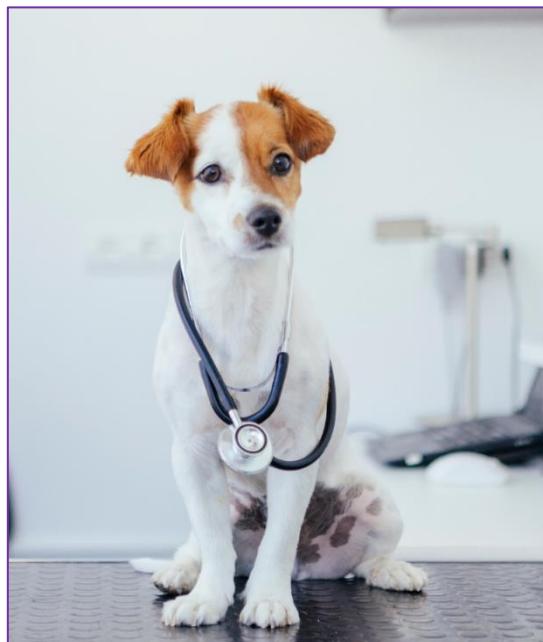


CURSO 2023-2024

# PROYECTO INTEGRADO

WEB CANINOTERAPIA



Raquel Casares De la Poza  
JUNIO 2024

## ÍNDICE

1. Estudio preliminar del problema..... Página 4

    1.1. Descripción preliminar del sistema

    1.2. Funcionalidades básicas

    1.3. Viabilidad del sistema

    1.4. Estimación (inicial) del coste del sistema

        1.4.1. Recursos humanos

        1.4.2. Recursos hardware

        1.4.3. Recursos software

2. Análisis y diseño de la aplicación..... Página 10

    2.1. Datos

        2.1.1. Esquema/s entidad-relación

        2.1.2. Traslado a un esquema relacional

            2.1.2.1. Normalización

        2.1.3. Elección justificada de un SGBD relacionado concreto

        2.1.4. Traslado a un esquema físico relacional

## 2.1.5. Creación de la Base de Datos

2.1.6. Restricciones no implementables en el modelo de datos que deberá contemplar la aplicación

## 2.2. Funciones

## 2.2.1. Diagramas de flujos de datos

## 2.2.2. Diccionario de datos

3. Implementación del sistema físico..... Página 18

3.1. Elección justificada del hardware en relación calidad/precio

3.2. Elección justificada de los diferentes sistemas operativos

4. Planes de pruebas..... Página 21

4.1. Plan de pruebas de caja blanca

4.2. Informe de pruebas de caja blanca

4.3. Plan de pruebas de caja negra

4.4. Informe de pruebas de caja negra

5. Manuales..... Página 24

5.1. Manual técnico

5.2. Manual de instalación

### 5.3. Manual de usuario

6. Conclusiones finales..... Página 64

6.1. Grado de consecución de los objetivos fijados

6.2. Posibles mejoras o ampliaciones que implementar en el futuro

7. Bibliografía..... Página 65

8. Enlace a GitHub..... Página 65

## **1. ESTUDIO PRELIMINAR**

### **1.1. Descripción preliminar del sistema**

El sistema propuesto, denominado MiPeluditoSOS, es una plataforma web orientada a la promoción y facilitación de la caninoterapia. Esta técnica terapéutica utiliza la interacción con perros especialmente entrenados para mejorar la salud física, mental y emocional de las personas.

#### Características principales del sistema:

La plataforma permite a los centros interesados inscribirse libremente para ofrecer terapia con animales en sus instalaciones. Los centros inscritos tendrán la oportunidad de promocionar sus servicios y conectarse con personas que buscan este tipo de terapia para sí mismas o sus seres queridos.

Además de facilitar la inscripción de centros, MiPeluditoSOS también ofrece funcionalidades para la administración de la plataforma. Un usuario administrador, previamente autenticado, tendrá la capacidad de gestionar y modificar la información de los centros registrados, así como eliminar aquellos que ya no estén activos o que incumplan las políticas de la plataforma.

En términos de contenido, la plataforma cuenta con secciones informativas sobre las enfermedades donde se utiliza la caninoterapia con mayor frecuencia. Estas secciones proporcionan recursos educativos y orientación sobre cómo la interacción con perros puede beneficiar a personas que enfrentan condiciones específicas de salud.

Además, MiPeluditoSOS incluye un apartado dedicado a la adopción de animales preparados para convivir con personas que tienen diversas enfermedades. Esta sección promueve la adopción responsable de perros entrenados para brindar compañía y apoyo emocional a personas que necesitan asistencia especializada.

En resumen, MiPeluditoSOS es una plataforma integral que busca fomentar el uso y la promoción de la caninoterapia, facilitando la conexión entre centros de terapia y personas que buscan mejorar su bienestar físico y emocional mediante la interacción con perros entrenados.

### **1.2. Funcionalidades básicas**

La plataforma MiPeluditoSOS está diseñada para facilitar la conexión entre personas que buscan caninoterapia y los centros que ofrecen este servicio.

La aplicación permite a los usuarios registrarse y autenticarse, tanto a clientes como a administradores, cada uno con roles y permisos específicos.

Los clientes pueden explorar la lista de centros de caninoterapia, programar citas y obtener información detallada sobre los animales terapeutas disponibles. Además, los administradores pueden gestionar la información de los centros, clientes y las citas, asegurando que la plataforma se mantenga actualizada y funcional.

**Registro y Autenticación de Usuarios:**

- Permite a los usuarios registrarse y autenticarse en la plataforma.
- Distinción entre usuarios comunes y administradores.

**Registro y Autenticación de Clientes:**

- Permite a los clientes registrarse y autenticarse en la plataforma.
- Siendo cliente podrá tener la opción de pedir cita.

**Gestión de Centros:**

- Inscripción y gestión de centros de caninoterapia.
- Visualización de la información de los centros.
- Posibilidad de modificar o eliminar centros por parte del administrador.

**Gestión de Citas:**

- Programación de citas entre clientes y centros con los animales disponibles entre las fechas seleccionadas.
- Resumen de la cita después de solicitarla.
- Eliminación de citas por parte del administrador.

**Animales terapeutas:**

- Listado de animales disponibles para la terapia.
- Información detallada sobre cada animal.

**Adopción de Animales:**

- Formulario de adopción en línea.
- Recomendaciones antes de la adopción.

**Tratamientos recomendados:**

- Listado de tratamientos.
- Información detallada sobre cada tratamiento.
- Contraindicaciones para pacientes.

**Información sobre Caninoterapia:**

- Sección educativa con información sobre los beneficios de la caninoterapia.
- Información detallada sobre la organización y sus valores.
- Recursos, imágenes y artículos informativos.

### **1.3. Viabilidad del sistema**

Viabilidad técnica: La aplicación ha sido desarrollada utilizando Visual Studio Code y MySQL, lo cual es una combinación común y sólida para el desarrollo de aplicaciones web. Estos recursos técnicos están ampliamente disponibles y se pueden encontrar numerosos recursos y documentación para ayudar en el proceso de desarrollo.

Viabilidad económica: Bajos costos de desarrollo: El uso de tecnologías de código abierto como PHP, HTML5, CSS, Bootstrap y MySQL reduce significativamente los costos de desarrollo y mantenimiento.

- Financiación a través de donaciones y patrocinios: Se puede explorar la posibilidad de recibir donaciones de particulares y organizaciones interesadas en la promoción de la caninoterapia. Además, los centros de terapia y empresas relacionadas con el bienestar animal podrían patrocinar la plataforma.
- Modelos de suscripción para centros: Los centros de caninoterapia pueden pagar una tarifa de suscripción mensual o anual para aparecer en la plataforma y utilizar sus funcionalidades avanzadas.
- Ingresos por publicidad: La plataforma puede incluir anuncios relevantes sobre productos y servicios relacionados con el cuidado y la terapia de animales.

Viabilidad operativa: Es necesario asegurarse de que se cuenten con los recursos humanos necesarios para el desarrollo, mantenimiento y soporte de la aplicación.

Viabilidad legal y regulatoria: Para asegurar la viabilidad legal y regulatoria de MiPeluditoSOS, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Cumplimiento con la Ley de Protección de Datos: Garantizar que la plataforma cumpla con las normativas de protección de datos personales, como el GDPR en Europa o la LOPD en España. Esto incluye la gestión adecuada del consentimiento de los usuarios, la seguridad de los datos y el derecho al olvido.
- Licencias y Permisos: Asegurarse de que los centros y los terapeutas registrados en la plataforma cuenten con las licencias y permisos necesarios para ofrecer servicios de caninoterapia.
- Propiedad Intelectual: Verificar que todo el contenido de la plataforma, incluyendo textos, imágenes y videos, cumpla con las leyes de propiedad intelectual.
- Normativas Sanitarias: Cumplir con las normativas sanitarias y regulaciones locales que afectan a la terapia con animales y la adopción de animales.
- Términos y Condiciones: Desarrollar términos y condiciones claros y precisos para el uso de la plataforma, así como una política de privacidad transparente.

## **1.4. Estimación (inicial) del coste del sistema**

### **1.4.1. Recursos humanos:**

La estimación del coste de los recursos humanos dependerá de los roles y las tarifas por hora de los profesionales involucrados en el desarrollo del sistema. A continuación, se presenta una estimación aproximada de los roles necesarios y las horas de trabajo estimadas:

#### **Desarrolladores Web:**

- Estimación: 300-400 horas por desarrollador.
- Responsables de la programación y desarrollo de la plataforma.
- Experiencia en PHP, HTML5, CSS, Bootstrap y MySQL.
- Capacidad para trabajar en equipo y seguir las directrices de diseño establecidas.

#### **Especialista en Bases de Datos:**

- Estimación: 100-150 horas por desarrollador.
- Encargado de diseñar y mantener la estructura de la base de datos MySQL.
- Experiencia en optimización de consultas y gestión de grandes volúmenes de datos.

#### **Diseñador UX/UI:**

- Estimación: 150-200 horas por desarrollador.
- Encargado de diseñar la interfaz de usuario intuitiva y atractiva.
- Experiencia en diseño de experiencia de usuario (UX) y diseño de interfaz de usuario (UI).

#### **Especialista en Seguridad Informática:**

- Estimación: 50-100 horas por desarrollador.
- Responsable de garantizar la seguridad de la plataforma y la protección de datos.
- Experiencia en implementación de medidas de seguridad, como encriptación de datos y protección contra ataques cibernéticos.

#### **Especialista en Marketing Digital:**

- Estimación: 100-150 horas por desarrollador.
- Encargado de promover la plataforma y atraer tanto a centros de terapia como a clientes potenciales.
- Experiencia en estrategias de marketing en línea, publicidad digital y gestión de redes sociales.

#### **Especialista en Atención al Cliente:**

- Estimación: 50-100 horas por desarrollador.
- Responsable de brindar soporte técnico y resolver consultas de usuarios.
- Experiencia en servicio al cliente y habilidades de comunicación efectivas.

**QTester:**

- Estimación: 100-150 horas.
- Incluye la planificación y ejecución de pruebas funcionales, pruebas de integración, pruebas de regresión y pruebas de rendimiento.
- Identificación y reporte de errores, así como la colaboración con el equipo de desarrollo para garantizar la calidad del producto final.

Es importante tener en cuenta que estas estimaciones pueden variar según la complejidad del sistema y las tarifas por hora de los profesionales contratados.

**1.4.2. Recursos hardware:**

Los recursos hardware necesarios para el sistema incluye:

- Servidor Web: Se necesitarán servidores web para alojar la aplicación y servir el contenido a los usuarios. La cantidad de servidores dependerá del tráfico esperado y la carga de trabajo.
- Infraestructura de Red: Se requiere una infraestructura de red sólida para garantizar la conectividad entre los diferentes componentes del sistema, incluidos los servidores web, los servidores de base de datos y los dispositivos de almacenamiento.
- Servidores de Base de Datos: Se requerirá al menos un servidor de base de datos para almacenar y gestionar los datos de la aplicación, como información de usuarios, citas, centros, animales terapeutas, etc.

La elección del tipo de base de datos dependerá de los requisitos de la aplicación, pero MySQL es una opción común y adecuada para este tipo de aplicaciones web.

- Almacenamiento de Datos: Se necesitará almacenamiento para respaldar los datos de la aplicación, así como para almacenar archivos multimedia, como imágenes de animales terapeutas y otros recursos visuales.

Esto puede lograrse mediante el uso de servicios de almacenamiento en la nube o mediante la configuración de servidores de almacenamiento dedicados.

- El coste de estos recursos puede variar según las características y la capacidad requerida.

**1.4.3. Recursos software:**

La estimación de los recursos software necesarios para el desarrollo y la implementación de la plataforma MiPeluditoSOS incluye las herramientas y tecnologías de software requeridas para construir, desplegar y mantener la aplicación de manera eficiente. A continuación, se detallan los principales componentes software necesarios:

- Entorno de Desarrollo Integrado (IDE): Se necesitará un entorno de desarrollo integrado para escribir, probar y depurar el código de la aplicación.

- Lenguajes de Programación: PHP: Utilizado para el desarrollo del backend de la aplicación y la lógica del servidor. HTML5 y CSS: Utilizados para la estructura y el diseño de la interfaz de usuario. JavaScript: Utilizado para la programación del lado del cliente y la interactividad de la interfaz de usuario.
- Framework y Bibliotecas: Bootstrap: Un framework front-end utilizado para el diseño receptivo y la creación de interfaces de usuario atractivas. jQuery: Una biblioteca de JavaScript utilizada para simplificar la manipulación del DOM y la interacción con el usuario.
- Sistema de Gestión de Base de Datos (DBMS): MySQL: Un sistema de gestión de bases de datos relacional ampliamente utilizado y compatible con PHP.
- Servidores Web: Apache: Un servidor web de código abierto ampliamente utilizado que es compatible con PHP y MySQL.
- Herramientas de Control de Versiones: Git: Un sistema de control de versiones distribuido ampliamente utilizado para el seguimiento de cambios en el código fuente. GitHub, GitLab o Bitbucket: Plataformas de alojamiento de repositorios Git que facilitan la colaboración y la gestión de proyectos.
- Herramientas de Pruebas: PHPUnit: Un marco de pruebas unitarias para PHP que facilita la escritura y ejecución de pruebas automatizadas.

Es fundamental seleccionar las herramientas y tecnologías adecuadas que se adapten a los requisitos del proyecto y las preferencias del equipo de desarrollo, garantizando así un desarrollo eficiente y una aplicación robusta y de alta calidad.

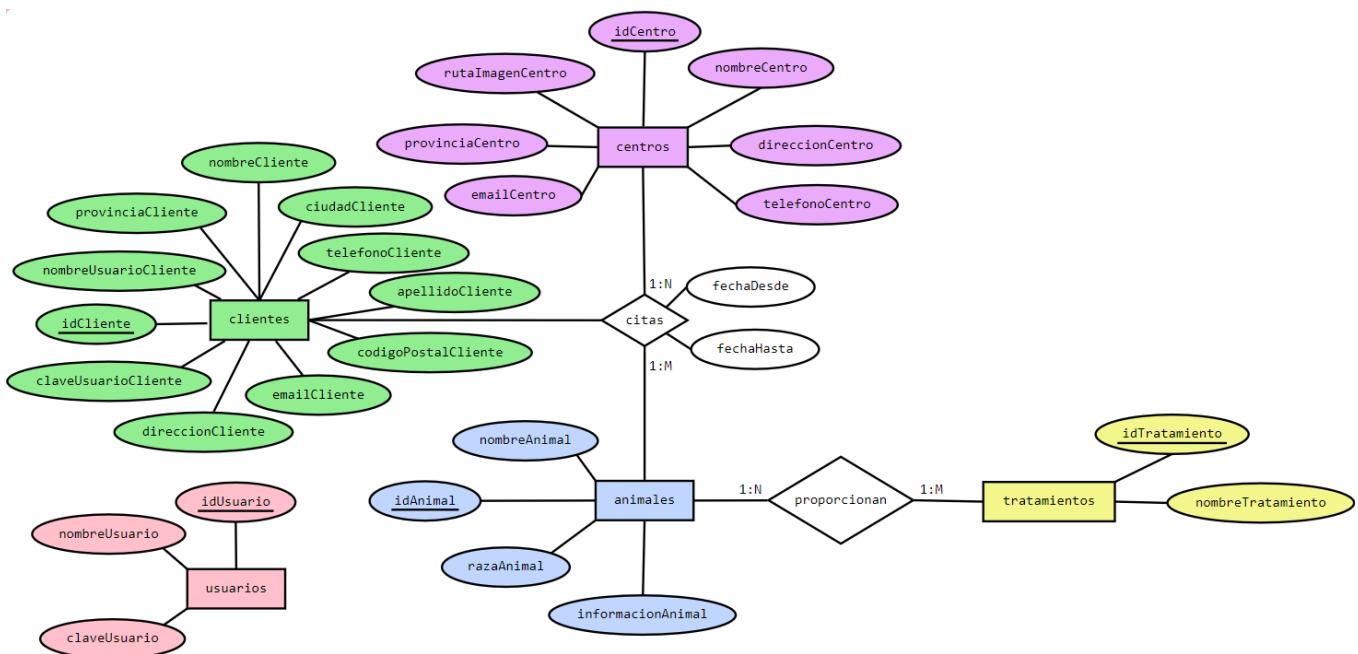
El coste de estos recursos puede variar según las licencias y las opciones elegidas.

