**Proyecto Final: DomesticApp**

**Entrega 1**

**Juan Esteban Guerrero Camacho – 2040798**

**Jhonnier Hernández – 2140113**

**Angie Carolina Joya Duarte – 2322609**

**Sergio Andre Sánchez Ortiz - 2178692**

**Bases de Datos**

**Profesor: Jefferson Amado Peña**

**Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación**

**Facultad de Ingeniería**

**Universidad del Valle**

**Cali**

**2023**

**Tabla de Contenido**

[Diagrama Entidad – Relación 3](#_Toc152534931)

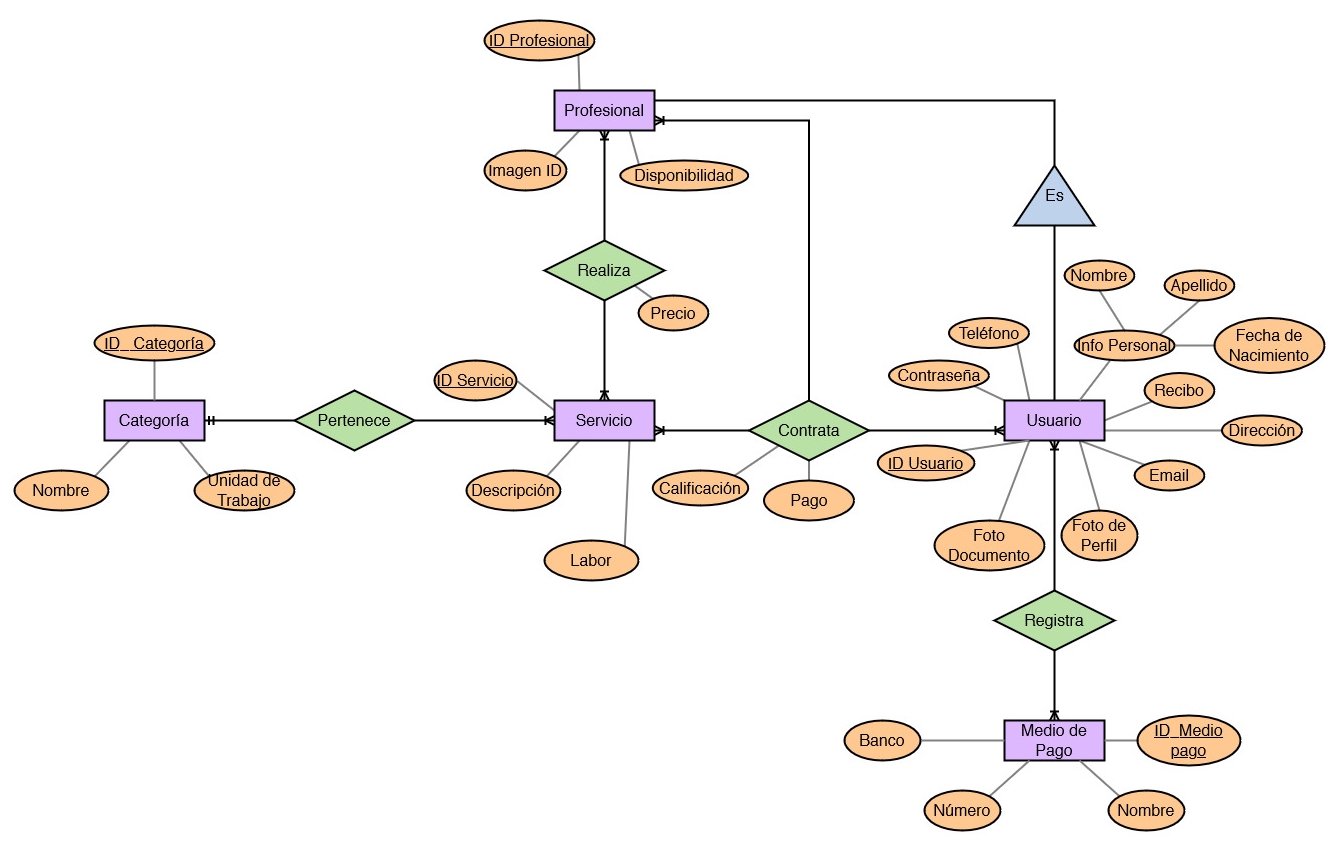
[Diagrama Relacional 4](#_Toc152534932)

[Interfaz de Usuario 8](#_Toc152534933)

[Diagrama Arquitectura de Alto Nivel 13](#_Toc152534934)

