



**Tutores:**

del Rincón Bello, Irene.

Villanueva Rosa, Sara.

**Autores:**

Farías Morales, Daniel.

González Garrote, Daniel.

Martínez Sánchez, Candela.

## Introducción

El presente trabajo final de ciclo tiene como objetivo principal el desarrollo de una aplicación web llamada GastroLink, diseñada para ser utilizada por cualquier persona física o jurídica vinculada al sector de la hostelería. GastroLink surge como una solución innovadora que busca conectar a profesionales hosteleros como cocineros, camareros y propietarios de restaurantes, con oportunidades laborales, formación especializada y espacios de networking. Mediante un entorno digital intuitivo y funcional, los usuarios podrán acceder a vacantes, publicar recetas, participar en eventos y compartir conocimientos con otros profesionales del sector.

Este trabajo abarca competencias clave desarrolladas en módulos del ciclo, como lo son: Diseño de interfaces, a través del uso de Figma para crear una experiencia visual atractiva; Desarrollo web en entorno cliente, utilizando JavaScript; y Desarrollo web en entorno servidor, integrando PHP y SQL. La combinación de estas áreas permite desarrollar una plataforma web completa, moderna y eficiente.

GastroLink está concebida como una herramienta integral para los trabajadores de la hostelería, ofreciendo información clara y accesible sobre ofertas de empleo, actividades formativas, foros y contenidos compartidos. Además, incorpora un sistema de registro e interacción que permite a los usuarios navegar y participar en la plataforma de forma ágil y segura.

Este trabajo final refleja un compromiso con la digitalización del sector hostelero, ofreciendo una plataforma basada en principios de accesibilidad, usabilidad y diseño responsive, para asegurar una experiencia satisfactoria en distintos dispositivos. GastroLink se plantea como una propuesta realista y útil que no solo cumple con los requisitos académicos del ciclo, sino que también responde a una necesidad actual del mercado laboral gastronómico.

## Palabras Claves

GastroLink, hostelería, empleo, gastronomía, recetas, cocineros, camareros, restaurantes, eventos, formación, oportunidades, red, profesional, desarrollo, web, Figma, GitHub, interfaces, entorno, cliente, servidor, HTML, CSS, JavaScript, PHP, SQL, MySQL, bases, datos, XAMPP, Visual, Studio, Code, accesibilidad, usabilidad, diseño, responsive, integración, educación, página, hosting, despliegue, aplicaciones, usuario, experiencia, frontend, backend, estilos, formularios, seguridad, rendimiento, base, programación, plugins, optimización, adaptabilidad, configuración, autenticación, registro, login, sistema, notificaciones, publicaciones, perfil, panel, colaboración, comunidad, responsive, reclutamiento, networking, bolsa, trabajo, interfaz, práctica, plataforma.

## Índice

<b>Módulos formativos.....</b>	<b>5</b>
<b>Herramientas y Lenguajes.....</b>	<b>7</b>
Herramientas.....	7
Lenguajes de Programación.....	8
<b>Enlaces del proyecto en la nube.....</b>	<b>9</b>
<b>Diagrama de Entidad Relación .....</b>	<b>10</b>
<b>Diagrama UML.....</b>	<b>11</b>
<b>Casos de Usos .....</b>	<b>12</b>
<b>Modelo de datos .....</b>	<b>13</b>
<b>Estudio de mercado .....</b>	<b>17</b>
<b>Diseño de interfaces .....</b>	<b>19</b>
Sistema de Diseño .....	19
Mockups .....	21
<b>Planificación del desarrollo.....</b>	<b>22</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>24</b>

## Módulos formativos

Para el proyecto GastroLink, se han combinado cuatro asignaturas fundamentales que han sido clave en el desarrollo de este:

### 1. Diseño de Interfaces Web

Esta asignatura permitió diseñar una experiencia de usuario intuitiva, centrada en la estética y la usabilidad de la página web. Esto resultó crucial para captar y mantener el interés de los usuarios, asegurando que la navegación fuera sencilla y atractiva.