Es importante tener en cuenta que estas estimaciones son preliminares y pueden cambiar a medida que se realice un análisis más detallado del proyecto y se tengan en cuenta otros factores, como el tiempo y los costes indirectos.

## 2. ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA APLICACIÓN

### 2.1. Datos

#### 2.1.1. Esquema Entidad-Relación (ERD)



#### 2.1.2. Traslado a un Esquema Relacional (ER)

**Centros** (#idCentro, nombreCentro, direccionCentro, provinciaCentro, telefonoCentro, emailCentro, rutaImagenCentro).

**Animales** (#idAnimal, nombreAnimal, razaAnimal).

**Clientes** (#idCliente, nombreCliente, apellidoCliente, emailCliente, telefonoCliente, direccionCliente, ciudadCliente, provinciaCliente, codigoPostalCliente, nombreUsuarioCliente, claveUsuarioCliente)

**Tratamientos** (#idTratamiento, nombreTratamiento).

**Citas** (#idCita, fechaDesde, fechaHasta, idAnimalFK, idCentroFK, idClienteFK, idTratamientoFK).

**Proporcionan** (#idProporcionan, idAnimalFK, idTratamientoFK).

**Usuarios** (#idUsuario, nombreUsuario, claveUsuario)

### **2.1.2.1Normalización**

La normalización es un proceso utilizado en el diseño de bases de datos para eliminar la redundancia de datos y garantizar la integridad y eficiencia de la información almacenada. A continuación, se presenta una propuesta de normalización para el esquema relacional mencionado anteriormente:

Primera Forma Normal (1NF):

- Cada tabla debe tener una clave primaria única.
- Todos los atributos de una tabla deben contener valores atómicos, es decir, no deben ser multivaluados ni repetidos.
- No debe haber dependencias funcionales parciales, lo que significa que todos los atributos de una tabla deben depender completamente de la clave primaria.

Este diseño cumple con la 1NF, ya que cada tabla tiene una clave primaria única y los atributos son atómicos.

### **2.1.3. Elección justificada de un SGBD relacional concreto**

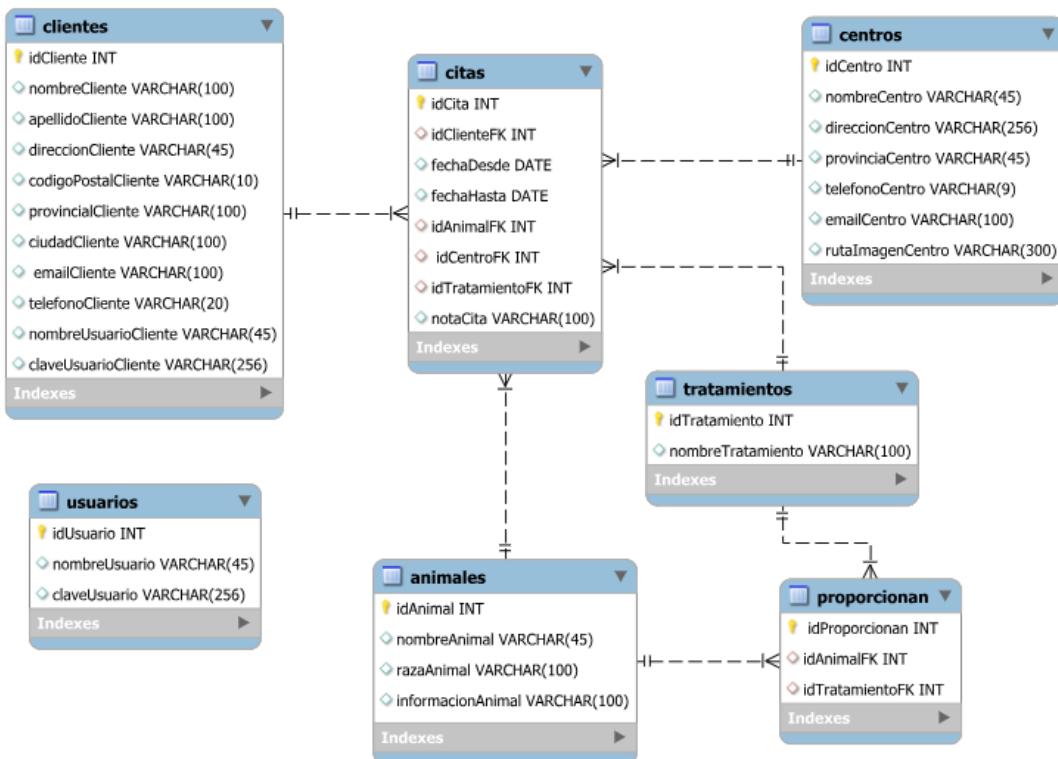
MySQL es un Sistema de Gestión de Bases de Datos Relacional (SGBD) muy popular y ampliamente utilizado en el desarrollo de aplicaciones web y móviles. Algunas de las razones por las que MySQL es una opción frecuente son:

1. Rendimiento y escalabilidad: MySQL es conocido por su buen rendimiento y capacidad para manejar grandes volúmenes de datos. Ofrece opciones de optimización y configuración para mejorar el rendimiento de las consultas y transacciones.
2. Facilidad de uso: MySQL es relativamente fácil de instalar, configurar y utilizar. Su sintaxis SQL es intuitiva y fácil de aprender, lo que facilita el desarrollo y la gestión de la base de datos.
3. Comunidad y soporte: MySQL cuenta con una amplia comunidad de usuarios y desarrolladores, lo que significa que puedes encontrar una gran cantidad de recursos, documentación, tutoriales y ejemplos en línea. Además, MySQL ofrece soporte técnico a través de sus servicios de suscripción.
4. Amplia compatibilidad: MySQL es compatible con varios sistemas operativos, incluyendo Windows, Linux y macOS. También es compatible con una amplia gama de lenguajes de programación, lo que facilita la integración con diferentes aplicaciones y tecnologías.
5. Seguridad: MySQL ofrece funciones de seguridad sólidas, incluyendo la autenticación de usuarios, encriptación de datos, control de acceso y auditoría. Esto es especialmente importante cuando se trata de proteger la integridad de los datos sensibles.

6. Costo: MySQL es una opción de código abierto, lo que significa que es gratuito para su uso. Sin embargo, también ofrece una versión comercial (MySQL Enterprise Edition) que incluye características adicionales y soporte técnico avanzado para entornos empresariales.

En resumen, MySQL es una elección sólida para un SGBD relacional debido a su rendimiento, facilidad de uso, amplia compatibilidad y soporte comunitario.

## 2.1.4. Traslado a un esquema físico relacional:



## 2.1.5 Creación de la Base de Datos

```

CREATE SCHEMA `peluditos_daw` DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE
utf8mb4_spanish2_ci ;

USE peluditos_daw;

CREATE TABLE `peluditos_daw`.`usuarios` (
`idUsuario` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nombreUsuario` VARCHAR(45) NULL,
`claveUsuario` VARCHAR(256) NULL,
PRIMARY KEY (`idUsuario`));

```

```
CREATE TABLE centros (idCentro INT AUTO_INCREMENT,  
nombreCentro VARCHAR(45),  
direccionCentro VARCHAR(256),  
provinciaCentro VARCHAR(45),  
telefonoCentro VARCHAR(9),  
emailCentro VARCHAR(100),  
rutaImagenCentro VARCHAR(300),  
PRIMARY KEY(idCentro));  
  
CREATE TABLE animales (idAnimal INT AUTO_INCREMENT,  
nombreAnimal VARCHAR(45),  
razaAnimal VARCHAR(100),  
informacionAnimal VARCHAR(100),  
PRIMARY KEY(idAnimal));  
  
CREATE TABLE tratamientos (idTratamiento INT AUTO_INCREMENT,  
nombreTratamiento VARCHAR(100),  
PRIMARY KEY(idTratamiento));  
  
CREATE TABLE proporcionan (  
    idProporcionan INT AUTO_INCREMENT,  
    idAnimalFK INT,  
    idTratamientoFK INT,  
    PRIMARY KEY(idProporcionan),  
    FOREIGN KEY(idAnimalFK) REFERENCES animales(idAnimal),  
    FOREIGN KEY(idTratamientoFK) REFERENCES tratamientos(idTratamiento)  
);  
  
CREATE TABLE clientes (  
    idCliente INT AUTO_INCREMENT,  
    nombreCliente VARCHAR(100),  
    apellidoCliente VARCHAR(100),  
    emailCliente VARCHAR(100),  
    telefonoCliente VARCHAR(20),  
    direccionCliente VARCHAR(256),  
    ciudadCliente VARCHAR(100),  
    provinciaCliente VARCHAR(100),  
    codigoPostalCliente VARCHAR(10),  
    nombreUsuarioCliente VARCHAR(45),  
    claveUsuarioCliente VARCHAR(256),  
    PRIMARY KEY (idCliente)  
);  
  
CREATE TABLE citas (  
    idCita INT AUTO_INCREMENT,  
    idClienteFK INT,  
    fechaDesde DATE,  
    fechaHasta DATE,  
    idAnimalFK INT,  
    idCentroFK INT,  
    idTratamientoFK INT,  
    notaCita VARCHAR(100),  
    PRIMARY KEY (idCita),  
    FOREIGN KEY (idClienteFK) REFERENCES clientes(idCliente),  
    FOREIGN KEY (idAnimalFK) REFERENCES animales(idAnimal),  
    FOREIGN KEY (idCentroFK) REFERENCES centros(idCentro),  
    FOREIGN KEY (idTratamientoFK) REFERENCES tratamientos(idTratamiento)  
);
```

```

    INSERT INTO usuarios VALUES (null, 'raquel',
    '6e1f3da6cf8847b5c2ced23d0fa63272e6cd630dabe13b73f1d2666b0cb1444d');

    INSERT INTO centros VALUES
    (null, 'Hospital Universitario Virgen del Rocío', 'Av. Manuel Siurot, S/n, 41013',
    'Sevilla', '955012000', 'huvrinfo@gmail.com', 'HospitalVirgenDelRocioSevilla.jpg'),
    (null, 'Residencia de Mayores MICLA', 'C. de San Antonio María Claret, 10, 41012',
    'Sevilla', '954295244', 'residencia.sv@micla.es', 'ResidenciaMayoresClaretSevilla.jpg'),
    (null, 'Hospital Universitario Reina Sofía', 'Av. Menéndez Pidal, s/n, Poniente Sur, 14004',
    'Córdoba', '95701000', 'hrscinfo@gmail.com', 'HospitalReinaSofiaCordoba.jpg');

    INSERT INTO animales VALUES
    (null, 'Laila', 'Labrador', ''),
    (null, 'Blas', 'Boyero de montaña', ''),
    (null, 'Luisito', 'Border Collie', ''),
    (null, 'Luisito', 'Border Collie', ''),
    (null, 'Puca', 'Cocker americano', ''),
    (null, 'Terra', 'Terranova', '');

    INSERT INTO tratamientos VALUES
    (null, 'Trastorno de Espectro Autista'),
    (null, 'Síndrome de Estrés-Posttraumático'),
    (null, 'Fobias'),
    (null, 'Psicogeriatría'),
    (null, 'Otros');

    INSERT INTO proporcionan VALUES
    (null, 1, 1),
    (null, 2, 2),
    (null, 3, 3),
    (null, 4, 4);

    INSERT INTO clientes VALUES
    (null, 'Francisca', 'De la Poza Martín', 'pataki@gmail.com',
    '620057780', 'Federico García Lorca, 12', 'Palomares del Río', 'Sevilla', '41928');

    INSERT INTO citas VALUES
    (null, 1, '2024-05-22', '2024-06-22', 1, 1, ''),
    (null, 1, '2024-06-10', '2024-06-30', 3, 3, '');

    CREATE USER 'servletUser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Studium2019';
    GRANT ALL ON peluditos_daw.* TO 'servletUser'@'localhost';
    GRANT INSERT, UPDATE, DELETE ON peluditos_daw.* TO 'servletUser'@'localhost';

```

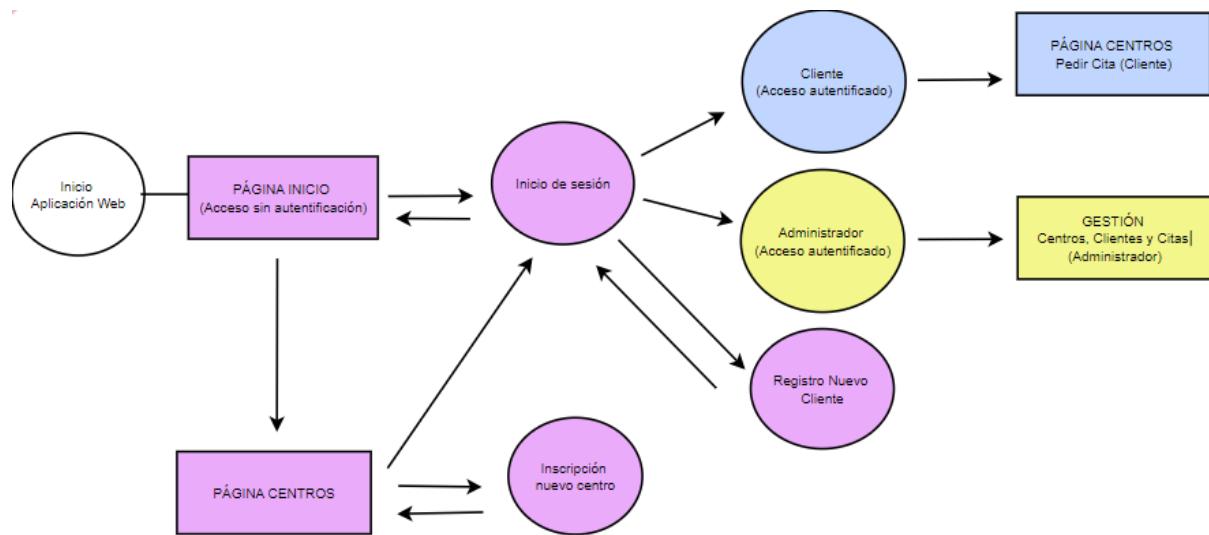
## 2.1.6. Restricciones no implementables en el modelo de datos que deberá contemplar la aplicación.

1. Reglas de flujo de trabajo: Contiene reglas de flujo de trabajo o procesos específicos que van más allá de la estructura de los datos, como aprobaciones, notificaciones o acciones específicas que deben ocurrir en determinados estados o situaciones, estas reglas están implementadas en la lógica de la aplicación.

2. Reglas de presentación y validación en la interfaz de usuario: Las reglas de presentación y validación específicas en la interfaz de usuario, como formatos de entrada, validaciones en tiempo real o validaciones dependientes de otros campos, estas reglas están implementadas en la lógica de la interfaz de usuario.

## 2.2. Funciones

### 2.2.1. Diagrama de flujo de datos



### 2.2.2. Diccionario de datos

Sirve para definir datos y procesos. Consiste en una lista organizada de todos los elementos presentes en el sistema, con definiciones precisas y rigurosas que permitan al usuario y al analista tener una base común de entendimiento. También se los conoce como Metabase. El Administrador de la Base de Datos es el responsable de su creación y mantenimiento.

#### Tabla: Centros

- **idCentro:** INTEGER (Primary Key)
  - Descripción: Identificador único del centro.
- **nombreCentro:** VARCHAR (100)
  - Descripción: El nombre del centro de caninoterapia.
- **direccionCentro:** VARCHAR (255)
  - Descripción: La dirección del centro.

- **provinciaCentro:** VARCHAR (45)
  - Descripción: La provincia donde se encuentra el centro.
- **telefonoCentro:** VARCHAR (20)
  - Descripción: El número de teléfono del centro.
- **emailCentro:** VARCHAR (100)
  - Descripción: El correo electrónico del centro.
- **rutaImagenCentro:** VARCHAR (255)
  - Descripción: La ruta de la imagen del centro.

**Tabla: Animales**

- **idAnimal:** INTEGER (Primary Key)
  - Descripción: Identificador único del animal.
- **nombreAnimal:** VARCHAR (100)
  - Descripción: El nombre del animal terapeuta.
- **razaAnimal:** VARCHAR (100)
  - Descripción: La raza del animal terapeuta.
- **informacionAnimal:** TEXT
  - Descripción: Información detallada sobre el animal terapeuta.