# Diagrama Entidad – Relación

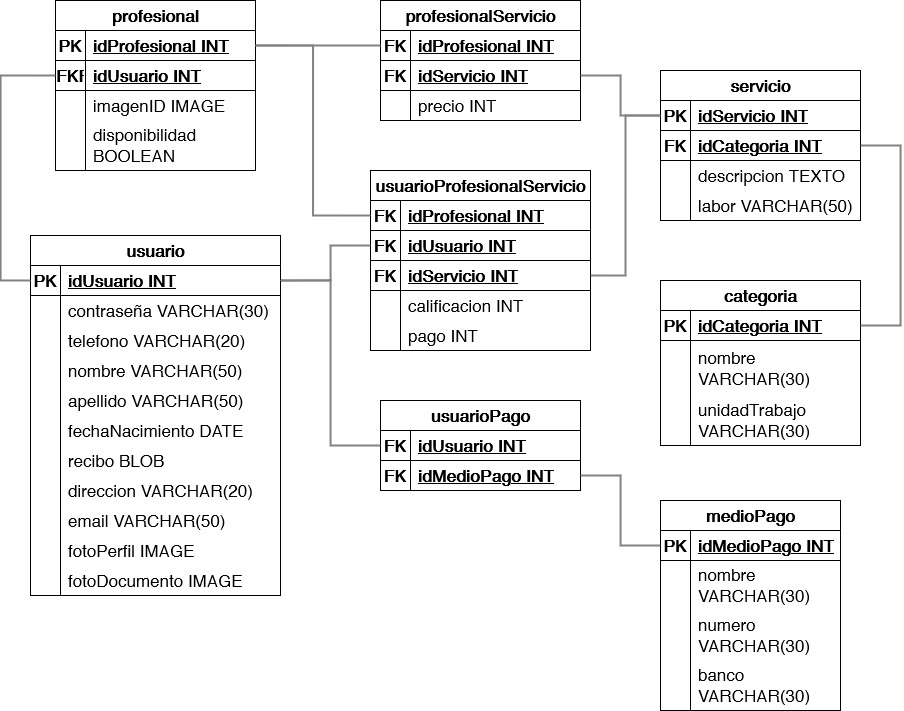
DomesticApp es una plataforma en línea que facilita a sus usuarios la búsqueda, contratación y administración eficiente y segura de una amplia gama de servicios domésticos. Para que la búsqueda sea eficiente, efectiva y segura, la aplicación cuenta con una base de datos que almacena toda la información relacionada con sus usuarios, los servicios que utilizan y los proveedores asociados a estos.

El proceso de diseño de la base de datos se inicia con la elaboración de un diagrama Entidad Relación, el cual se presenta a continuación.

# Diagrama Relacional

El paso siguiente en el proceso de diseño de la base de datos es la transformación del diagrama Entidad-Relación a un diagrama Relacional. Esto se realiza para alinear la estructura con el lenguaje de programación que se empleará para programar la base de datos.

A continuación se muestra el resultado de la transformación.



El diagrama relacional resulta altamente eficaz en la representación de las relaciones entre los diferentes elementos de la base de datos. No obstante, objetivo de optimizar el espacio y reducir el tiempo dedicado a la introducción de datos, se emplean siglas que no resultan completamente evidentes para el lector. Por este motivo se elabora un diccionario de datos que proporciona explicaciones más claras sobre el significado de los diferentes elementos.