### 2. Desarrollo Web en Entorno Cliente

Proporcionó los conocimientos necesarios para optimizar el comportamiento dinámico de la página web. Gracias a esta asignatura, se implementaron interacciones como la validación de formularios y otras funcionalidades que enriquecieron la experiencia del usuario.

### 3. Desarrollo Web en Entorno Servidor

En esta asignatura, se trabajó con la parte del servidor para garantizar que la página web del campamento funcione de manera eficiente. Se utilizó PHP para procesar y gestionar datos, incluyendo la protección de información mediante sesiones y cookies, lo que asegura que los datos importantes estén cifrados y seguros. Además, se aprendió a conectar la web con bases de datos MySQL para almacenar información de los usuarios y de la administración, asegurando cada sentencia de SQL con inyecciones. También se abordó la gestión eficiente de formularios, la validación del lado del servidor y la creación de un sistema de autenticación para el acceso a áreas privadas, además de una sincronización asíncrona con FETCH y AJAX. Todo esto contribuyó a desarrollar una web robusta, funcional y segura para los usuarios.

### 4. Bases de Datos

La asignatura de Bases de Datos proporciona el conocimiento necesario para la creación y el desarrollo de la base de datos principal de GastroLink. Implementando la creación de tablas, insertar datos, actualizar datos. De tal manera que el flujo de la web se realice de manera rápida.

## 5. Lenguajes de Marcas y Sistema de Gestión de Información

Proporcionó los conocimientos necesarios para la creación del diseño en código. Pasando el diseño creado en Figma a código de programación como lo son HTML y CSS. Realizando una estructura ordenada y legible en cualquier navegador web.

## Herramientas y Lenguajes

En desarrollo de la página web del campamento GastroLink se han utilizado diversas herramientas para el despliegue y lenguajes de programación. Lo cual, han facilitado la implementación del proyecto y garantizando el correcto funcionamiento.

### Herramientas

#### 1. Visual Studio Code

Se empleó como editor de código fuente por su facilidad de uso, personalización y extensiones que agilizan el desarrollo. Herramientas como el control de versiones de Git mejoraron la calidad del código.

- Extensiones de Visual Studio Code:

- Auto Close Tag.
- Auto Rename.
- Composer.
- IntelliPHP.
- jQuery Code.
- Live Server.
- PHP Intelphense.

#### 2. GitHub

Es una plataforma de control de versiones para gestionar y guardar el repositorio del proyecto. GitHub permite la colaboración, el seguimiento de cambios y la sincronización entre distintos dispositivos, garantiza la integridad del código en su desarrollo.

#### 3. Figma

Se utilizó para diseñar las interfaces de usuario y crear prototipos interactivos. Esta herramienta ayudó a planificar la estructura visual del proyecto, asegurando una experiencia atractiva y funcional para los usuarios. Además, de la investigación

## Lenguajes de Programación

### 1. HTML

Lenguaje base para la estructura y el contenido del sitio web. Se empleó para definir elementos como formularios, tablas, menús y secciones principales de la página (Islas, 2025).

### 2. CSS

Se utilizó para estilizar y personalizar el diseño del sitio web, asegurando que fuera visualmente atractivo y compatible con diferentes dispositivos mediante el uso de técnicas de diseño responsivo (Haim, 2024).

### 3. JavaScript

Este lenguaje permitió añadir interactividad al sitio web, como validación de formularios, efectos visuales y funcionalidades dinámicas, mejorando la experiencia del usuario (¿Qué Es JavaScript? - Aprende Desarrollo Web | MDN, s. f.).

### 4. PHP

Lenguaje de programación del lado del servidor que facilitó la implementación de funciones dinámicas como la gestión de formularios y la conexión con bases de datos (PHP: Hypertext Preprocessor, s. f.).

### 5. SQL

El lenguaje de programación que ha facilitado procesar y almacenar la información en una base de datos, realizar consultas para obtener datos específicos y la creación de estas mismas es **SQL** (Universidad Europea, 2025).

## Enlaces del proyecto en la nube

En dicho apartado encontraras los enlaces que te llevaran al proyecto para el cual se utilizó GitHub, para poder compartir el código entre los integrantes del equipo, y Figma para todo el diseño de la web.