**Tabla: Clientes**

- **idCliente:** INTEGER (Primary Key)
  - Descripción: Identificador único del cliente.
- **nombreCliente:** VARCHAR (100)
  - Descripción: El nombre del cliente.
- **apellidoCliente:** VARCHAR (100)
  - Descripción: El apellido del cliente.
- **emailCliente:** VARCHAR (100)
  - Descripción: El correo electrónico del cliente.
- **telefonoCliente:** VARCHAR (20)
  - Descripción: El número de teléfono del cliente.
- **direccionCliente:** VARCHAR (255)
  - Descripción: La dirección del cliente.

- **ciudadCliente:** VARCHAR (100)
  - Descripción: La ciudad del cliente.
- **provinciaCliente:** VARCHAR (45)
  - Descripción: La provincia del cliente.
- **codigoPostalCliente:** VARCHAR (10)
  - Descripción: El código postal del cliente.
- **nombreUsuarioCliente:** VARCHAR (45)
  - Descripción: El nombre de usuario del cliente.
- **claveUsuarioCliente:** VARCHAR (100)
  - Descripción: La clave de acceso del cliente.

**Tabla: Citas**

- **idCita:** INTEGER (Primary Key)
  - Descripción: Identificador único de la cita.
- **fechaDesde:** DATETIME
  - Descripción: Fecha y hora de inicio de la cita.
- **fechaHasta:** DATETIME
  - Descripción: Fecha y hora de finalización de la cita.
- **idAnimalFK:** INTEGER (Foreign Key a la tabla Animales)
  - Descripción: Identificador del animal terapeuta asociado a la cita.
- **idCentroFK:** INTEGER (Foreign Key a la tabla Centros)
  - Descripción: Identificador del centro de caninoterapia donde se realizará la cita.
- **idClienteFK:** INTEGER (Foreign Key a la tabla Clientes)
  - Descripción: Identificador del cliente que solicita la cita.
- **idTratamientoFK:** INTEGER (Foreign Key a la tabla Tratamientos)
  - Descripción: Identificador del tratamiento asociado a la cita.

**Tabla: Tratamientos**

- **idTratamiento:** INTEGER (Primary Key)
  - Descripción: Identificador único del tratamiento.
- **nombreTratamiento:** VARCHAR (100)
  - Descripción: El nombre del tratamiento.

**Tabla: Proporcionan**

- **idProporcionan:** INTEGER (Primary Key)
  - Descripción: Identificador único de la relación entre animal y tratamiento.
- **idAnimalFK:** INTEGER (Foreign Key a la tabla Animales)
  - Descripción: Identificador del animal terapeuta.
- **idTratamientoFK:** INTEGER (Foreign Key a la tabla Tratamientos)
  - Descripción: Identificador del tratamiento proporcionado por el animal terapeuta.

**Tabla: Usuarios**

- **idUsuario:** INTEGER (Primary Key)
  - Descripción: Identificador único del usuario.
- **nombreUsuario:** VARCHAR (45)
  - Descripción: El nombre de usuario.
- **claveUsuario:** VARCHAR (100)
  - Descripción: La clave de acceso del usuario.

### **3. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA FÍSICO**

#### **3.1. Elección justificada del hardware en relación calidad/precio**

##### **1. Servidor Web:**

- **Modelo:** Servidor dedicado o VPS (Virtual Private Server) de gama media.
- **Procesador:** Intel Xeon E3-1230 v6 o similar.
- **Memoria RAM:** 16 GB.
- **Almacenamiento:** SSD de 512 GB.
- **Costo estimado:** 45-90 € mensuales.
- **Justificación:** Este tipo de servidor ofrece una buena relación entre costo y rendimiento, adecuado para manejar la carga de una aplicación web con usuarios concurrentes. Los servidores dedicados o VPS proporcionan el control y la flexibilidad necesarios para administrar el entorno de la aplicación.

## 2. Base de Datos:

- **Modelo:** Servidor de base de datos gestionado (por ejemplo, Amazon RDS, Google Cloud SQL).
- **Procesador:** Similar al servidor web, Intel Xeon E3-1230 v6 o equivalente.
- **Memoria RAM:** 16 GB.
- **Almacenamiento:** SSD de 512 GB con opción de escalabilidad.
- **Costo estimado:** 45-135 € mensuales.
- **Justificación:** Un servidor gestionado permite una administración más sencilla y eficiente de la base de datos, asegurando alta disponibilidad y rendimiento sin necesidad de un mantenimiento intensivo por parte del equipo de desarrollo.

## 3. Balanceador de Carga:

- **Modelo:** AWS Elastic Load Balancer o equivalente.
- **Costo estimado:** 18-36 € mensuales.
- **Justificación:** Un balanceador de carga distribuye el tráfico de usuarios entre múltiples servidores, garantizando una alta disponibilidad y una mejor capacidad de respuesta del sistema.

## 4. Firewall y Seguridad:

- **Modelo:** Firewall gestionado (AWS WAF, Cloudflare).
- **Costo estimado:** 9-27 € mensuales.
- **Justificación:** Proteger la aplicación contra amenazas comunes y ataques maliciosos es crucial. Un firewall gestionado ofrece protección avanzada sin requerir configuraciones complejas.

## 5. Almacenamiento:

- **Modelo:** Amazon S3, Google Cloud Storage o equivalente.
- **Costo estimado:** 9-27 € mensuales por 1 TB de almacenamiento.
- **Justificación:** El almacenamiento en la nube es escalable, duradero y accesible desde cualquier lugar, ideal para almacenar imágenes, documentos y otros datos relevantes para la aplicación.

## 6. Conexión a Internet:

- **Modelo:** Conexión de banda ancha de alta velocidad (mínimo 100 Mbps).
- **Costo estimado:** 45-90 € mensuales.
- **Justificación:** Una conexión rápida y estable es esencial para asegurar que los usuarios puedan acceder a la plataforma sin interrupciones y que las comunicaciones entre servidores y usuarios sean eficientes.

## 7. Permisos y Seguridad:

- **Configuración:** Gestión de permisos en servidores y bases de datos.
- **Costo:** Incluido en el costo del servidor y la base de datos.
- **Justificación:** Asegurar que solo personal autorizado tenga acceso a datos sensibles y funciones críticas de la aplicación es fundamental para mantener la seguridad e integridad del sistema.

Este enfoque proporciona una estimación clara de los costos y justificaciones para cada componente del hardware necesario para implementar y operar la plataforma web de caninoterapia.

## **3.2. Elección justificada de los diferentes sistemas operativos**

- **Sistema Operativo:** Windows 10/11
- **Justificación:**
  - **Entorno de Desarrollo Integrado:** Windows 10/11 ofrece un entorno de desarrollo integrado y amigable para los desarrolladores, con herramientas como Visual Studio y Visual Studio Code ampliamente utilizadas en el desarrollo web.
  - **Compatibilidad con Herramientas de Desarrollo:** Es compatible con una amplia gama de herramientas de desarrollo web, como PHP, HTML5, y CSS, así como con frameworks populares como Bootstrap.
  - **Facilidad de Uso:** Windows 10/11 es conocido por su interfaz intuitiva y fácil de usar, lo que puede ser beneficioso para los desarrolladores que prefieren un entorno familiar.
  - **Compatibilidad con Software Empresarial:** Muchas empresas utilizan Windows como su sistema operativo principal, lo que facilita la integración de las aplicaciones desarrolladas en el entorno corporativo.
  - **Soporte de la Comunidad:** Windows tiene una gran base de usuarios y una comunidad activa que proporciona soporte y recursos útiles para los desarrolladores.

Windows 10/11 es una elección sólida como sistema operativo para estaciones de trabajo de desarrollo en el contexto de la implementación de la aplicación web. Ofrece un entorno de desarrollo integrado, compatibilidad con herramientas y frameworks de desarrollo web, facilidad de uso y soporte de la comunidad, lo que lo hace adecuado para las necesidades de desarrollo del proyecto.

## **4. Planes de pruebas**

### **4.1. Plan de pruebas de caja blanca**

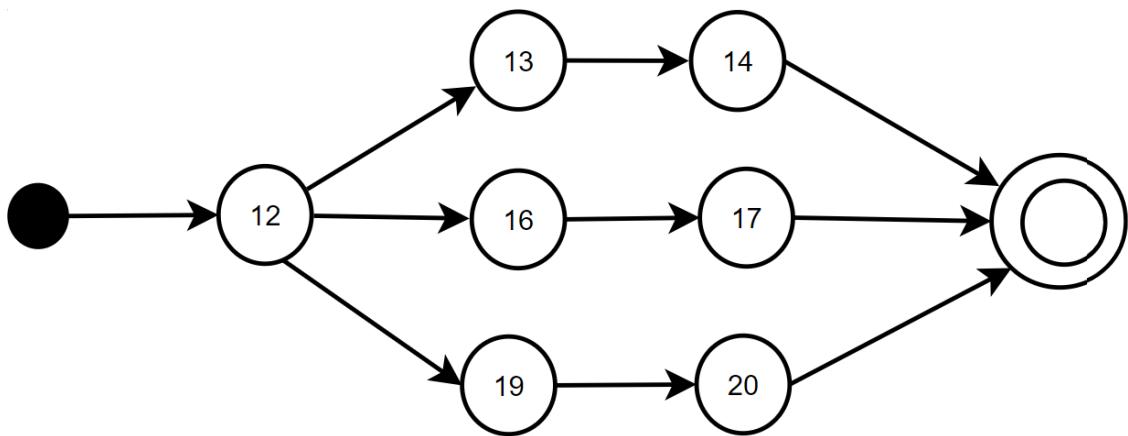
Pruebas de Caja Blanca o Pruebas Estructurales o Pruebas Unitarias: Se centra en el estudio minucioso de la operatividad de una parte del sistema considerando los detalles procedurales (la lógica del sistema).

Vamos a realizar las pruebas de caja blanca a una de las comprobaciones que aparecen en la aplicación. La comprobación de quien pulso el botón volver y los posibles caminos.

Obtener el grafo de control, el conjunto de caminos básicos o rutas, determinar los casos de prueba, establecer los valores esperados, ejecutar el método con los valores oportunos y comparar resultados.

```
7  // Verificar si el usuario ha iniciado sesión como cliente o administrador
8  $username = isset($_SESSION['username']) ? $_SESSION['username'] : '';
9  $isAdmin = isset($_SESSION['is_admin']) ? $_SESSION['is_admin'] : false;
10 $isClient = isset($_SESSION['is_client']) ? $_SESSION['is_client'] : false;
11
12 if (isset($_POST['btnVolver'])) {
13     if ($isAdmin) {
14         header("Location: adminCentros.php");
15         exit();
16     } elseif ($isClient) {
17         header("Location: centros.php");
18         exit();
19     } else {
20         header("Location: centros.php");
21         exit();
22     }
23 }
24 ?>
25
```

### Grafo de recubrimiento



### Complejidad Ciclomática (CC = n° flechas - n° nodos + 2)

$$CC = 10 - 9 + 2 = 3$$

### Caminos y Casos de prueba

1. INICIO 12 13 14 FIN
2. INICIO 12 16 17 FIN
3. INICIO 12 19 20 FIN

<u>Camino</u>	<u>Caso de prueba</u>	<u>Resultado esperado</u>
1	"\$_SESSION['is_admin'] = true;" "\$_POST['btnVolver'] = true;"	" Redirige al cliente a la página adminCentros.php"
2	"\$_SESSION['is_client'] = true;" "\$_POST['btnVolver'] = true;"	" Redirige al cliente a la página centros.php"
3	"\$_SESSION['is_admin'] = false;" "\$_SESSION['is_client'] = false;" "\$_POST['btnVolver'] = true;"	" Redirige al cliente a la página centros.php"

## **4.2. Informe de pruebas de caja blanca**

La comprobación del “**Boton Volver**” en los formularios en este caso para la inserción de un centro nuevo ha sido sometida a pruebas exhaustivas utilizando la técnica de caja blanca. Se han diseñado casos de prueba para cubrir diferentes rutas y condiciones del código con el objetivo de garantizar un correcto funcionamiento y una gestión adecuada de los errores. A continuación, se presenta un resumen de los resultados de las pruebas realizadas:

### **Caso 1: Administrador logueado, presiona el botón "volver"**

Resultado: El código redirige al administrador a la página adminCentros.php

Prueba 1: Verificar que el administrador sea redirigido correctamente

### **Caso 2: Cliente logueado, presiona el botón "volver"**

Resultado: El código redirige al cliente a la página centros.php

Prueba 2: Verificar que el cliente sea redirigido correctamente.

### **Caso 3: Ningún usuario logueado, presiona el botón "volver"**

Resultado: El código redirige al cliente a la página centros.php

Prueba 3: Verificar que el usuario sin sesión sea redirigido correctamente

En general, todas las pruebas de caja blanca fueron exitosas para la comprobación del “**Boton Volver**” en los formularios demostrando un comportamiento correcto y adecuado en diferentes situaciones.

## **4.3. Plan de pruebas de caja negra**

El plan de pruebas de caja negra se enfoca en probar la funcionalidad del sistema sin conocer los detalles internos de su implementación. El objetivo es validar que el sistema cumpla con los requisitos funcionales y que responda correctamente a diferentes entradas y situaciones. A continuación, se presenta un plan de pruebas de caja negra para el Borrado de Centros de la aplicación:

### **Objetivo**

- Verificar que la funcionalidad de borrado de centros en la aplicación MiPeluditoSOS funcione correctamente y maneje adecuadamente los casos de éxito y error.
- Verificar que se genere un mensaje de error si se intenta crear un centro con un nombre que ya existe.

## **4.4. Informe de pruebas de caja negra**

### **Pruebas para el Borrado de Centros:**

#### **Caso de Prueba 1: Borrado Exitoso**

- Descripción: Verificar que un centro sin citas asociadas puede ser borrado exitosamente.
- Acción: El administrador selecciona el centro y elige la opción de borrado.
- Resultado Esperado: El sistema elimina el centro y muestra un mensaje de confirmación.

#### **Caso de Prueba 2: Error por Centro con Citas**

- Descripción: Verificar que un centro con citas asociadas no puede ser borrado.
- Acción: El administrador selecciona el centro y elige la opción de borrado.
- Resultado Esperado: El sistema no permite el borrado y muestra un mensaje de error.

#### **Caso de Prueba 3: Usuario No Autenticado**

- Descripción: Verificar que un usuario no autenticado no puede acceder a la funcionalidad de borrado de centros.
- Acción: El usuario no autenticado intenta acceder a la funcionalidad de borrado.
- Resultado Esperado: El sistema redirige al usuario a la página de inicio de sesión.

## **5. Manuales**

### **5.1. Manual técnico**

#### **Introducción**

MiPeluditoSOS es una aplicación web diseñada para promover y facilitar la caninoterapia. Esta técnica terapéutica utiliza la interacción con perros especialmente entrenados para mejorar la salud física, mental y emocional de las personas. La aplicación permite a los centros de caninoterapia inscribirse y gestionar sus servicios, y a los clientes reservar citas y acceder a información sobre la caninoterapia.

Además, cuenta con una zona administrador para controlar los datos de gestión de la aplicación tanto de los centros como de los clientes y sus citas.