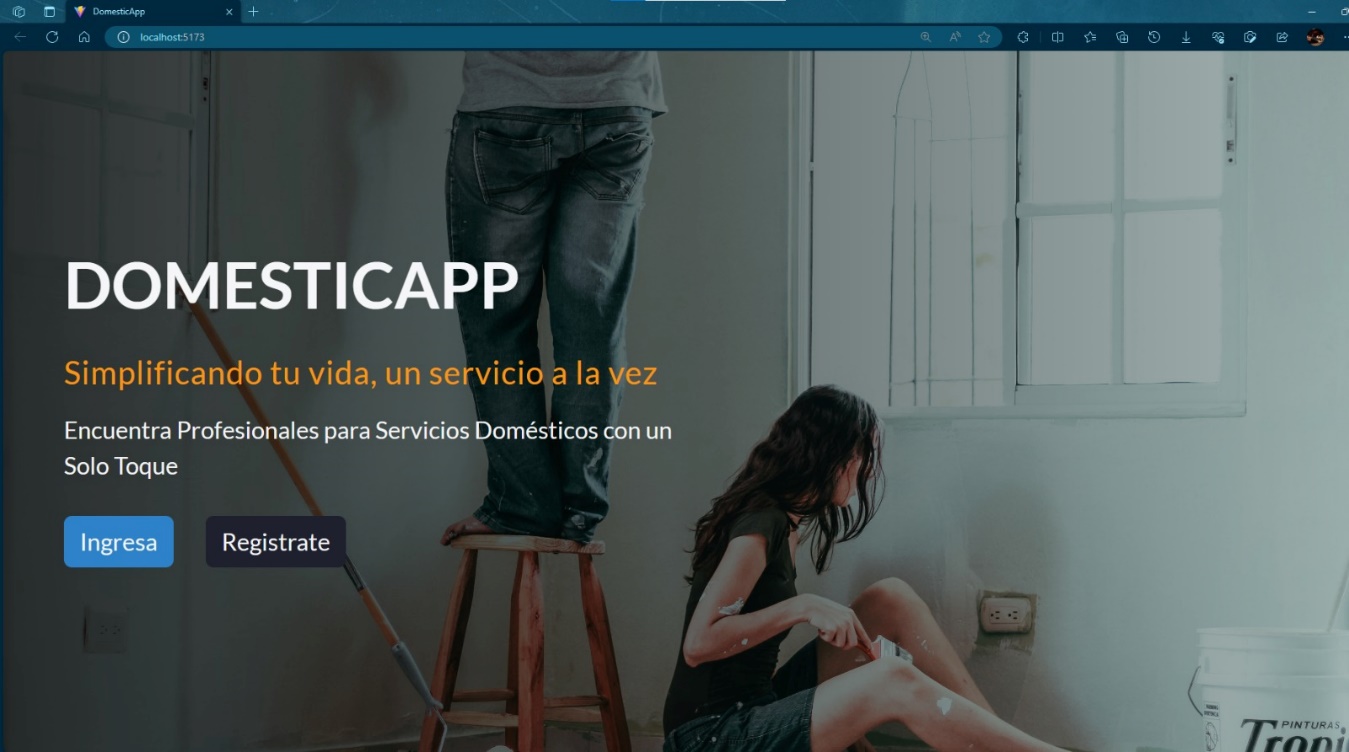
**Diccionario de datos**

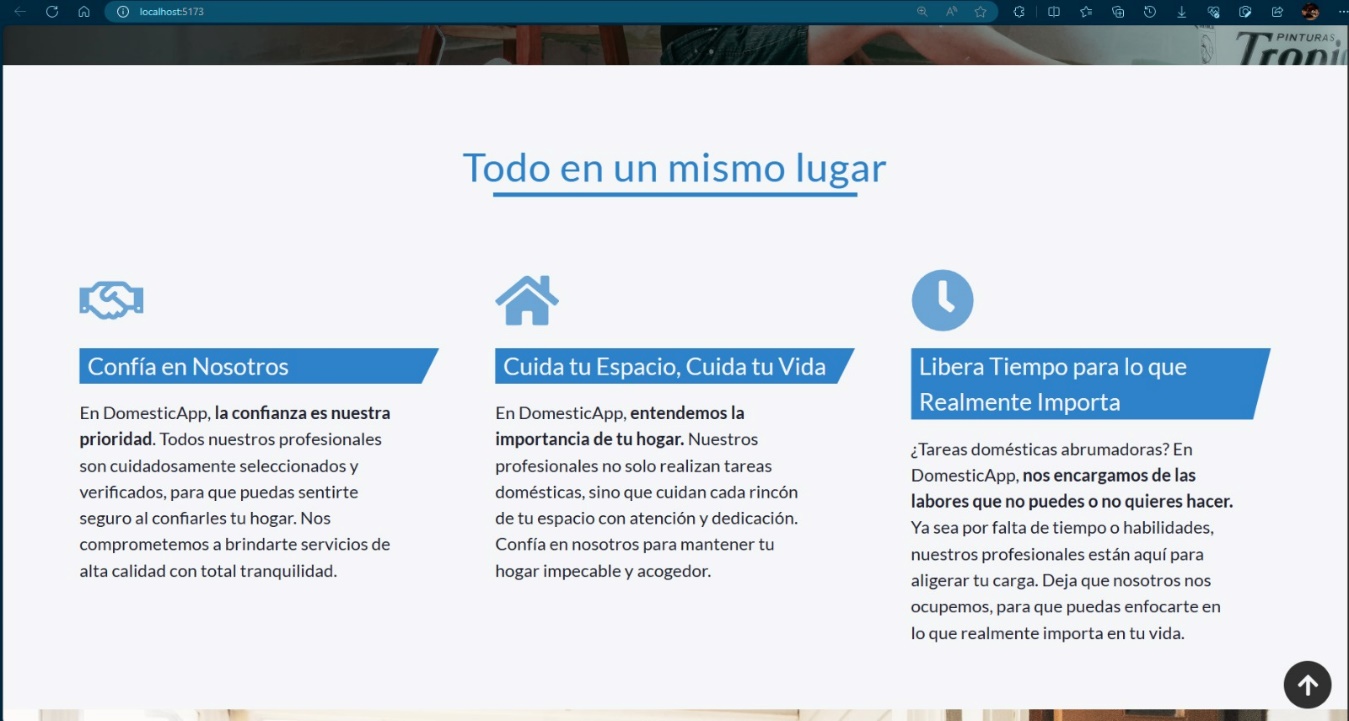
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABLA** | **COLUMNA** | **TIPO DE DATO** | **TAMAÑO** | **TIPO DE LLAVE** | **DESCRIPCIÓN** |
| Categoría | Nombre | VARCHAR | 30 | N/A | El nombre de la categoría en la plataforma |
| Categoría | Unidad de trabajo | VARCHAR | 30 | N/A | Medida para determinar el salario que recibe el profesional por su servicio |
| Categoría | Idcategoria | INT | N/A | PK | Número de identificación de la categoría en la plataforma |
| Servicio | IdServicio | INT | N/A | PK | Número de identificación del servicio |
| Servicio | IdCategoria | INT | N/A | FK | Numero de identificación de la categoría |
| Servicio | Descripcion | TEXT | N/A | N/A | Descripción simple del servicio ofrecido. |
| Servicio | Labor | VARCHAR | 50 | N/A | La clase de labor que se realiza en el servicio |
| Usuario | Contraseña | VARCHAR | 30 | N/A | Contraseña del usuario para acceder a la plataforma |
| Usuario | idUsuario | INT | N/A | PK | Número de identificación del usuario |
| Usuario | Teléfono | INT | N/A | N/A | Número del teléfono del usuario |
| Usuario | Recibo | BLOB | N/A | N/A | Recibo generado de los servicios solicitados por el usuario |
| Usuario | Dirección | VARCHAR | 20 | N/A | Dirección domiciliaria del usuario |
| Usuario | Email | VARCHAR | 50 | N/A | Correo electrónico del usuario |
| Usuario | Foto de perfil | IMAGE | N/A | N/A | Foto de perfil que identifica al usuario |
| Usuario | Foto  Documento | IMAGE | N/A | N/A | Foto del documento de identidad del usuario |
| Usuario | Nombre | VARCHAR | 50 | N/A | El primer nombre del usuario |
| Usuario | Apellido | VARCHAR | 50 | N/A | El apellido del usuario |