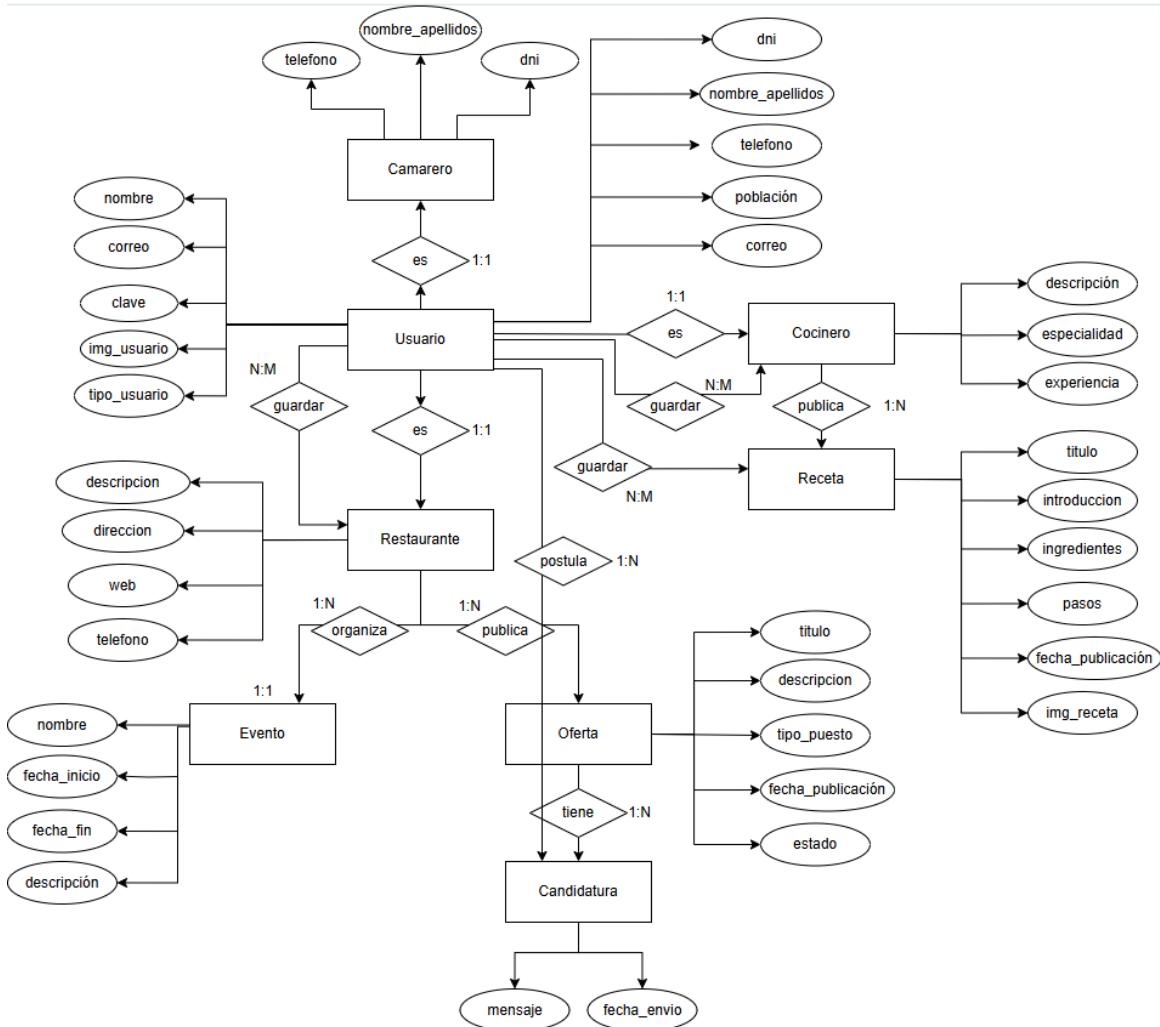
- **GitHub:**

<https://github.com/danielfariasmo/gastrolink>

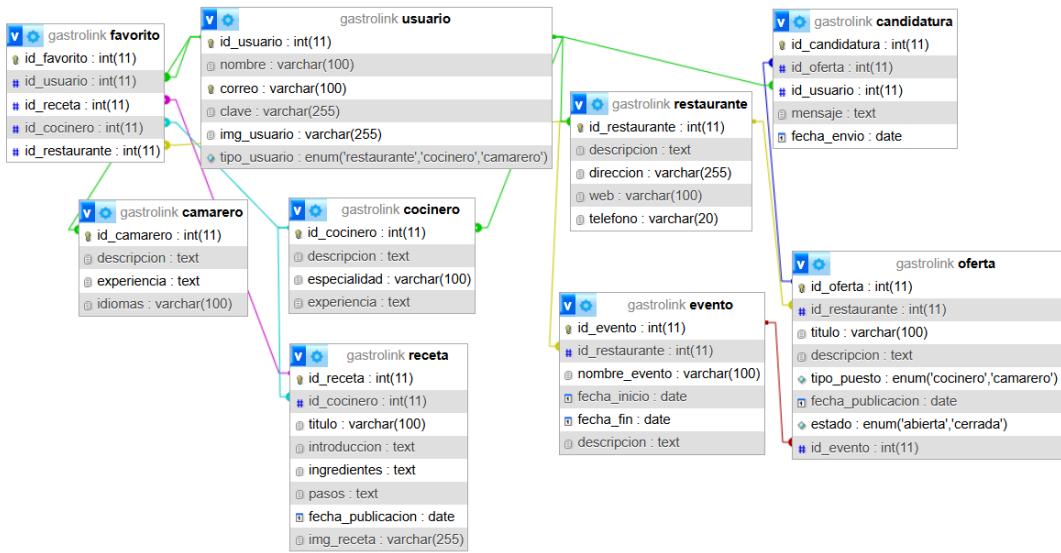
- **Figma:**

<https://www.figma.com/design/1OWgqkesez0m0Xb4SbFLxt/GastroLink?node-id=0-1&t=W6vS1yCiXFvYZnm6-1>