## **Entorno de Desarrollo**

- **IDE:** Visual Studio Code
- **Lenguajes de Programación:** PHP, HTML5, CSS, JavaScript
- **Framework:** Bootstrap (para diseño responsivo)
- **Base de Datos:** MySQL
- **Servidor Web:** Apache (recomendado utilizar XAMPP o WAMP para desarrollo local)

La aplicación está dividida en dos zonas principales:

1. **Zona Cliente**
2. **Zona Administrador**

*Al iniciar la aplicación, se mostrará la ventana **index.php** que contendrá información relevante sobre la caninoterapia y el público objetivo de la web. Los visitantes pueden navegar por el sitio y acceder a información sin necesidad de autenticarse. Sin embargo, para solicitar citas o administrar la plataforma, es necesario registrarse y autenticarse.*

## **CRUD (Create, Read, Update, Delete)**

### **Zona Cliente:**

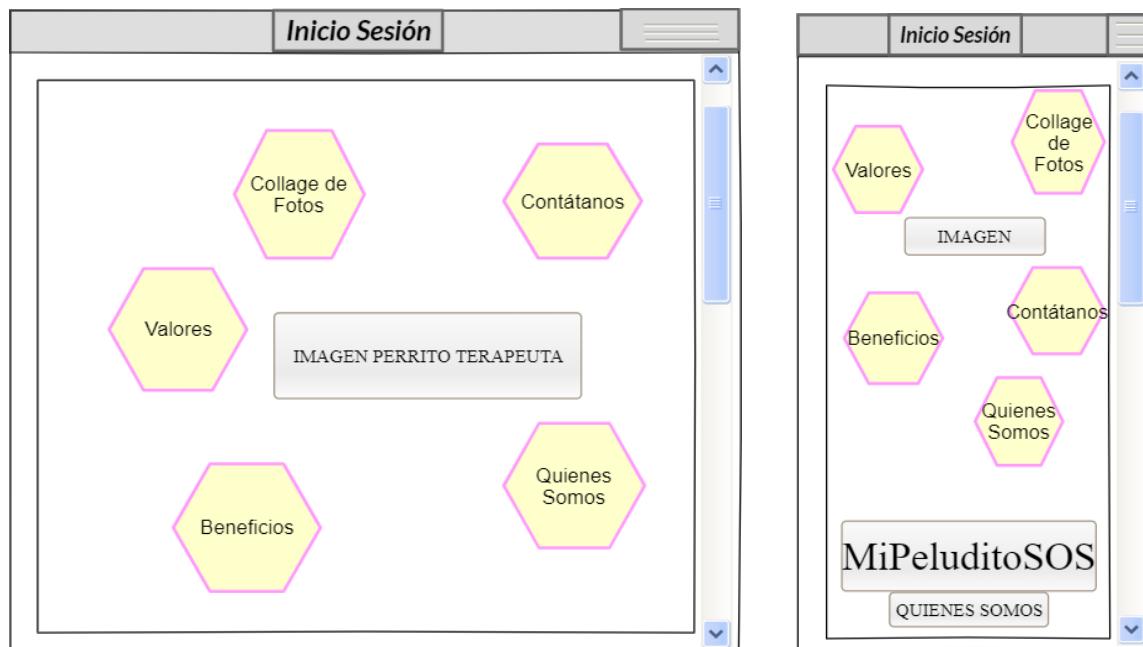
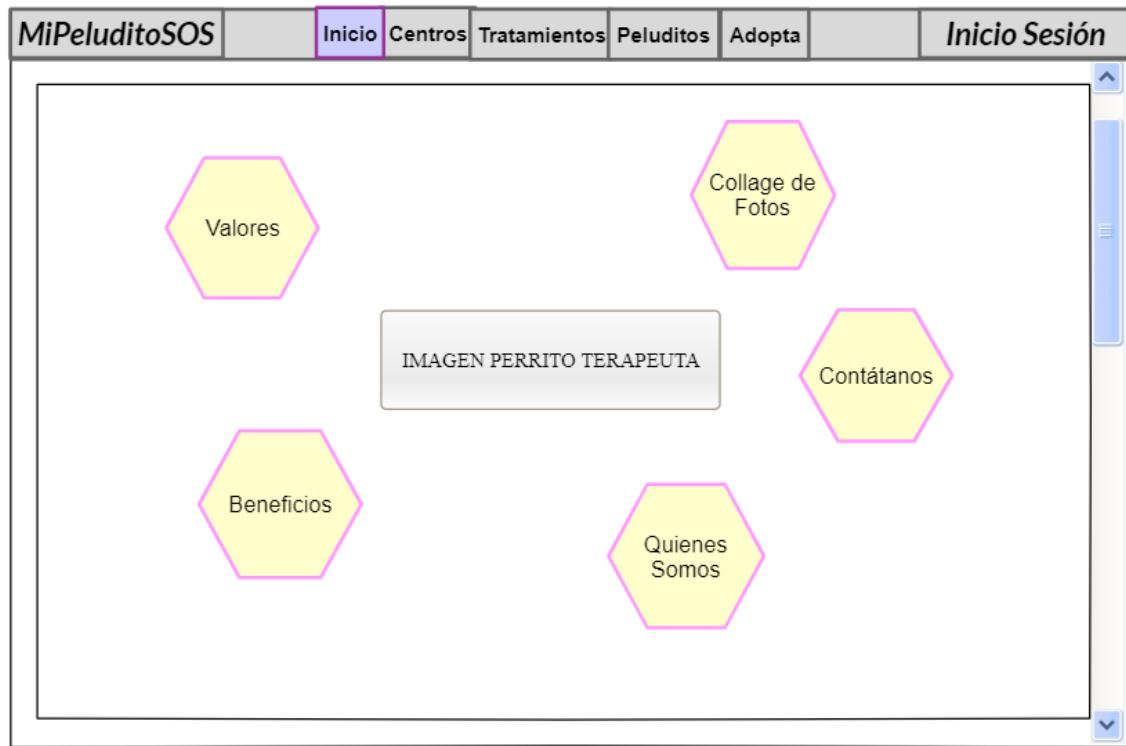
- Registro y autenticación de clientes.
- Registro de citas.

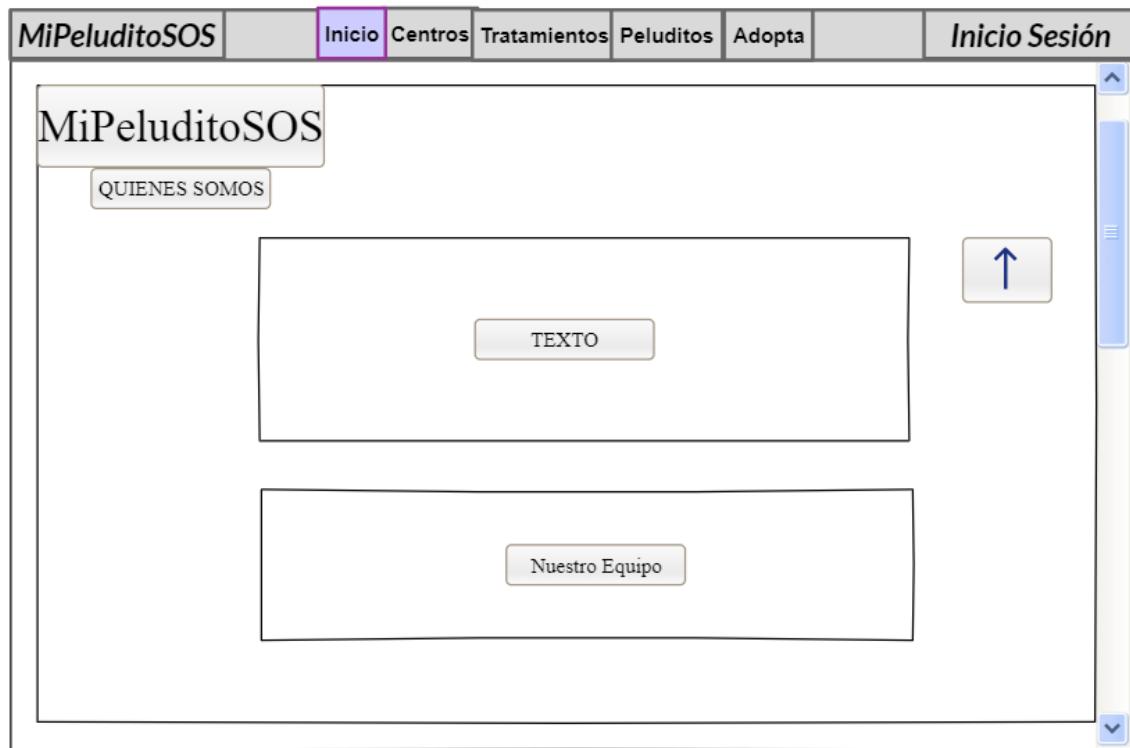
### **Zona Administrador:**

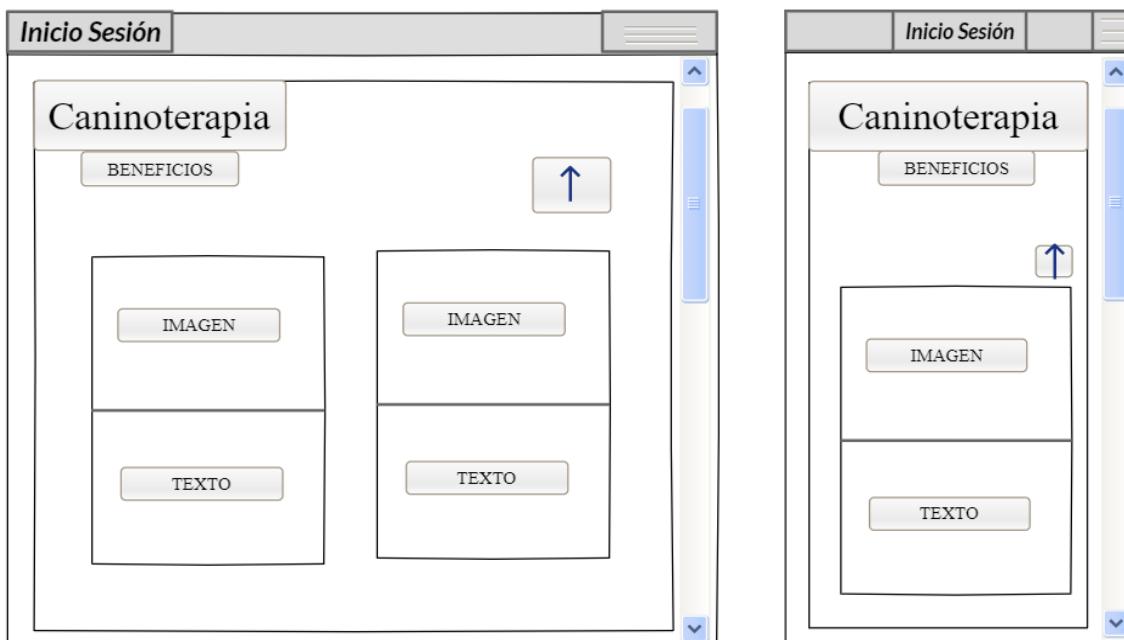
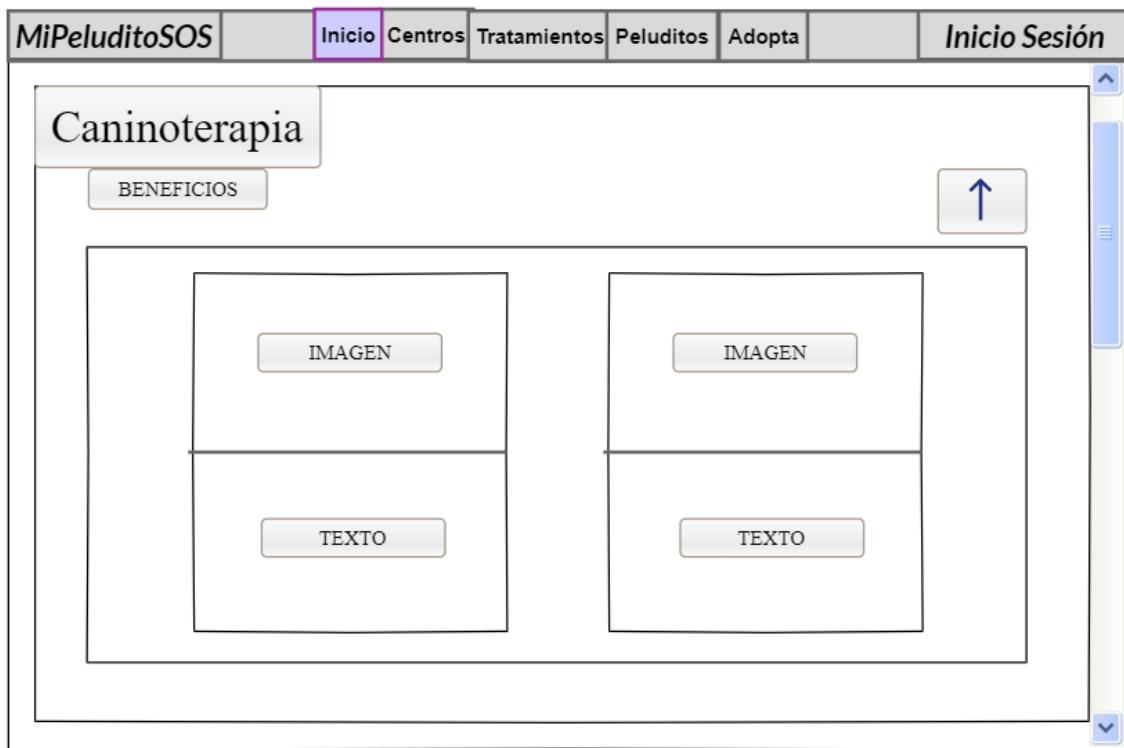
- Gestión de centros (crear, leer, actualizar, eliminar).
- Gestión de clientes (crear, leer, actualizar, eliminar).
- Gestión de citas (crear, leer, eliminar).

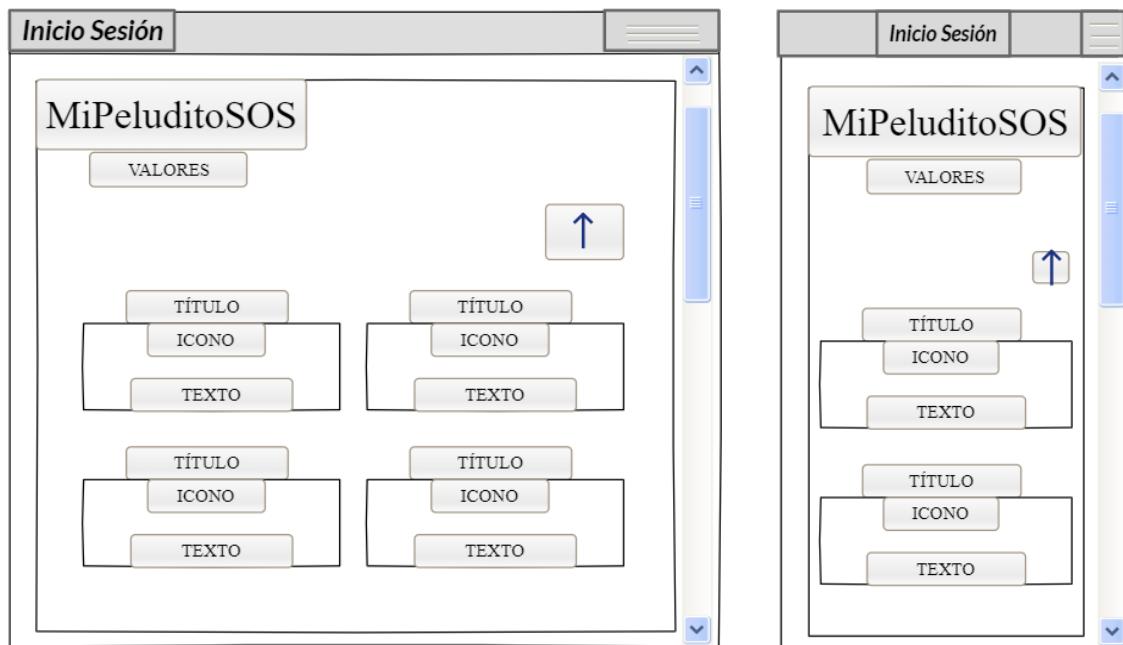
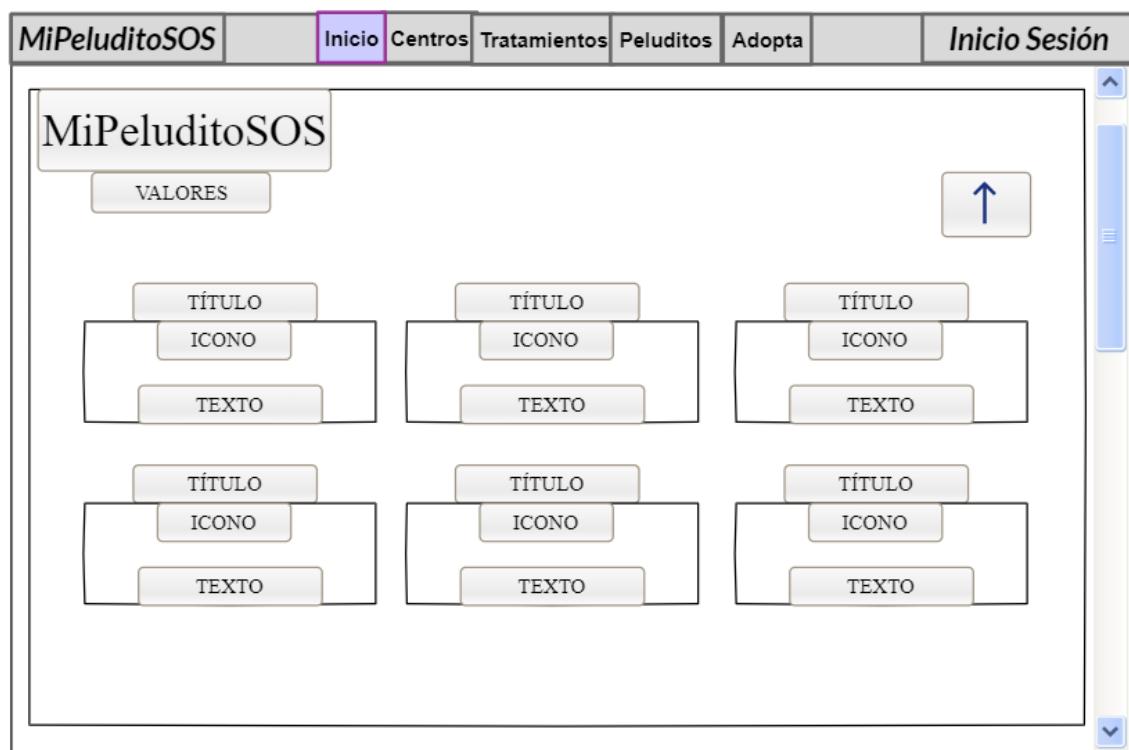
## DISEÑO DE BOCETOS (LG, MD, XS)