| Usuario | Fecha  Nacimiento | DATE | N/A | N/A | Fecha de nacimiento del usuario |
| Medio de pago | Banco | VARCHAR | 30 | N/A | Nombre del banco del cual se realizará la transacción de pago |
| Medio de pago | Número | VARCHAR | 30 | N/A | Numero de la tarjeta o cuenta |
| Medio de pago | Nombre | VARCHAR | 30 | N/A | Nombre de la plataforma desde la que se realiza el pago |
| Medio de pago | IdMedioPago | INT | N/A | PK | Identificación del medio de pago |
| Profesional | IdProfesional | INT | N/A | PK | Número de identificación del profesional que da un servicio |
| Profesional | IdUsuario | INT | N/A | FK | Identificación del usuario que solicita su servicio |
| Profesional | Disponibilidad | BOOLEAN | N/A | N/A | Determina si el profesional encargado del servicio requerido está disponible para ser contratado |
| Profesional | ImagenID | IMAGE | N/A | N/A | Identificación de la imagen de perfil del profesional |
| Usuario  Servicio | IdUsuario | INT | N/A | FK | Identificación del usuario que solicita su servicio |
| Usuario  Servicio | idServicio | INT | N/A | FK | Número de identificación del servicio |
| Usuario  Servicio | Calificacion | INT | N/A | N/A | Valoración que le da el usuario al servicio dado después de ser realizado |
| Usuario  Servicio | Pago | INT | N/A | N/A | Pago realizado por el usuario |
| Profesional  Servicio | idProfesional | INT | N/A | FK | Número de identificación del profesional que da un servicio |
| Profesional  Servicio | IdServicio | INT | 30 | FK | Número de identificación del servicio |
| Profesional  Servicio | Precio | INT | N/A | N/A | Valor que el profesional pone a su servicio |

# Interfaz de Usuario

DomesticApp también cuenta con una Interfaz Gráfica que facilita la interacción de sus usuarios con la plataforma de manera sencilla, veloz y comprensible.