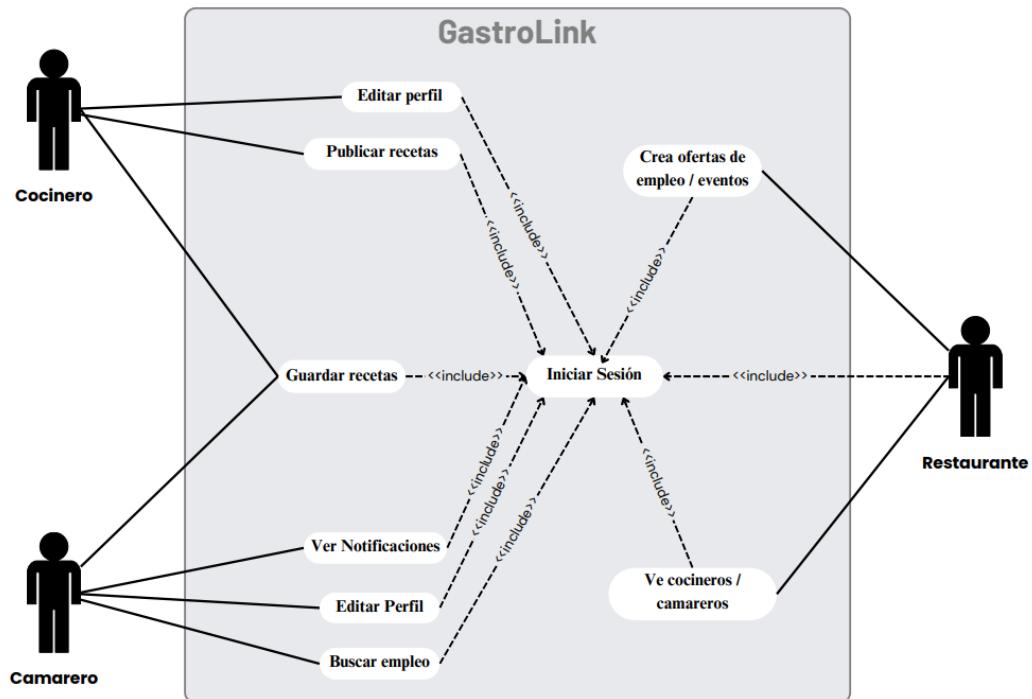
## Diagrama de Entidad Relación



## Diagrama UML



## Casos de Usos



## Modelo de datos

### Diagrama UML

El diagrama de clases presentado define la estructura principal de la base de datos y las relaciones entre las distintas entidades involucradas en la gestión de GastroLink. En resumen.

- Un usuario puede ser un restaurante, cocinero o camarero
- Un restaurante publica eventos y ofertas
- Un cocinero publica recetas
- Un usuario puede marcar recetas, cocineros o restaurantes como favoritos
- Un usuario puede postularse a ofertas mediante candidaturas

#### 1. Clases definidas:

##### A. Usuario

Es la tabla central que representa a todos los usuarios registrados en la plataforma, ya sean restaurantes, cocineros o camareros.

- tipo\_usuario: puede ser 'restaurante', 'cocinero' o 'camarero', lo cual determina qué otra tabla está relacionada.
- Relacionado con:
  - restaurante (si el usuario es restaurante)
  - cocinero (si el usuario es cocinero)
  - camarero (si el usuario es camarero)
  - favorito (puede tener favoritos de recetas, cocineros y restaurantes)
  - candidatura (puede postularse a ofertas)

##### B. Restaurante

Contiene información de los usuarios tipo restaurante.

- Relaciones:
  - 1 a muchos con evento (un restaurante puede crear muchos eventos)
  - 1 a muchos con oferta (publica ofertas de trabajo)
  - Muchos a muchos con usuario vía favorito (los usuarios pueden marcar restaurantes como favoritos)

## C. Cocinero

Contiene información específica de los usuarios tipo cocinero.

- Relaciones:
  - 1 a muchos con receta (un cocinero publica muchas recetas)
  - Muchos a muchos con usuario vía favorito (los usuarios pueden guardar cocineros como favoritos)

## D. Camarero

Contiene información de los usuarios tipo camarero.

## E. Receta

Recetas publicadas por cocineros.

- Cada receta pertenece a un cocinero (id\_cocinero)
- Puede ser marcada como favorita por usuarios

## F. Favorito

Es una tabla intermedia para que los usuarios puedan guardar como favoritos:

- id\_receta
- id\_cocinero
- id\_restaurante

Cada favorito está ligado a un id\_usuario.

## G. Evento

Eventos creados por restaurantes, por ejemplo, ferias, concursos o jornadas gastronómicas.

- Relación: muchos eventos pertenecen a un restaurante

## H. Oferta

Ofertas de empleo publicadas por restaurantes.

- Atributos clave:
  - tipo\_puesto: cocinero o camarero
  - estado: abierta o cerrada
- Relaciones:
  - Pertenece a un restaurante

- Puede estar asociada a un evento
- Recibe candidaturas de usuarios

## I. Candidatura

Tabla que guarda postulaciones de usuarios a ofertas de trabajo.

- Contiene:
  - id\_oferta (oferta a la que aplica)
  - id\_usuario (usuario que se postula)
  - mensaje, fecha\_envio

## Diagrama de Casos de Usos

El diagrama de casos de uso representa el sistema de GastroLink, diferenciando las funcionalidades específicas según el tipo de usuario que interactúa con la plataforma. Los actores definidos son: Cocinero, Camarero y Restaurante, cada uno con permisos y acciones adaptadas a su perfil profesional dentro del sector de la hostelería.

Todos los usuarios deben iniciar sesión previamente para acceder a las funcionalidades del sistema. Esta acción común se representa mediante la relación <<include>>, que indica que el inicio de sesión es un requisito para cualquier otro caso de uso.