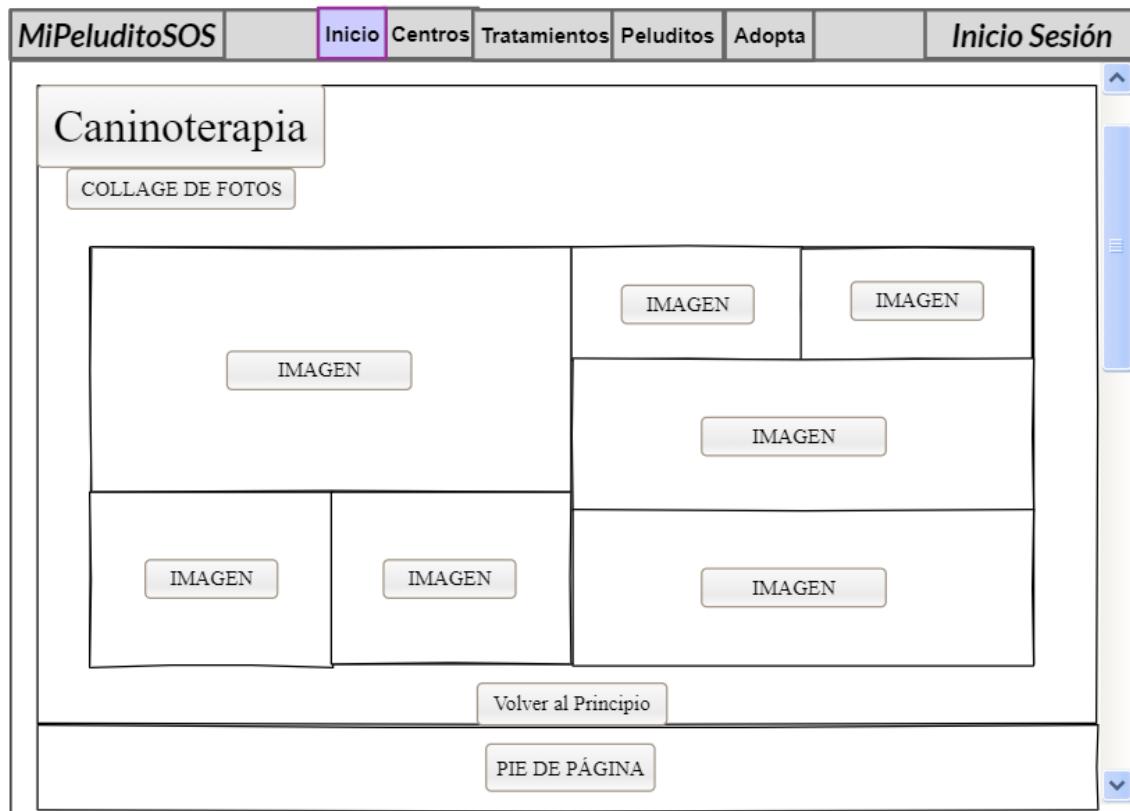
### Inicio (Landing-Page)

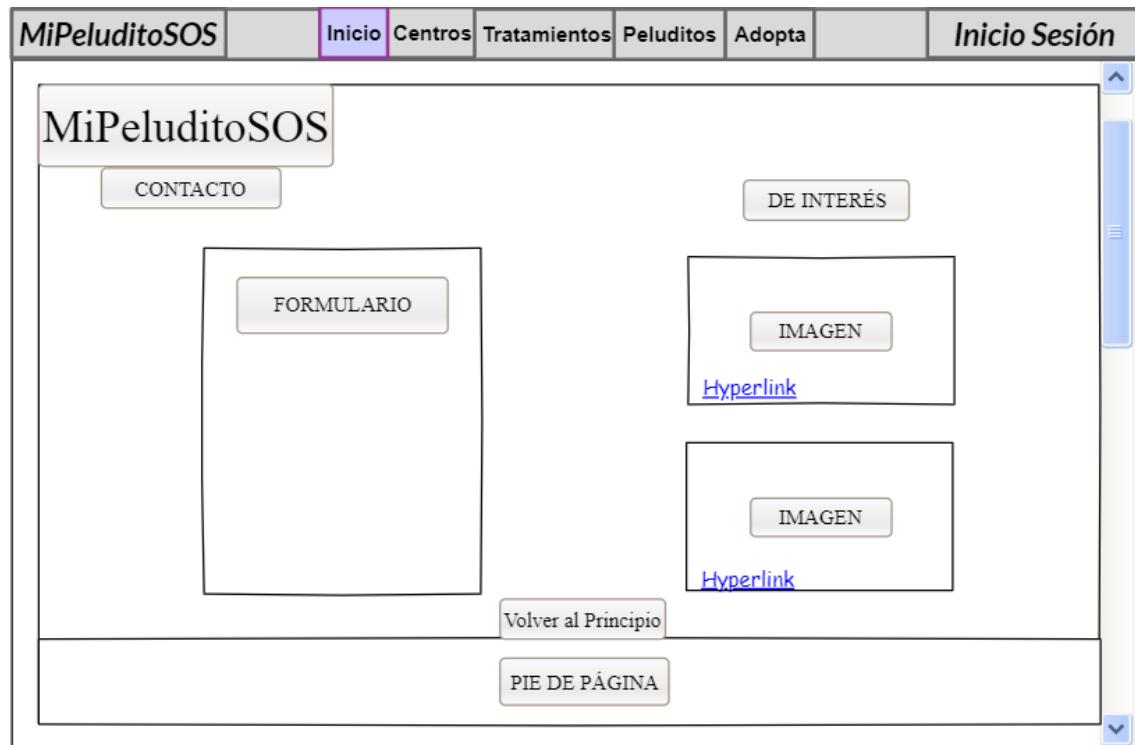




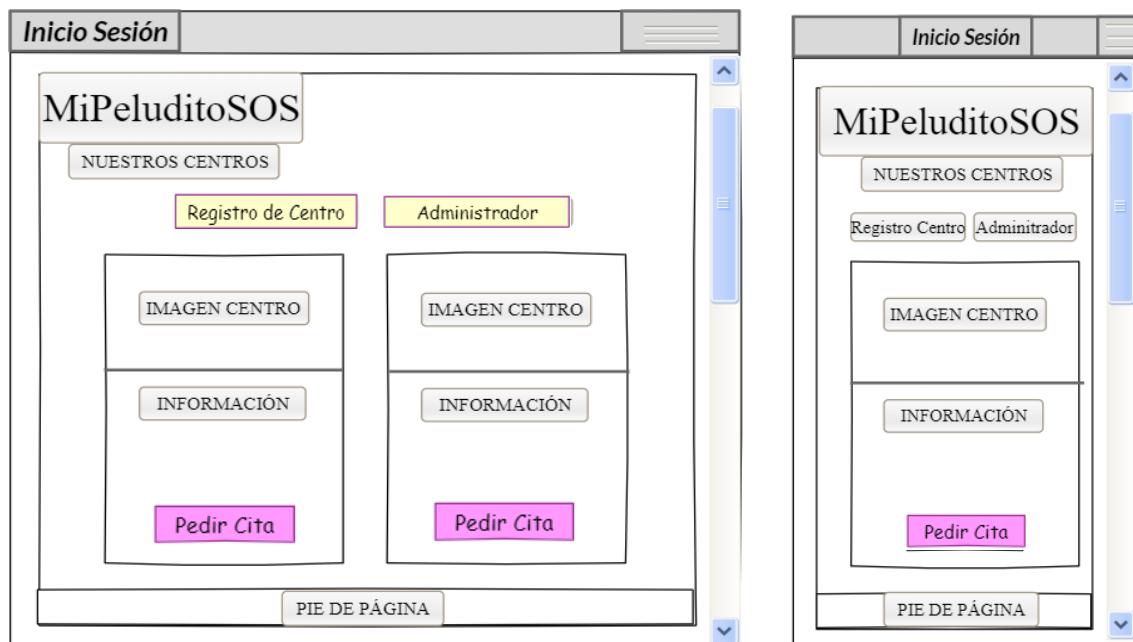
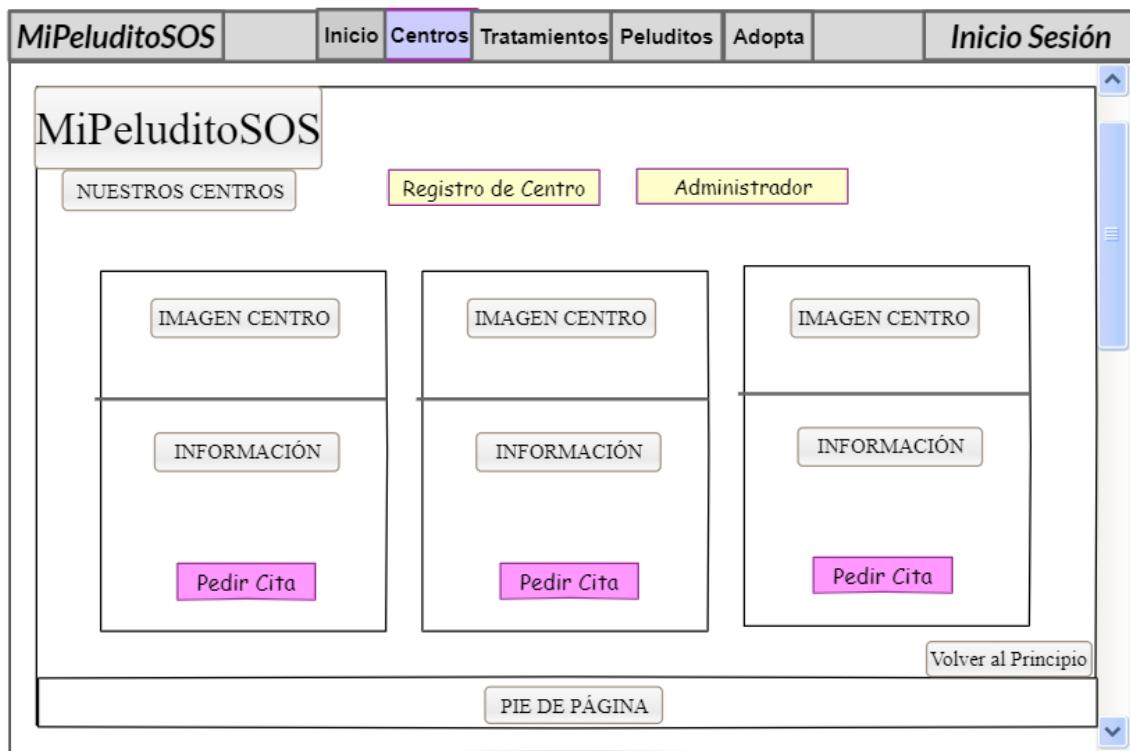




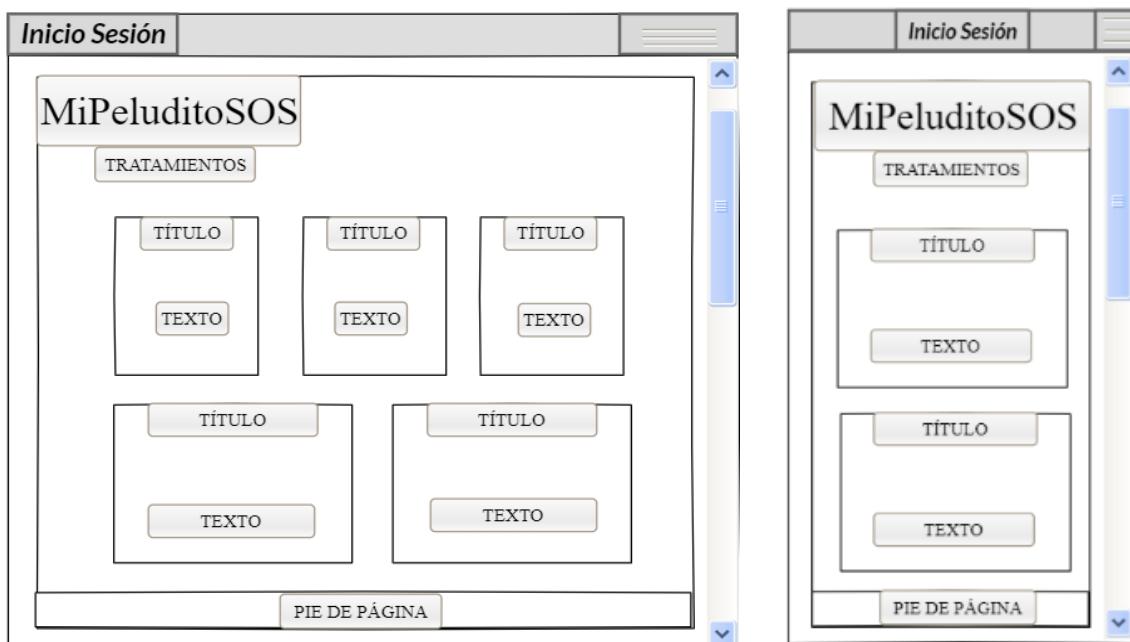
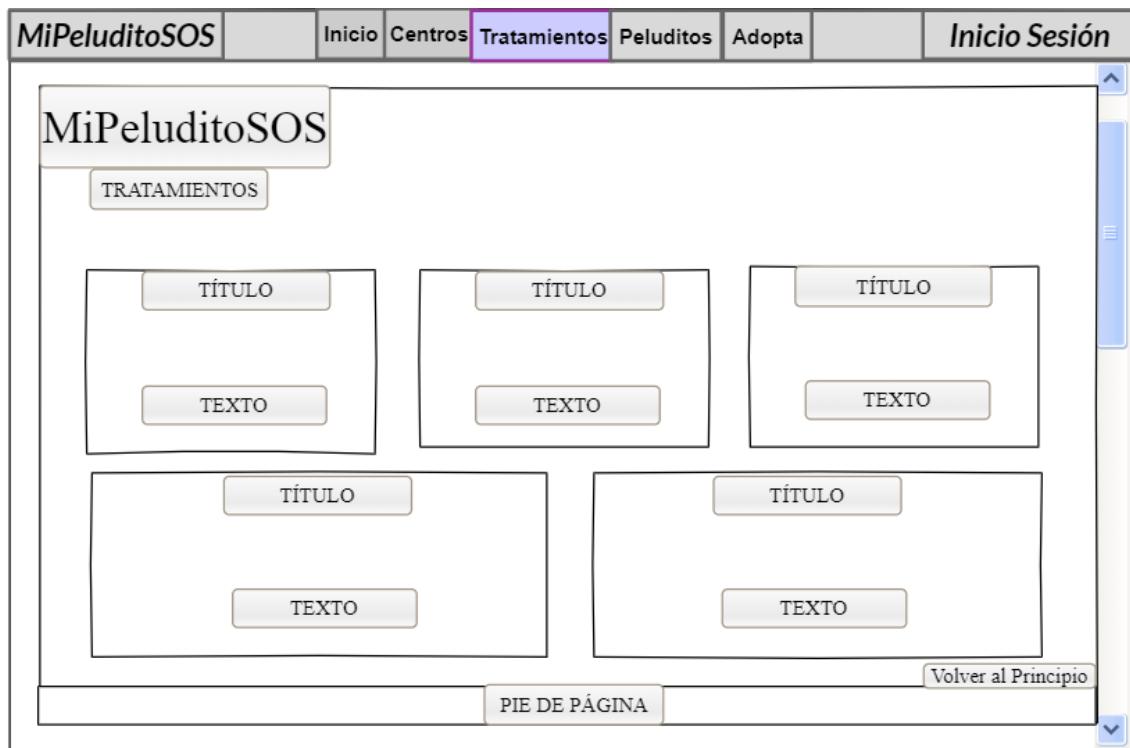