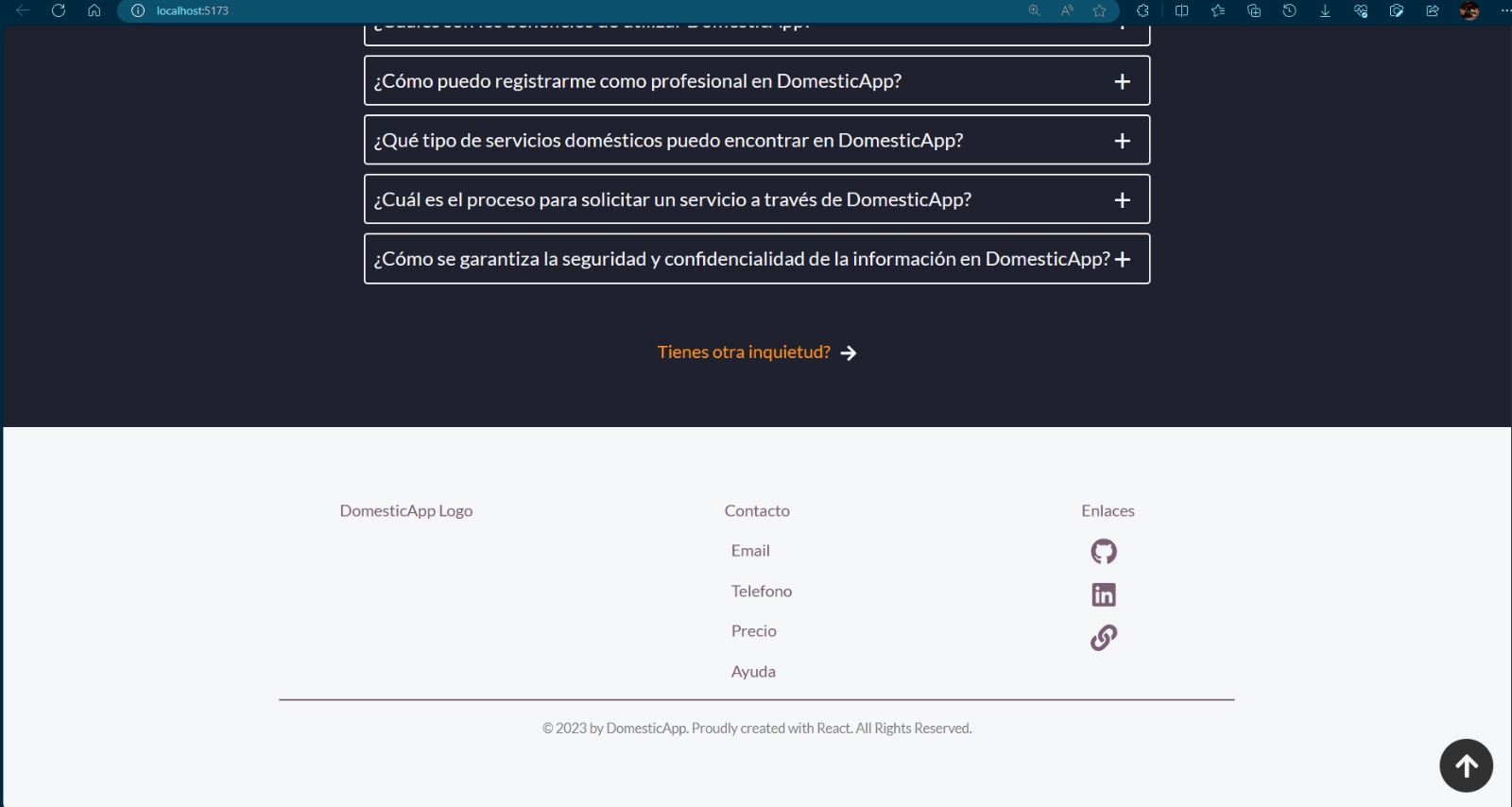
A continuación, se presentan algunos prototipos correspondientes a diferentes secciones de la aplicación.

