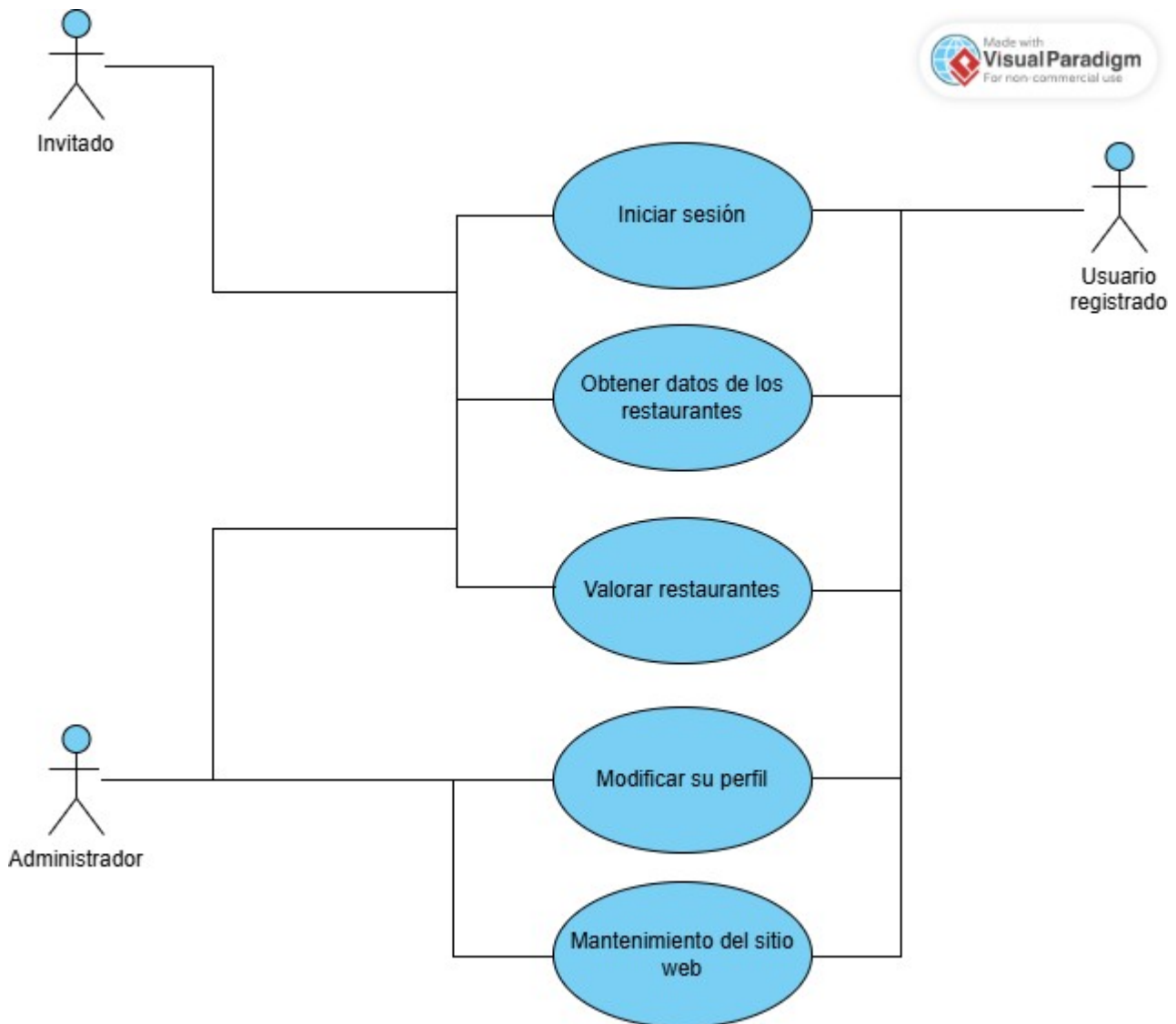


Diagrama de casoss de uso.