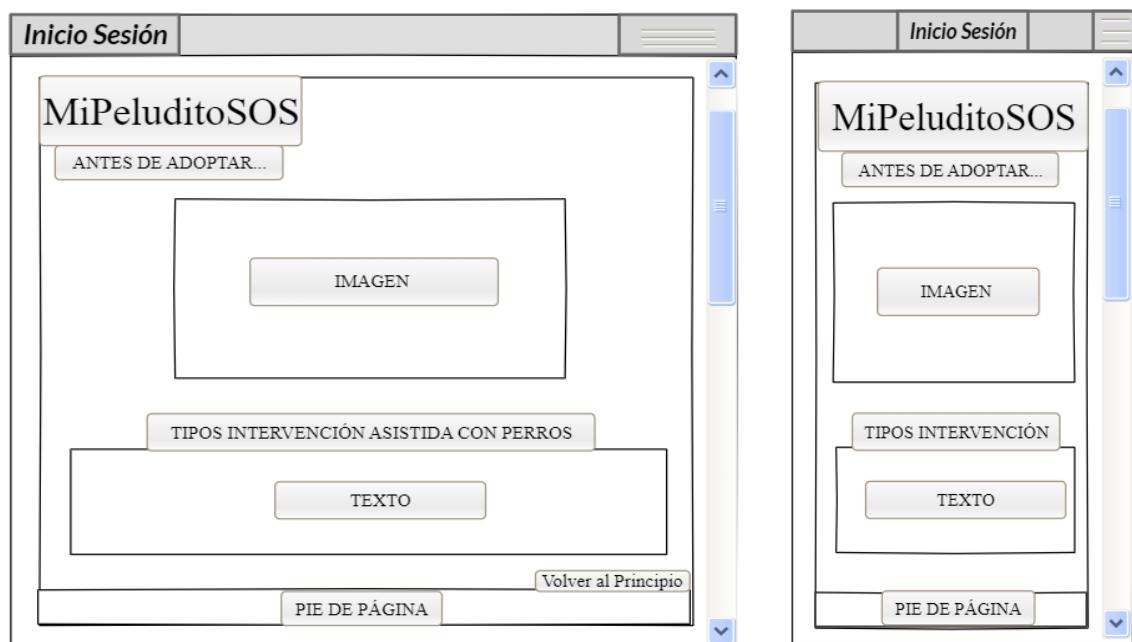
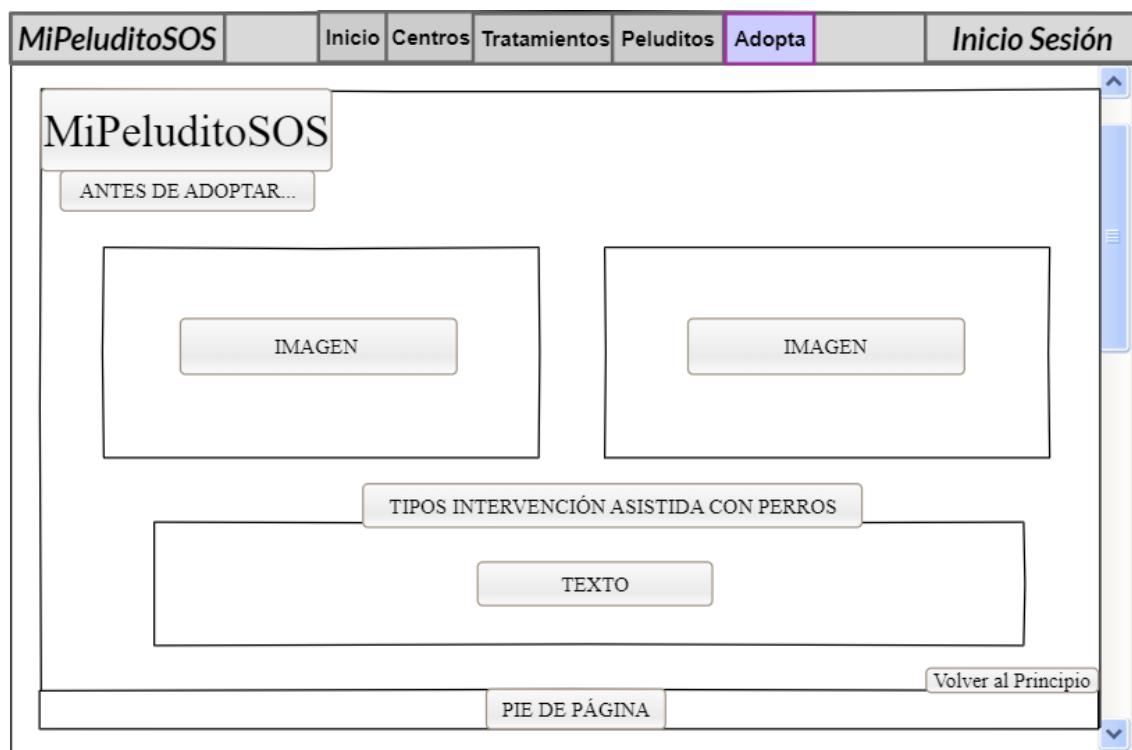
## Nuestros Centros



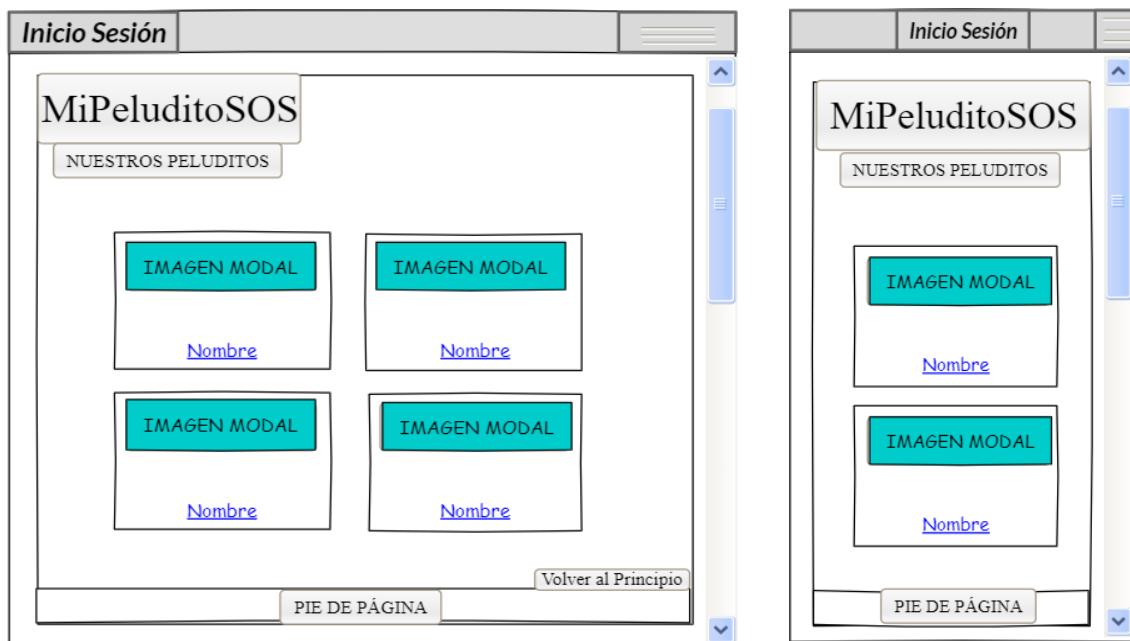
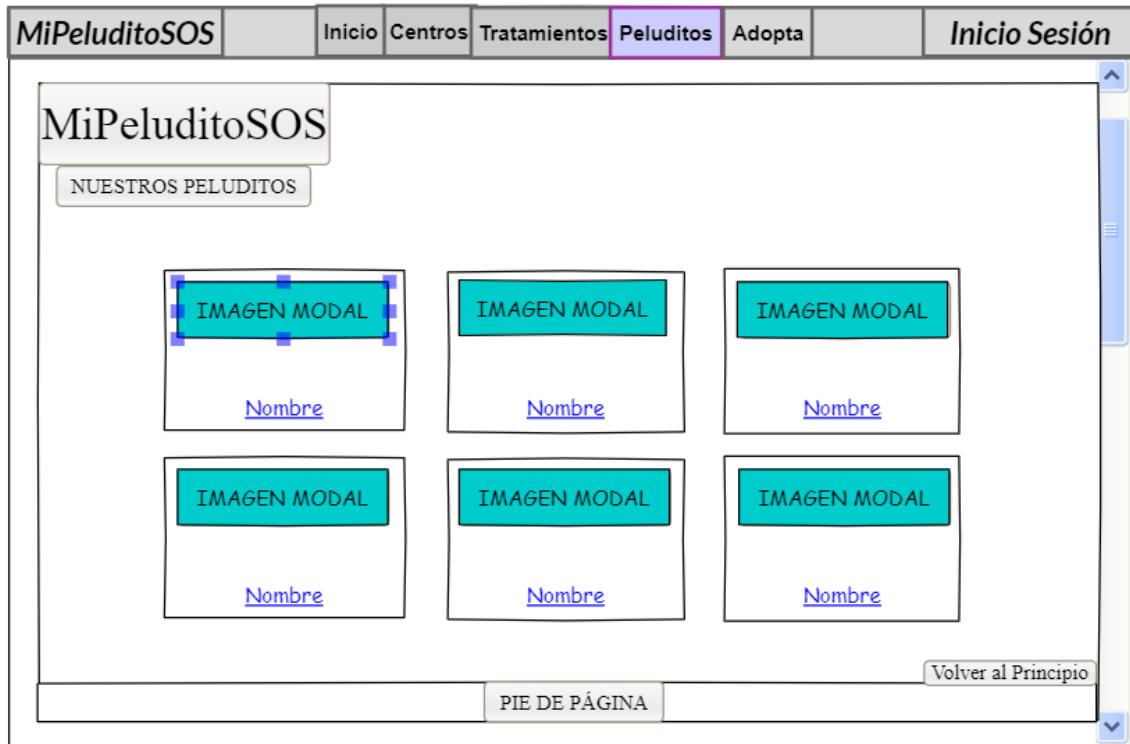
## Tratamientos



## Adopta un peludito



## Peluditos Terapeutas



Modal Peluditos →

IMAGEN MODAL

INFORMACION ANIMAL

Edad:

Color:

Personalidad:

Cerrar

Login

INICIO DE SESIÓN

Nombre Usuario

Contraseña

INICIAR SESIÓN

VOLVER      NUEVO USUARIO

Para PEDIR CITA debe darse de alta como CLIENTE

Menú Responsive

LOGO

Inicio

Nuestros Centros

Tratamientos

Peluditos Terapeutas

Adopta a un Peludito

Bienvenid@

Iniciar Sesión

ZONA ADMINISTRADOR →

Administrador

AdminCentros

**MiPeluditoSOS**

ADMINISTRADOR/CENTROS

CERRAR SESIÓN AGREGAR CENTRO CLIENTES CITAS

Nombre	Dirección	Email	Imagen	Acciones
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>		<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>		<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>		<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>

[Volver al Principio](#)

**Inicio Sesión**

**MiPeluditoSOS**

ADMINISTRADOR/CENTROS

CERRAR SESIÓN AGREGAR CENTRO CLIENTES CITAS

Nombre	Dirección	Email	Imagen	Acciones
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>		<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>		<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>		<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>

[Volver al Principio](#)

**MiPeluditoSOS**

ADMINISTRADOR/CENTROS

CERRAR SESIÓN AGREGAR CENTRO CLIENTES CITAS

Nombre	Dirección	Email
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>

[Volver al Principio](#)

AdminClientes

**MiPeluditoSOS**

ADMINISTRADOR/CLIENTES

CERRAR SESIÓN AGREGAR CLIENTE CENTROS CITAS

Nombre	Dirección	Email	Teléfono	Acciones
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>	<a href="#">Teléfono</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>	<a href="#">Teléfono</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>	<a href="#">Teléfono</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>

[Volver al Principio](#)

**Inicio Sesión**

**MiPeluditoSOS**

ADMINISTRADOR/CLIENTES

CERRAR SESIÓN AGREGAR CLIENTE CENTROS CITAS

Nombre	Dirección	Email	Teléfono	Acciones
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>	<a href="#">Teléfono</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>	<a href="#">Teléfono</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>	<a href="#">Teléfono</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>

[Volver al Principio](#)

**MiPeluditoSOS**

ADMINISTRADOR/CLIENTES

CERRAR SESIÓN AGREGAR CLIENTE CENTROS CITAS

Nombre	Dirección	Email
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Dirección</a>	<a href="#">Email</a>

[Volver al Principio](#)

AdminCitas

**MiPeluditoSOS**

ADMINISTRADOR/CITAS

[CERRAR SESIÓN](#) [CLIENTES](#) [CITAS](#)

Nombre	Fecha	Centro	Animal	Tratamiento	Acciones
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Fecha</a>	<a href="#">Centro</a>	<a href="#">Animal</a>	<a href="#">Tratamiento</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Fecha</a>	<a href="#">Centro</a>	<a href="#">Animal</a>	<a href="#">Tratamiento</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Fecha</a>	<a href="#">Centro</a>	<a href="#">Animal</a>	<a href="#">Tratamiento</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>

[Volver al Principio](#)

**Inicio Sesión**

**MiPeluditoSOS**

ADMINISTRADOR/CITAS

[CERRAR SESIÓN](#) [CLIENTES](#) [CENTROS](#)

Nombre	Fecha	Centro	Animal	Acciones
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Fecha</a>	<a href="#">Centro</a>	<a href="#">Animal</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Fecha</a>	<a href="#">Centro</a>	<a href="#">Animal</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Fecha</a>	<a href="#">Centro</a>	<a href="#">Animal</a>	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>

[Volver al Principio](#)

**MiPeluditoSOS**

ADMINISTRADOR/CITAS

[CERRAR SESIÓN](#) [CLIENTES](#) [CENTROS](#)

Nombre	Fecha	Centro
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Fecha</a>	<a href="#">Centro</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Fecha</a>	<a href="#">Centro</a>
<a href="#">Nombre</a>	<a href="#">Fecha</a>	<a href="#">Centro</a>

[Volver al Principio](#)

**FORMULARIOS:**Registro Cita → Pedir Cita

**MiPeluditoSOS**

SOLICITAR UNA CITA

Centro

Fecha

Trtamiento

Consulta Animales por fecha

SOLICITAR CITA

VOLVER

Registro de Centro → Registro de Centro

**MiPeluditoSOS**

AÑADIR UN NUEVO CENTRO

Nombre

Dirección

Email

Imagen Centro

SELECCIONAR ARCHIVO Nombre archivo Seleccionado

AÑADIR CENTRO

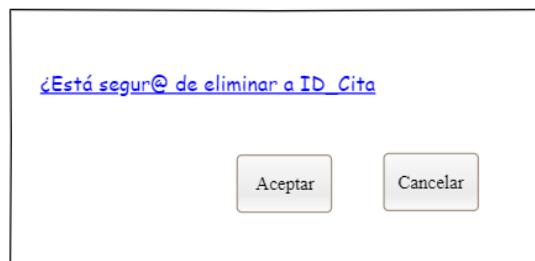
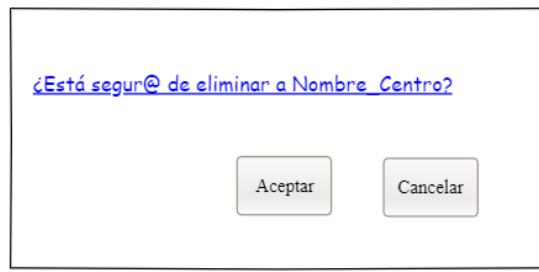
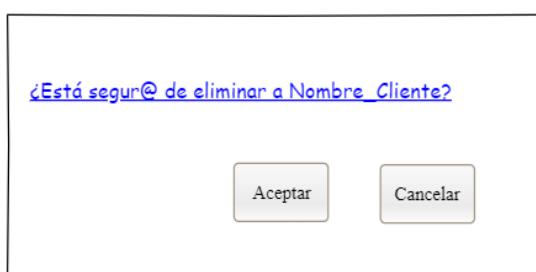
VOLVER

## Registro Usuario Cliente



### MENSAJES:

#### Confirmación de Borrado



## Éxito

La inserción se ha realizado correctamente

La actualización se ha realizado correctamente

La eliminación se ha realizado correctamente

## Error

ERROR

X

No es posible eliminar al cliente porque tiene citas pendientes

Aceptar

ERROR

X

No es posible eliminar al cliente porque tiene citas asociadas

Aceptar

## Pie de Página

PIE DE PÁGINA

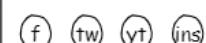
CORREO ELECTRÓNICO WEB

NEWSLETTER

Email

Suscríbete

REDES SOCIALES



## **5.2. Manual de instalación**

### **Instalación**

1. Clonar el repositorio: Clona el repositorio del proyecto desde el control de versiones.
2. Configurar el servidor local: Utiliza XAMPP o WAMP para configurar el servidor Apache y MySQL.
3. Configurar la base de datos:
  - Crea una base de datos en MySQL.
  - Importa el archivo SQL con la estructura de las tablas.
4. Configurar el archivo de conexión a la base de datos: Edita el archivo de configuración (conexion.php y modelo\_login.php) para incluir las credenciales de la base de datos.
5. Ejecutar la aplicación: Abre index.php en el navegador a través del servidor local para comenzar a usar la aplicación.

### **Seguridad**

- Autenticación: La aplicación utiliza sesiones para manejar la autenticación de usuarios.
- Autorización: Se verifica si el usuario es administrador o cliente para acceder a funcionalidades específicas.