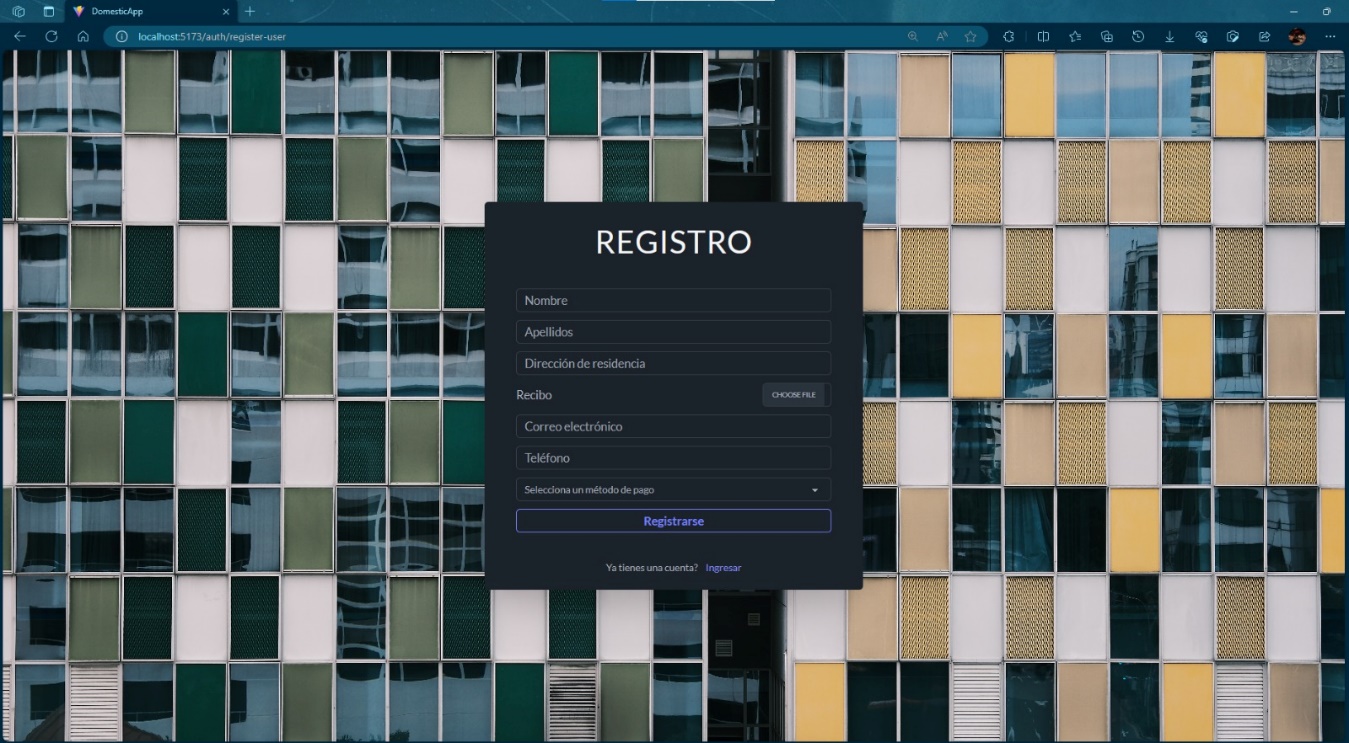




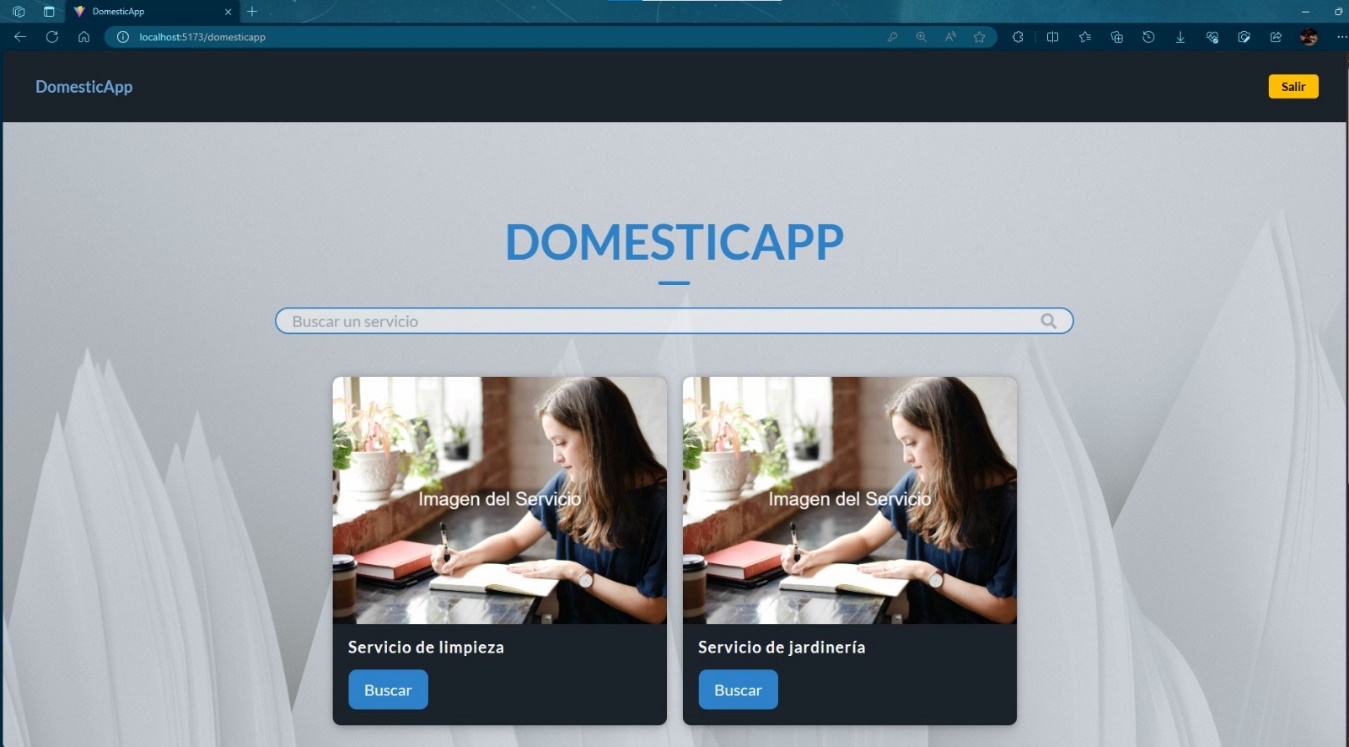


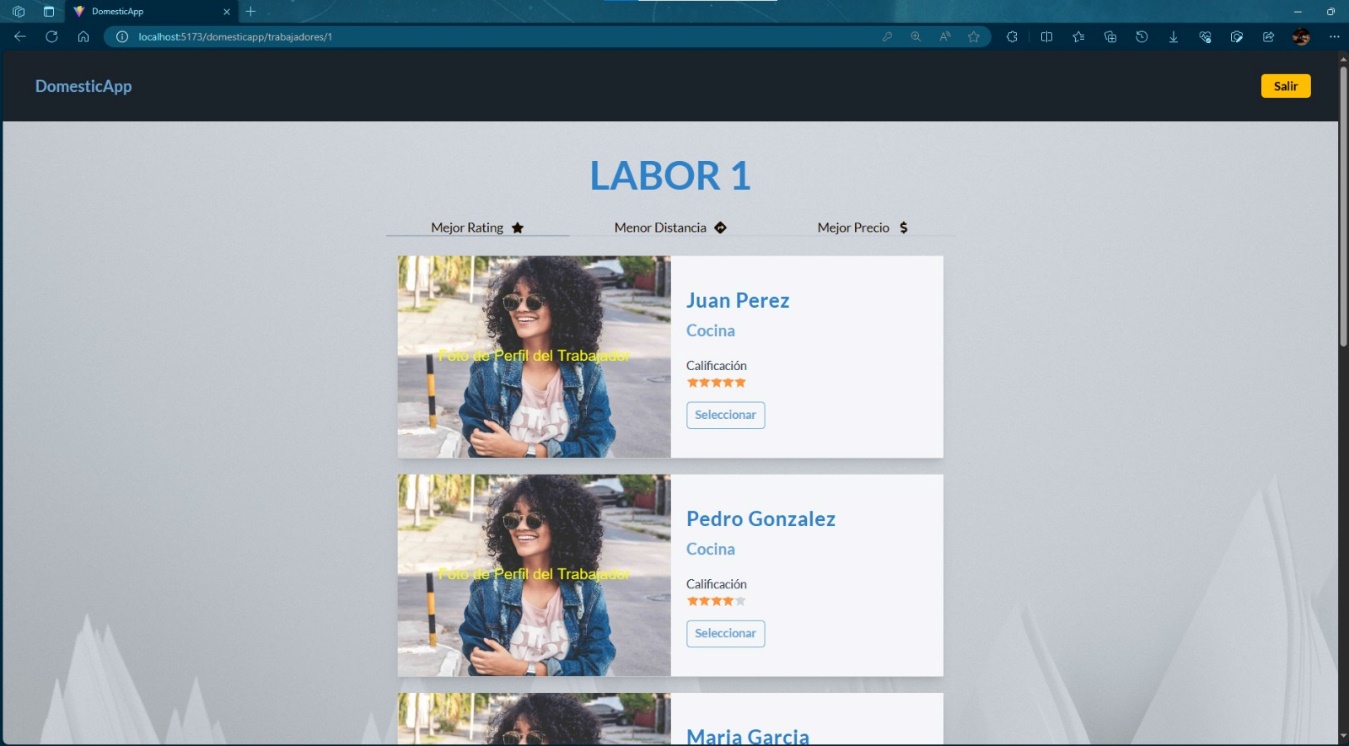


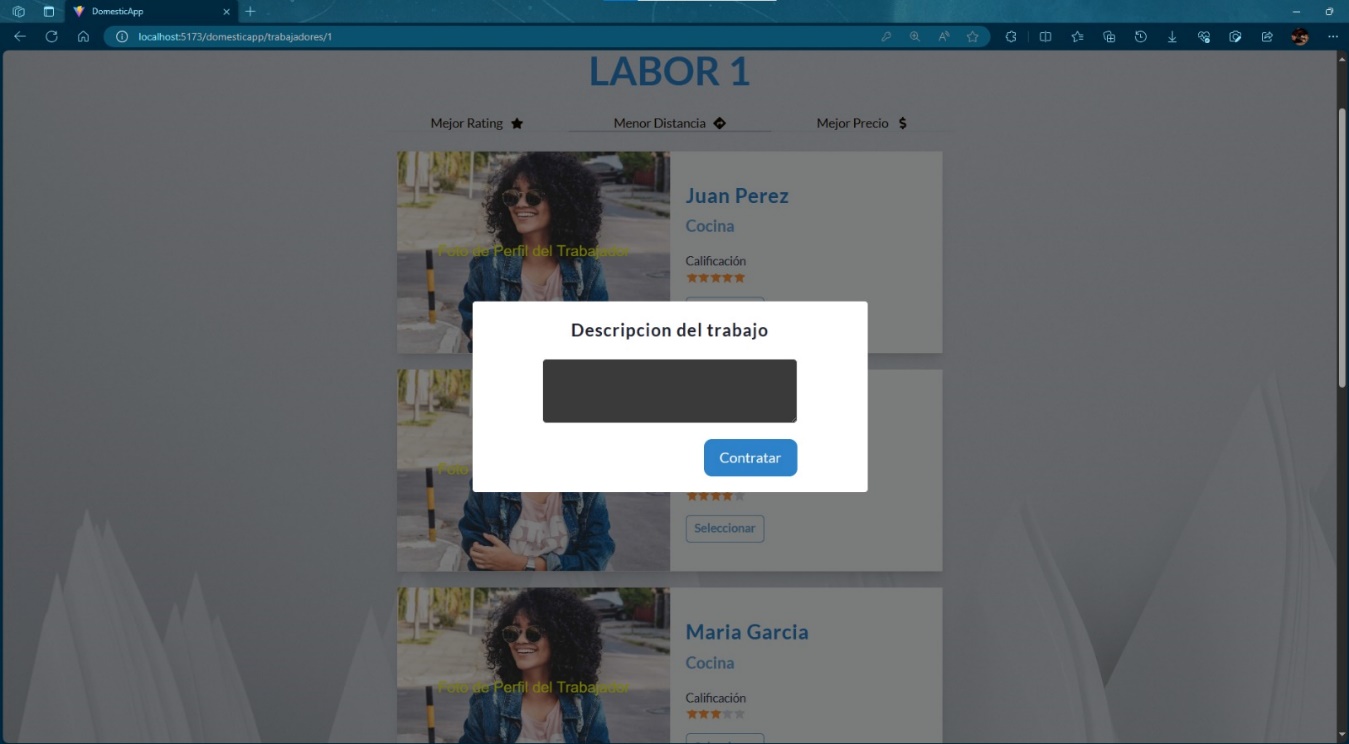












# Diagrama Arquitectura de Alto Nivel

La interfaz del usuario y el backend son interdependientes, de modo que es crucial establecer métodos para conectarlos y garantizar el correcto funcionamiento de la aplicación.

Esto se visualiza en el Diagrama de Arquitectura de Alto Nivel, donde también se especifican los lenguajes utilizados en cada fase de la programación de DomesticApp.