### Funcionalidades por tipo de usuario:

- **Cocinero:**
  - *Editar perfil*: permite modificar su información personal, experiencia y especialidad culinaria.
  - *Publicar recetas*: los cocineros pueden compartir sus propias recetas, incluyendo título, ingredientes, pasos e imagen.
  - *Guardar recetas*: pueden marcar recetas de otros usuarios como favoritas para consultarlas posteriormente.
- **Camarero:**
  - *Editar perfil*: acceso a la edición de su información profesional, incluyendo idiomas y experiencia laboral.

- *Buscar empleo:* visualización de ofertas laborales disponibles en la plataforma y posibilidad de enviar candidaturas.
  - *Ver notificaciones:* el sistema envía avisos relevantes como nuevas ofertas, eventos o respuestas a candidaturas.
- **Restaurante:**
    - *Crear ofertas de empleo / eventos:* funcionalidad que permite al restaurante publicar vacantes laborales o convocatorias para eventos gastronómicos.
    - *Ver cocineros / camareros:* posibilidad de navegar entre los perfiles registrados y consultar su información para futuras contrataciones o invitaciones.

Este diagrama permite visualizar de manera clara y estructurada las diferentes interacciones entre los usuarios y el sistema, y proporciona una visión general de cómo se distribuyen las funcionalidades en función del rol profesional. Asimismo, facilita la planificación del desarrollo y la asignación de permisos a nivel de interfaz y lógica de negocio.

## Estudio de mercado

GastroLink es una plataforma digital innovadora que conecta directamente a cocineros, camareros y restaurantes, ofreciendo un ecosistema completo donde los profesionales del sector gastronómico pueden compartir recetas, aplicar a ofertas laborales, asistir a eventos y generar conexiones significativas dentro del sector. Esta solución digital aborda una necesidad real en la industria: la falta de espacios accesibles y funcionales que faciliten el reclutamiento, la visibilidad profesional y la colaboración en el ámbito culinario.

### Una experiencia colaborativa única

GastroLink no solo es una bolsa de trabajo gastronómica, sino un espacio integral donde los usuarios interactúan de manera dinámica. Los cocineros pueden compartir recetas originales, participar en eventos organizados por restaurantes y aplicar a ofertas laborales; los camareros tienen la posibilidad de hacer lo mismo, ampliando su red profesional; los restaurantes, por su parte, pueden descubrir talentos, organizar eventos y mantener contacto directo con perfiles que se ajusten a sus necesidades.

Cada perfil (cocinero, camarero y restaurante) cuenta con funcionalidades específicas y herramientas intuitivas para sacar el máximo provecho de la plataforma, permitiendo una interacción fluida y eficiente entre todos los actores del sector gastronómico.

### Análisis de la competencia

Para posicionar a GastroLink en el mercado, se ha realizado un análisis de plataformas relacionadas con empleo y redes profesionales dentro del sector gastronómico:

- LinkedIn ofrece perfiles profesionales y publicaciones de empleo, pero carece de una sección específica para la gastronomía y no permite enviar recetas, CVs directos a restaurantes ni participar en eventos culinarios.
- InfoJobs permite postularse a trabajos, pero no ofrece un espacio para compartir contenido gastronómico ni fomenta la comunidad.
- Hosteleo se centra en ofertas para hostelería, pero su interfaz es poco atractiva, carece de funcionalidades sociales y no promueve la participación de cocineros y camareros más allá de la búsqueda de empleo.

Frente a esto, GastroLink se diferencia por ofrecer una experiencia completa que combina empleo, comunidad, formación e inspiración gastronómica, todo en una misma plataforma.

### **Conclusiones clave para la plataforma**

A partir del análisis, se han identificado los siguientes aspectos clave que GastroLink debe mantener y reforzar:

- Diseño visual atractivo y profesional, que combine estética moderna con usabilidad.
- Interfaz intuitiva diferenciada por perfiles (restaurante, cocinero, camarero).
- Sistema de inscripción y postulación simplificado, tanto para enviar CV como para aplicar a eventos.
- Gestión de recetas públicas y privadas, fomentando el intercambio de ideas culinarias.
- Sección de eventos interactiva, que permita inscribirse, ver participantes y recibir notificaciones.
- Panel privado para cada tipo de usuario, que les permita gestionar sus publicaciones, candidaturas, favoritos y mensajes.
- Sistema de notificaciones claro, que mantenga informados a los usuarios sobre actividades, eventos y nuevas oportunidades.