### **Mantenimiento**

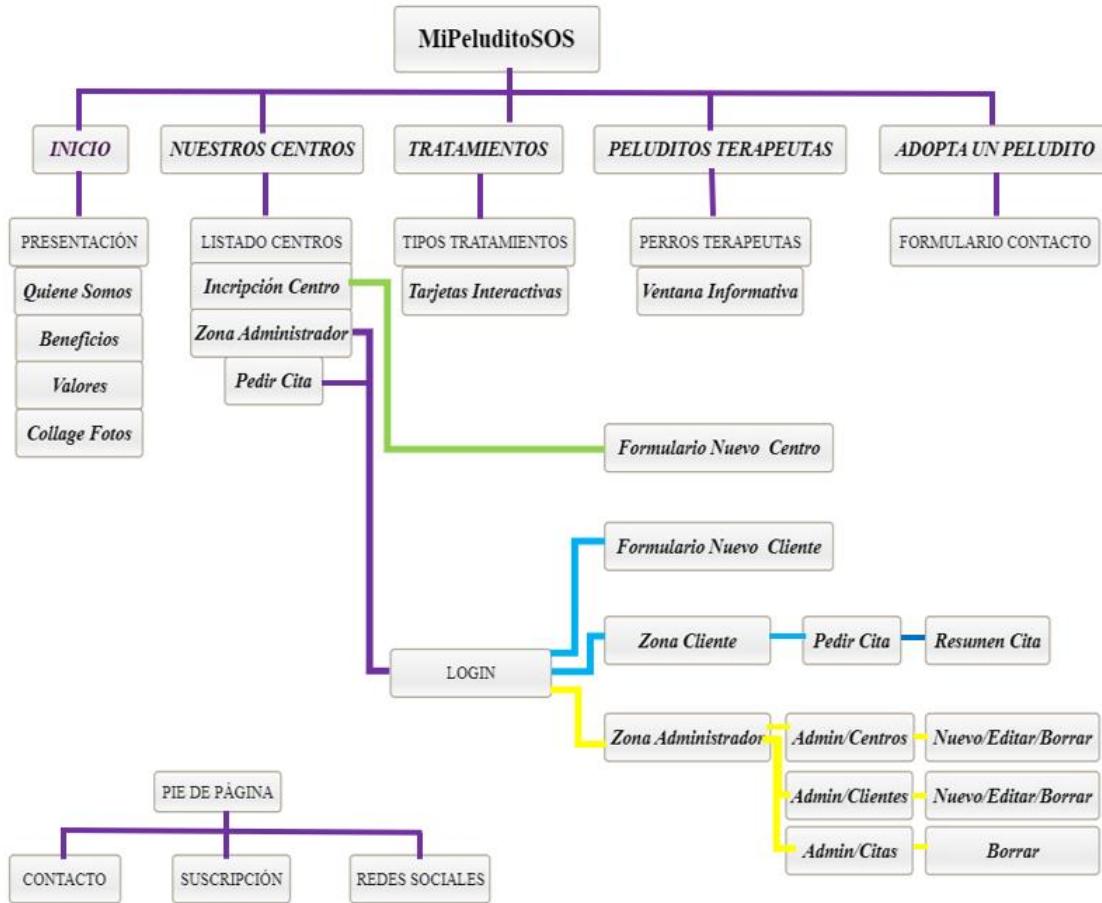
El Administrador de la Base de Datos es responsable de la creación y mantenimiento del diccionario de datos. También debe realizar copias de seguridad regulares y monitorear el rendimiento de la base de datos.

### **Contacto**

Para soporte técnico y mantenimiento, contactar con el desarrollador principal o el equipo de TI responsable del proyecto.

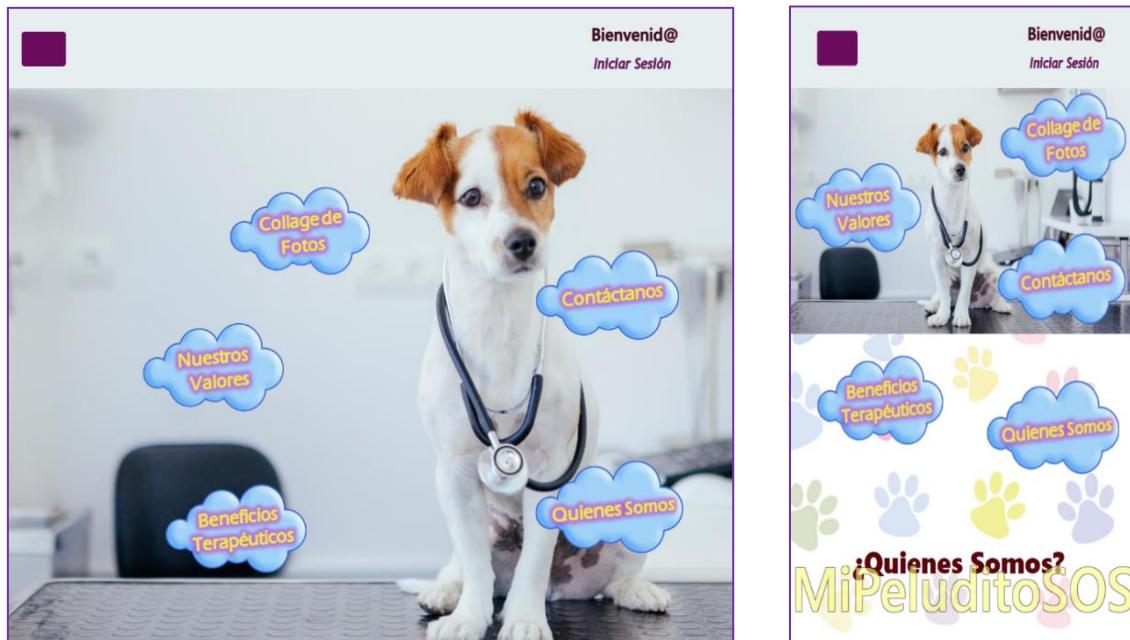
## 5.3. Manual de usuario

### Mapa de navegación



## APLICACIÓN EWB (LG, MD, XS)

### Inicio (Landing-Page)



**MiPeluditoSOS**

**¿Quienes Somos?**

En MiPeluditoSOS, estamos dedicados a mejorar la calidad de vida de las personas a través de la terapia asistida con perros. Nuestra misión es proporcionar un enfoque holístico y efectivo para el bienestar emocional, físico y social de personas que pueden mejorar su calidad de vida.

Desde MiPeluditoSOS, nos hemos comprometido a promover la salud mental y emocional mediante la conexión con nuestros amigos peluditos.

**Nuestro Equipo**

Nuestro equipo está formado por profesionales apasionados y expertos en las áreas de psicología, terapia ocupacional, veterinaria y entrenamiento canino. Nos unimos con un objetivo común: utilizar la presencia amorosa y terapéutica de los perros para ayudar a las personas a superar desafíos emocionales y mejorar su calidad de vida. Trabajamos en estrecha

**¿Quienes Somos?**

**MiPeluditoSOS**

En MiPeluditoSOS, estamos dedicados a mejorar la calidad de vida de las personas a través de la terapia asistida con perros. Nuestra misión es proporcionar un enfoque holístico y efectivo para el bienestar emocional, físico y social de personas que pueden mejorar su calidad de vida.

Desde MiPeluditoSOS, nos hemos comprometido a promover la salud mental y emocional mediante la conexión con nuestros amigos peluditos.

**Nuestro Equipo**

**¿Quienes Somos?**

**MiPeluditoSOS**

En MiPeluditoSOS, estamos dedicados a mejorar la calidad de vida de las personas a través de la terapia asistida con perros. Nuestra misión es proporcionar un enfoque holístico y efectivo para el bienestar emocional, físico y social de personas que pueden mejorar su calidad de vida.

Desde MiPeluditoSOS, nos hemos comprometido a promover la salud mental y emocional mediante la conexión con

 [Inicio](#) [Nuestros Centros](#) [Tratamientos](#) [Peluditos Terapeutas](#) [Adopta un Peludito](#) [Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

# Caninoterapia

## Beneficios



**FÍSICOS**

Mejora las habilidades motoras



**PSIQUICOS**

Mejora las interacciones verbales

 [Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

# Caninoterapia

## Beneficios



**FÍSICOS**

- Mejora las habilidades motoras
- Mejora el equilibrio
- Incrementa el ejercicio
- Mejora las nociones de tiempo y espacio



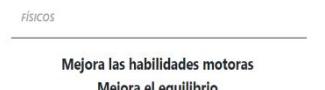
**PSIQUICOS**

- Mejora las interacciones verbales
- Mejora la atención
- Incrementa la autoestima
- Reduce la ansiedad



**FÍSICOS**

- Mejora las habilidades motoras
- Mejora el equilibrio



**PSIQUICOS**



 [Inicio](#) [Nuestros Centros](#) [Tratamientos](#) [Peluditos Terapeutas](#) [Adopta un Peludito](#) [Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

En la actualidad, incluir animales en programas con fines terapéuticos es cada vez más frecuente, habiendo constatado numerosos estudios sus beneficios para el ser humano.



 [Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

En la actualidad, incluir animales en programas con fines terapéuticos es cada vez más frecuente, habiendo constatado numerosos estudios sus beneficios para el ser humano.



 [Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

En la actualidad, incluir animales en programas con fines terapéuticos es cada vez más frecuente, habiendo constatado numerosos estudios sus beneficios para el ser humano.



**MiPeluditoSOS**  
Contacto

### Formulario de contacto

Nombre | Entidad  
Ingrresa tu nombre

Correo electrónico:  
Ingrresa tu correo electrónico

¿Qué necesitas?:  
Escribe tu mensaje

De interés...

Perros y víctimas de maltrato

**MiPeluditoSOS**  
Contacto

### Formulario de contacto

Nombre | Entidad  
Ingrresa tu nombre

Correo electrónico:  
Ingrresa tu correo electrónico

¿Qué necesitas?:  
Escribe tu mensaje

De interés...

Perros y víctimas de maltrato

## Nuestros Centros

 [Inicio](#) [Nuestros Centros](#) [Tratamientos](#) [Peluditos Terapeutas](#) [Adopta un Peludito](#) [Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

# MiPeluditoSOS

## Nuestros Centros

[Inscríbete como centro](#) [Administrador](#)



**Hospital Universitario Reina Sofía**  
Av. Menéndez Pidal, s/n, Poniente Sur,



**Hospital Universitario Virgen del Rocío**  
Avenida Manuel Siurot, S/n, 41013



**Residencia de Mayores MICLA**  
C. de San Antonio María Claret, 10,

 [Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

# MiPeluditoSOS

## Nuestros Centros

[Inscríbete como centro](#) [Administrador](#)



**Hospital Universitario Reina Sofía**



**Hospital Universitario Virgen del Rocío**

 [Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

# MiPeluditoSOS

## Nuestros Centros

[Inscríbete como centro](#) [Administrador](#)



**Hospital Universitario Reina Sofía**  
Av. Menéndez Pidal, s/n, Poniente Sur, 14004

**Hospital Universitario Reina Sofía**  
Av. Menéndez Pidal, s/n, Poniente Sur, 14004  
Córdoba  
95701000  
hrsinfo@gmail.com

**Hospital Universitario Virgen del Rocío**  
Avenida Manuel Siurot, S/n, 41013  
Sevilla  
955012000  
huvrinfo@gmail.com

**Residencia de Mayores MICLA**  
C. de San Antonio María Claret, 10, 41012  
Sevilla  
954295244  
residencia.sv@micla.es

**Hospital Universitario Reina Sofía**  
Av. Menéndez Pidal, s/n, Poniente Sur, 14004  
Córdoba  
95701000  
hrsinfo@gmail.com

**Hospital Universitario Virgen del Rocío**  
Avenida Manuel Siurot, S/n, 41013  
Sevilla  
955012000  
huvrinfo@gmail.com

**Hospital Universitario Reina Sofía**  
Av. Menéndez Pidal, s/n, Poniente Sur, 14004  
Córdoba  
95701000  
hrsinfo@gmail.com

## Tratamientos

**Tratamientos**

**TEPT**

El propósito de esta revisión es superar lo anecdótico mediante la presentación de una visión general completa del trauma.

Describir las características de la intervención para el trauma

Evaluar el estado de la base de evidencia

Resumir los resultados informados de la AAI para el trauma

**Autismo**

Es una terapia de apoyo que busca obtener principalmente una mejoría en aquellas habilidades que se encuentran afectadas en las personas con autismo:

Comunicación

Interacción social

Patrones estereotipados y/o restrictivos de conducta

**Geriatría**

La caninoterapia facilitan el contacto social y esto puede ser útil para las personas mayores que viven en una residencia o que viven solas, mejorando también la relación con el personal sanitario.

Fomento del buen humor

Estimulación de la mente

Mejora de la autoestima

**Menores Tutelados**

**Diversidad Funcional**

**Tratamientos**

**TEPT**

El propósito de esta revisión es superar lo anecdótico mediante la presentación de una visión general completa del trauma.

Describir las características de la intervención para el trauma

Evaluar el estado de la base de evidencia

Resumir los resultados informados de la AAI para el trauma

**Autismo**

Es una terapia de apoyo que busca obtener principalmente una mejoría en aquellas habilidades que se encuentran afectadas en las personas con autismo:

Comunicación

Interacción social

Patrones estereotipados y/o restrictivos de conducta

**Geriatría**

La caninoterapia facilitan el contacto social y esto puede ser útil para las personas mayores que viven en una residencia o que viven solas, mejorando también la relación con el personal sanitario.

Fomento del buen humor

Estimulación de la mente

Mejora de la autoestima

**TEPT**

El propósito de esta revisión es superar lo anecdótico mediante la presentación de una visión general completa del trauma.

Describir las características de la intervención para el trauma

Evaluar el estado de la base de evidencia

Resumir los resultados informados de la AAI para el trauma

**Autismo**

Es una terapia de apoyo que busca obtener principalmente una mejoría en aquellas habilidades que

## Adopta a un peludito



[Inicio](#) [Nuestros Centros](#) [Tratamientos](#) [Peluditos](#) [Terapeutas](#) [Adopta un Peludito](#) [Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

# MiPeluditoSOS

## Antes de adoptar...

*Intervenciones Asistidas con Perros (IAP) son aquellas intervenciones en los ámbitos de la salud, la educación y lo social, que incluyen la participación de animales, en este caso perros, especialmente seleccionados y entrenados para el propósito de contribuir a la mejora terapéutica, social y educativa de las personas.*






[Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

# MiPeluditoSOS

## Antes de adoptar...

*Intervenciones Asistidas con Perros (IAP) son aquellas intervenciones en los ámbitos de la salud, la educación y lo social, que incluyen la participación de animales, en este caso perros, especialmente seleccionados y entrenados para el propósito de contribuir a la mejora terapéutica, social y educativa de las personas.*





[Bienvenid@](#) [Iniciar Sesión](#)

# MiPeluditoSOS

## Antes de adoptar...

*Intervenciones Asistidas con Perros (IAP) son aquellas intervenciones en los ámbitos de la salud, la educación y lo social, que incluyen la participación de animales, en este caso perros, especialmente seleccionados y entrenados para el propósito de contribuir a la mejora terapéutica, social y educativa de las personas.*

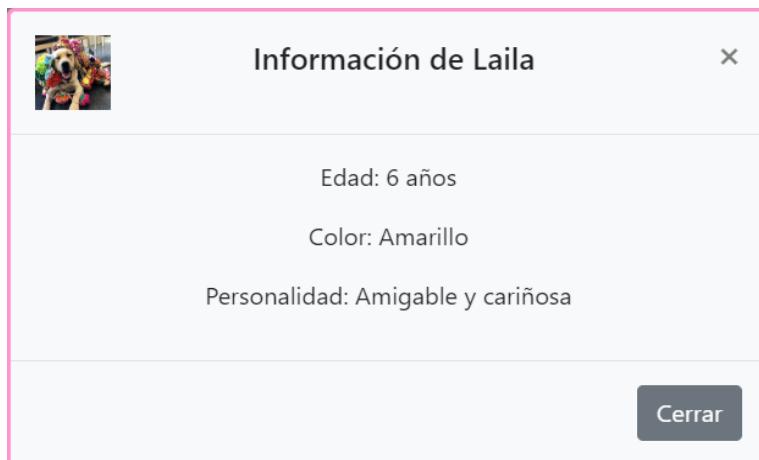
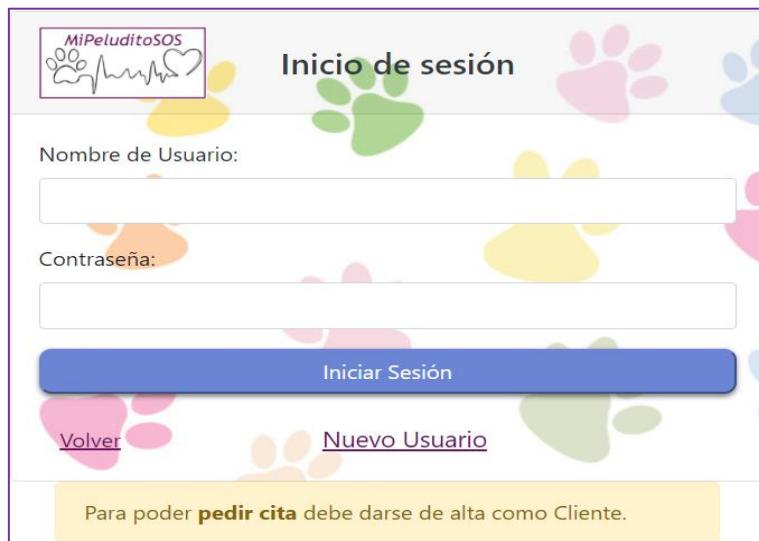