### **Usuarios y sus necesidades**

GastroLink se ha diseñado con un enfoque centrado en el usuario, contemplando las siguientes necesidades:

- Cocineros: buscan visibilidad, oportunidades laborales, compartir recetas y participar en eventos del sector.
- Camareros: necesitan aplicar fácilmente a empleos y eventos, enviar CVs y formar parte de la red profesional gastronómica.
- Restaurantes: requieren encontrar talento cualificado de forma ágil, publicar ofertas y eventos, recibir candidaturas y destacar su propuesta culinaria.
- Visitantes y seguidores: pueden explorar recetas y perfiles públicos, fomentando la reputación y el alcance de los usuarios más activos.

## Diseño de interfaces

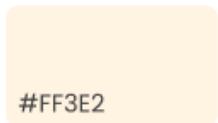
El diseño de la plataforma web se ha enfocado en ofrecer una experiencia clara, atractiva y accesible para todos los perfiles de usuarios. Para lograrlo, se han definido tres pilares fundamentales: el sistema de diseño, los mockups y el prototipo interactivo (Departamento de Comunicación UEMC Business School, 2022).

### Sistema de Diseño

#### 1. Paleta de colores

Se ha definido una paleta de colores cálida y acogedora para la aplicación, basada en tonos suaves que transmiten claridad, cercanía y facilidad de uso.

- **Colores de marca:** #FF6B6B (rojo coral) y #FFF3E2 (beige o crema), junto con sus variaciones.



- **Colores para feedback:**

- **Éxito:** #50812A (verde)



- **Error:** #D0090B (rojo)



Estos colores aseguran una identidad visual sólida y mejoran la experiencia del usuario al diferenciar elementos clave.

## 2. Tipografía

Para garantizar legibilidad y jerarquía en la información, se ha elegido **Port Lligat Sans** en distintos pesos y tamaños:

- **Títulos:** *Port Lligat Sans 40px* (mayúsculas)
- **Cuerpo de texto:** *Port Lligat Sans Regular 18px*

Esta combinación mantiene un estilo moderno y accesible, ideal para una plataforma digital.

## 3. Botones y formularios

El diseño de estos elementos será accesible, con llamados a la acción claros y visibles. Por ejemplo, botones grandes y contrastados para acciones como "Suscribirse" o "Más información".

## 4. Iconografía

Se emplearán iconos ilustrativos y coherentes que los usuarios ya están acostumbrados a interpretar. Situados en botones, menús y secciones clave para reforzar la comprensión sin sobrecargar la interfaz.

## 5. Espaciado y estructura

La distribución de los elementos será equilibrada, evitando la sobrecarga de información y asegurando una lectura fluida. Se priorizará el uso de espacios en blanco para dar respiro visual.

## Mockups

Los mockups son una representación visual de las principales pantallas de la plataforma. Aquí se han diseñado las siguientes a destacar:

### 1. Página de inicio:

- Presenta una introducción clara y atractiva de gastrolink, destacando sus beneficios principales.
- Incluye un botón de suscripción destacado y una sección con testimonios e imágenes que refuerzen la confianza de los usuarios.
- Cuenta con un menú innovador, limpio de todas las opciones y con una barra de búsqueda, donde se pueden encontrar personas, restaurantes, recetas y más.

### 2. Área privada Camarero.

- Permite gestionar información, hacer un seguimiento de las recetas guardadas.

### 3. Área privada Cocinero:

- Permite gestionar información, hacer un seguimiento de las recetas guardadas.
- Ofrece subir recetas a la plataforma.

### 4. Área privada restaurante:

- Permite gestionar información, hacer un seguimiento de las recetas guardadas.
- Ofrece subir puestos de empleos, tanto para camareros como cocineros. Además, permite subir eventos relacionados al restaurante.