## Peluditos terapeutas



Modal Peluditos →

IMAGEN MODAL

LoginMenú Responsive

ZONA ADMINISTRADOR →**Administrador**AdminCentros


**MiPeluditoSOS**  
Administrador/Centros

Inicio Nuestros Centros Tratamientos Peluditos Terapeutas Adopta un Peludito Bienvenid@ Raquel Desconectar

Cerrar Sesión Agregar Centro Clientes Citas

Nombre	Dirección	Provincia	Teléfono	Email	Imagen	Acciones
Hospital Universitario Reina Sofía	Av. Menéndez Pidal, s/n, Poniente Sur, 14004	Córdoba	95701000	hrscinfo@gmail.com		<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
Hospital Universitario Virgen del Rocío	Avenida Manuel Siurot, s/n, 41013	Sevilla	955012000	huvrinfo@gmail.com		<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
Residencia de Mayores MICLA	C. de San Antonio María Claret, 10, 41012	Sevilla	954295244	residencia.sv@mclaa.es		<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>



Bienvenid@ Raquel Desconectar

Administrador/Centros

**MiPeluditoSOS**

Cerrar Sesión Agregar Centro Clientes Citas

Nombre	Dirección	Provincia	Teléfono	Email	Imagen
Hospital Universitario Reina Sofía	Av. Menéndez Pidal, s/n, Poniente Sur, 14004	Córdoba	95701000	hrscinfo@gmail.com	
Hospital Universitario Virgen del Rocío	Avenida Manuel Siurot, s/n, 41013	Sevilla	955012000	huvrinfo@gmail.com	



Bienvenid@ Raquel Desconectar

**MiPeluditoSOS**  
Administrador/Centros

Cerrar Sesión Agregar Centro Clientes Citas

Nombre	Dirección	Provincia	Teléfono
Hospital Universitario Reina Sofía	Av. Menéndez Pidal, s/n, Poniente Sur, 14004	Córdoba	95701000
Hospital Universitario Virgen del Rocío	Avenida Manuel Siurot, s/n, 41013	Sevilla	955012000

AdminClientes

**MiPeluditoSOS**  
Administrador/Clientes

Nombre	Apellidos	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad	Provincia	C P	Acciones
Francisca	De la Poza Martín	francisca@gmail.com	647895123	Juan Díaz de Solís	Triana	Sevilla	41010	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
Idoia	Dieguez de Mendiluce	idoyita@gmail.com	654789232	C/María la morena, 33	Sevilla	Sevilla	41025	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
Maria	Muñoz De la Rosa	raquel@gmail.com	653093439	Federico García Lorca, 12	Palomares del Río	Sevilla	41928	<a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>

**Administrador/Clientes**  
**MiPeluditoSOS**

Nombre	Apellidos	Email	Teléfono	Dirección	Ciudad
Francisca	De la Poza Martín	francisca@gmail.com	655585645	Juan Díaz de Solís	Triana
Idoia	Dieguez de Mendiluce	idoyita@gmail.com	654789232	C/María la morena, Casares	Sevilla

AdminCitas


Bienvenid@ Raquel  
Desconectar

# MiPeluditoSOS

## Administrador/Citas

Cerrar Sesión Centros Clientes

Nombre	Apellido	Fecha Desde	Fecha Hasta	Centro	Animal de Terapia	Tipo de Tratamiento	Nota	Acciones
Idoia	Dieguez de Mendiluce	16/05/2024	01/06/2024	Residencia de Mayores MICLA	Luisito	Síndrome Estrés-Posttraumático		<button>Borrar</button>
Maria	Muñoz De la Rosa	30/05/2024	30/05/2024	Hospital Universitario Reina Sofía	Laila	Psicogeriatría		<button>Borrar</button>
Francisca	De la Poza Martín	06/06/2024	07/06/2024	Hospital Universitario Reina Sofía	Puca	Otros	Sesión 1	<button>Borrar</button>



Bienvenid@ Raquel  
Desconectar

## Administrador/Citas

# MiPeluditoSOS

Cerrar Sesión Centros Clientes

Nombre	Apellido	Fecha Desde	Fecha Hasta	Centro	Animal de Terapia	Tipo de Tratamiento
Idoia	Dieguez de Mendiluce	16/05/2024	01/06/2024	Residencia de Mayores MICLA	Luisito	Síndrome Estrés-Posttraumático
Maria	Muñoz De la Rosa	30/05/2024	30/05/2024	Hospital Universitario Reina Sofía	Laila	Psicogeriatría



Bienvenid@ Raquel  
Desconectar

# MiPeluditoSOS

## Administrador/Citas

Cerrar Sesión Centros Clientes

Nombre	Apellido	Fecha Desde	Fecha Hasta
Idoia	Dieguez de Mendiluce	16/05/2024	01/06/2024
Maria	Muñoz De la Rosa	30/05/2024	30/05/2024
Francisca	De la Poza Martín	06/06/2024	07/06/2024

FORMULARIOS:Registro Cita →Registro de Centro →

## Registro Usuario Cliente

**Añadir un nuevo cliente**

Nombre:

Apellido:

Email:

Teléfono:

Dirección:

Ciudad:

Provincia:

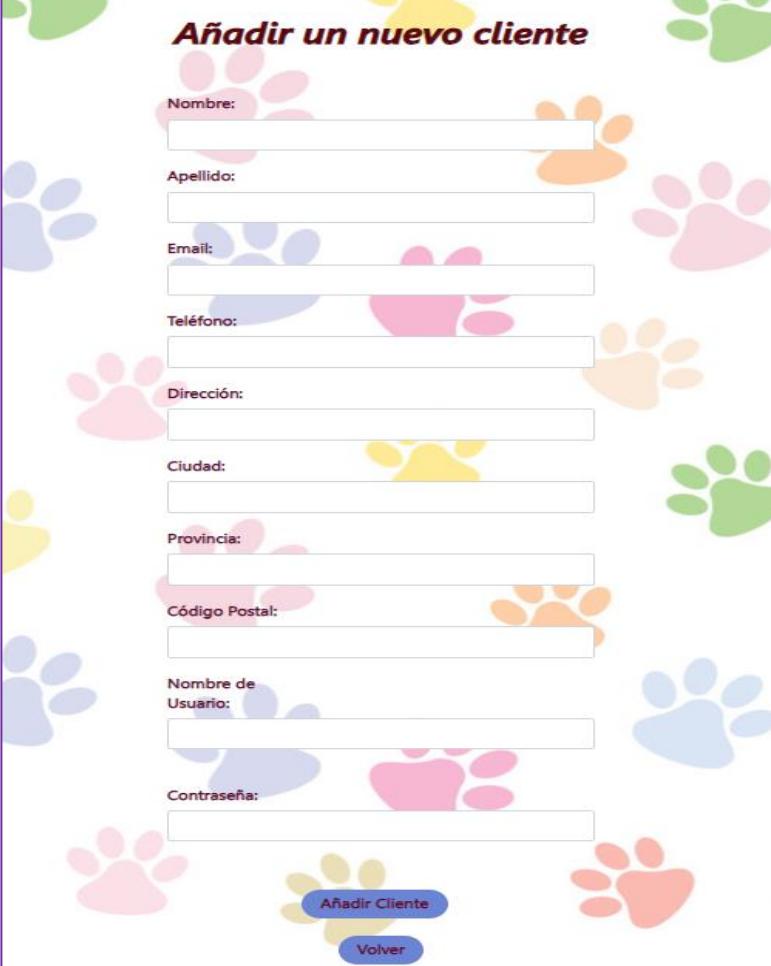
Código Postal:

Nombre de Usuario:

Contraseña:

**Añadir Cliente**

**Volver**



## Resumen de la cita

**Resumen de la Cita**

**Nombre:** Raquel

**Apellido:** Casares De la Poza

**Fecha Desde:** 29/05/2024

**Fecha Hasta:** 06/06/2024

**Centro:** Centro de día Esperanza Triana

**Animal de Terapia:** Terra

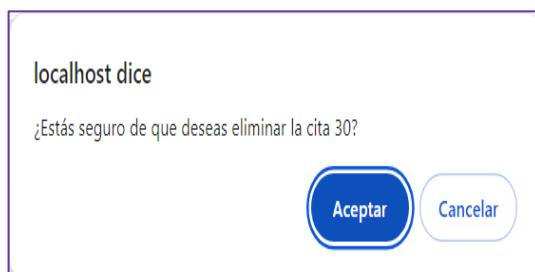
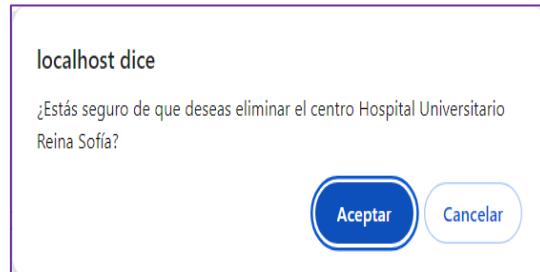
**Tipo de Tratamiento:** Trastorno Espectro Autista

**Nota:** Primera cita

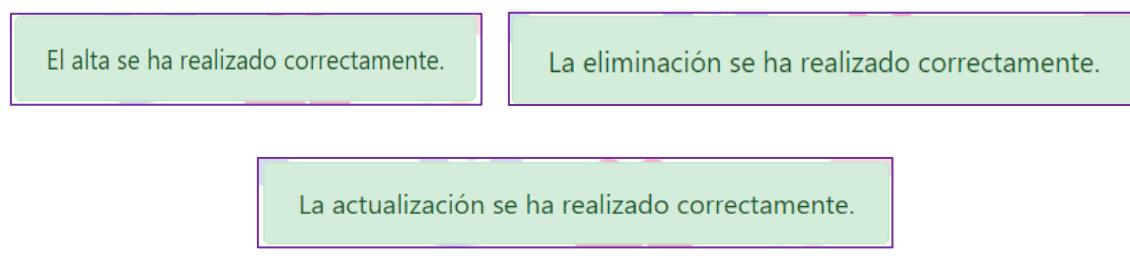
**Volver**

## MENSAJES:

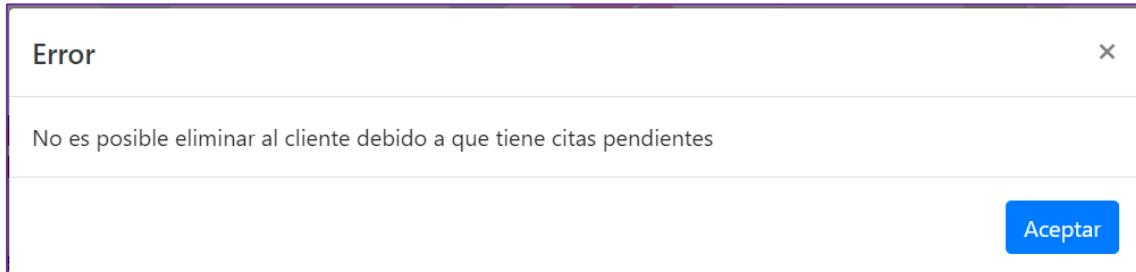
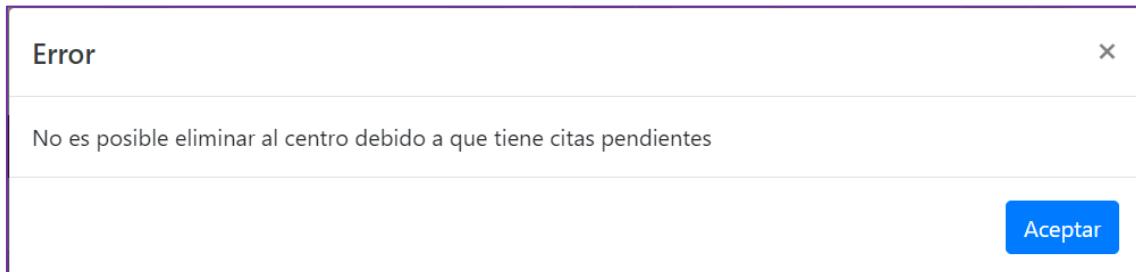
### Confirmación de Borrado



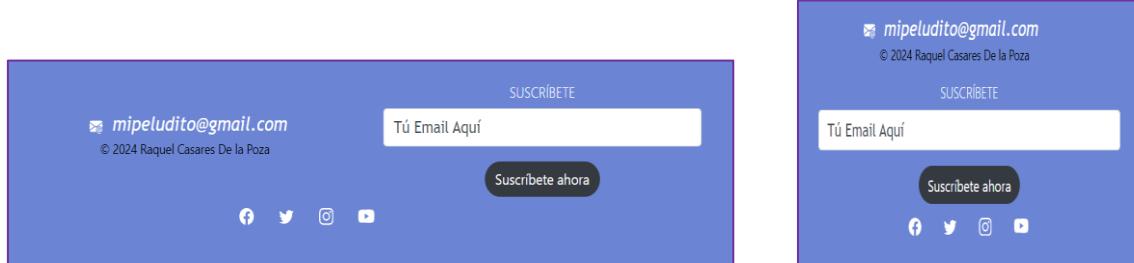
## Éxito



## Error



## Pie de Página



## 6. Conclusiones finales

### 6.1. Grado de consecución de los objetivos fijados

Estoy muy satisfecha de los resultados obtenidos, el desarrollo de la aplicación y su implementación han cumplido con los objetivos fijados en el estudio preliminar además de otros que han ido surgiendo sobre la marcha.

Durante el desarrollo, uno de los principales desafíos fue la falta de información específica sobre aplicaciones similares en internet. Este desafío se convirtió en una oportunidad para innovar y crear una solución única que no solo cumple con los objetivos iniciales, sino que también introduce características novedosas y útiles para los usuarios.

En resumen, la aplicación MiPeluditoSOS ha logrado cumplir y superar los objetivos planteados. La plataforma es completa, intuitiva y eficaz, proporcionando un servicio valioso para aquellos que buscan alternativas terapéuticas con la compañía de animales.

### 6.2. Posibles mejoras o ampliaciones a implementar en el futuro.

Las mejoras y ampliaciones propuestas tienen el potencial de enriquecer significativamente la funcionalidad y la experiencia de usuario de MiPeluditoSOS. Implementar estas mejoras puede ayudar a la plataforma a crecer, llegar a una audiencia más amplia y ofrecer un servicio de mayor calidad y más personalizado.

He resaltado algunas funcionalidades extras que se podían incorporar como:

- Notificaciones y Recordatorios: Implementar un sistema de notificaciones y recordatorios por correo electrónico o SMS para así recordar a los clientes sus citas, informarles sobre nuevas promociones y mantenerlos actualizados sobre novedades de la plataforma.
- Funcionalidad de Pago en Línea: Integrar una opción de pago en línea para que los clientes puedan pagar por sus citas y servicios directamente desde la aplicación ofreciendo facilidad y comodidad tanto para clientes como para centros.
- Perfil Personalizado para Clientes: Permitir a los clientes crear y personalizar su perfil, incluyendo información sobre sus preferencias y necesidades específicas de terapia.
- Gestión de listas de deseos: Permitir a los usuarios crear y gestionar listas de deseos, donde puedan agregar productos o artículos que deseen comprar en el futuro. Esto facilitaría la planificación y organización de las compras.

## 7. Bibliografía

- Temario Grupo Studium 1ºDAM/DAW: Base de Datos
- Temario Grupo Studium 1ºDAM/DAW: Entorno de desarrollo
- Temario Grupo Studium 2ºDAW: DIW
- Temario Grupo Studium 2ºDAW: DWES
- Temario Grupo Studium 2ºDAW: DWEC
- Trabajos y prácticas realizados durante el grado que me han servido a modo de consulta y orientación.
- [Estudio de viabilidad de un proyecto ¿Cómo realizarlo? \(infinitiaresearch.com\)](#)
- [EJEMPLO DE ESTUDIO DE VIABILIDAD - ppt descargar \(slideplayer.es\)](#)
- [Comunidad\\_Emagister\\_66463\\_sistemas.pdf](#)
- [TFG-G3703.pdf \(uva.es\)](#)
- [Capítulo 6 Normalización | Base de Datos \(bookdown.org\)](#)
- [Los gestores de bases de datos \(SGBD\) más usados \(inesem.es\)](#)
- [¿Qué es un sistema de gestión de bases de datos \(SGBD\)? \(hostinger.es\)](#)
- [Diagramas de Flujos de Datos \(campustudium.com\)](#)
- [Pruebas.pdf \(campustudium.com\)](#)

## 8. Enlace a GitHub

[https://github.com/Quake006/ProyectoIntegrado\\_MiPeluditoSOS.git](https://github.com/Quake006/ProyectoIntegrado_MiPeluditoSOS.git)