### 5. Página de contacto:

- Donde cualquier usuario puede enviar consultas o solicitar más información.

## Planificación del desarrollo



Para garantizar la ejecución eficiente y organizada del proyecto, el equipo ha establecido una metodología de trabajo basada en la división de tareas en fases claramente definidas. Cada fase ha sido diseñada con una distribución equitativa de responsabilidades, asegurando que todos los miembros contribuyen de manera significativa, manteniendo un flujo de trabajo organizado.

### Distribución del Trabajo en Figma y Desarrollo

En la etapa de diseño y desarrollo, todos los integrantes del equipo han participado activamente en la creación del diseño en Figma, así como en la implementación de las funcionalidades correspondientes. Las responsabilidades se han asignado de la siguiente manera:

- Candela Martínez ha realizado la estructuración general de la plataforma, así como la definición de los perfiles de usuario y el apartado de restaurantes.
- Daniel González se ha encargado del desarrollo del módulo de camareros y del sistema de guardado de recetas.
- Daniel Farías ha trabajado en la parte correspondiente al perfil de cocineros y en la funcionalidad de publicación de recetas.

Cada miembro del equipo ha asumido la responsabilidad de programar los módulos asignados anteriormente, utilizando tecnologías como HTML, CSS, JavaScript y PHP

para desarrollar las funcionalidades requeridas. Además, se ha colaborado de manera conjunta en la creación de la base de datos, diagrama de casos de uso, entidad relación y en el procesamiento de formularios, asegurando que todas las partes del sistema estén correctamente conectadas y funcionan de manera sincronizada.

### **Estructura de Trabajo y Coordinación**

El desarrollo del proyecto ha seguido un enfoque progresivo y metódico. En primer lugar, se creó la base de datos y se configuró el backend, sentando las bases para el funcionamiento del sistema. Posteriormente, se procedió a implementar las interfaces de usuario y a desarrollar la funcionalidad de cada sección, asegurando que cada componente cumpla con lo establecido. A lo largo de todo el proceso, se han llevado a cabo pruebas continuas para validar el correcto funcionamiento de cada módulo y para identificar y corregir errores de manera rápida. Estas pruebas han sido fundamentales para garantizar la estabilidad y la eficiencia del sistema en su conjunto.

Para mantener una comunicación fluida y una coordinación efectiva, el equipo ha realizado reuniones semanales en las que se han revisado los avances, se han resuelto problemas y se han planificado las siguientes etapas del desarrollo. Este enfoque colaborativo ha permitido que cada integrante contribuya con sus habilidades y conocimientos, asegurando que todos los componentes del proyecto queden integrados en el proyecto.

Además, se ha prestado especial atención a la optimización del código y a la mejora de la experiencia del usuario, con el objetivo de garantizar que la aplicación sea no solo funcional, sino también intuitiva y eficiente para el usuario.

## Bibliografía

Departamento de Comunicación UEMC Business School. (2022, 18 de octubre). *Cómo diseñar una interfaz de usuario.* Revista UEMC Business School.

<https://www.escueladenegociosydireccion.com/revista/business/claves-desarrollar-interfaz-usuario/>

Haim, I. (2024, 2 de septiembre). *¿Qué es CSS? y cómo usarlo en el diseño web.* Elementor. <https://elementor.com/blog/es/que-es-cssy-como-usarlo-en-el-diseno-web/>

Islas, D. S. (2025, 29 de enero). *Qué es HTML: aprende todo sobre este lenguaje web.* Blog de Wix. <https://es.wix.com/blog/que-es-html>

PHP: Hypertext Preprocessor. (s. f.). <https://www.php.net/manual/es/intro-whatis.php>

Toy Industry Association, Inc. (s. f.). *7 Elements of Play: Sensory Development. The Genius of Play.* <https://thegeniusofplay.org/espanol/consejos/articulos/7-elementos-del-juego-sensorial.aspx>

Universidad Europea. (2025, 24 de febrero). *Structured Query Language (SQL): ¿qué es y para qué sirve?* <https://universidadeuropea.com/blog/lenguaje-programacion-sql/>