REGISTRO DE REQUISITOS

PAWTEL

Buscador y Comparador de Hoteles para Mascotas

Forma

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Andrés Martínez Reviriego

Claudio Cortés Carrasco

Daniel Flores De Francisco

David González Martínez

Fernando Castelló Sánchez

Francisco Miguel Jiménez Morales

Javier García Sebastián

Javier Ruiz Garrido

Jorge Gómez de Tovar

Luis Mellado Díaz

Manuel Castillejo Vela

Rafael Castillo Cebolla

Sergio Trenado González

Yesica Garate Fuentes

**Fecha:** 17/02/2025

**Grupo:** G11

ÍNDICE

[1. HISTORIAL DE VERSIONES 2](#_Toc190720838)

[2. RESUMEN EJECUTIVO 3](#_Toc190720839)

[3. DESARROLLO 4](#_Toc190720840)

[OBJETIVOS GENERALES 4](#_Toc190720841)

[CASOS DE USO DEL SISTEMA 5](#_Toc190720842)

[REQUISITOS FUNCIONALES 7](#_Toc190720843)

[REQUISITOS DE INFORMACIÓN 7](#_Toc190720844)

[REGLAS DE NEGOCIO 8](#_Toc190720845)

[REQUISITOS DE COMPORTAMIENTO 8](#_Toc190720846)

[REQUISITOS NO FUNCIONALES 9](#_Toc190720847)

[RESTRICCIONES TÉCNICAS 11](#_Toc190720848)

[4. APROBACIÓN 13](#_Toc190720849)

## 1. HISTORIAL DE VERSIONES

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL PROYECTO:** | Pawtel |
| **CÓDIGO DEL PROYECTO:** | G11 |
| **DIRECTOR DEL PROYECTO:** | Luis Mellado Díaz  Daniel Flores de Francisco |
| **FECHA DE ELABORACIÓN:** | 17/02/2025 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HISTORIAL DE VERSIONES** | | | |
| **FECHA** | **N° DE VERSIÓN** | **DESCRIPCIÓN** | **ELABORADO POR** |
| 17/02/2025 | v 1.0 | Versión inicial del documento | Luis Mellado Díaz |

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento de Registro de Requisitos tiene como objetivo recopilar, clasificar y detallar los requisitos necesarios para el desarrollo del proyecto Pawtel, un buscador y comparador de hoteles para mascotas. Este registro se basa en la información obtenida de las partes interesadas, el análisis del problema y las necesidades del usuario final.

El documento está organizado de acuerdo con una taxonomía clara que incluye objetivos generales, casos de uso, requisitos funcionales y no funcionales.

Este registro es un documento dinámico que se actualizará a lo largo del ciclo de vida del proyecto para reflejar los cambios aprobados y asegurar la alineación con los objetivos estratégicos y las expectativas de los interesados.

## 3. DESARROLLO

# OBJETIVOS GENERALES

|  |  |
| --- | --- |
| 🎯 OBJ-001 | **Desarrollo del Producto** |
| Descripción | Desarrollar un MVP funcional de la aplicación web progresiva para la búsqueda y reserva de hoteles para mascotas. |
| Comentarios | El MVP debe estar operativo y cumplir con las funcionalidades básicas definidas: módulo de usuarios, módulo de búsqueda y comparación de hoteles y módulo de reserva y pago. |

|  |  |
| --- | --- |
| 🎯 OBJ-002 | **Seguridad de Datos** |
| Descripción | Garantizar la seguridad y protección de los datos personales y financieros. |
| Comentarios | Cumplimiento estricto de la ley de protección de datos española y europea. Integración de una pasarela de pago de confianza. |

|  |  |
| --- | --- |
| 🎯 OBJ-003 | **Usuarios Piloto** |
| Descripción | Validar el MVP con usuarios piloto para recopilar retroalimentación. |
| Comentarios | Conseguir al menos 10 usuarios piloto activos y recopilar feedback para futuras mejoras. |

|  |  |
| --- | --- |
| 🎯 OBJ-004 | **Manual de Usuario** |
| Descripción | Desarrollar un manual de usuario claro y detallado para el MVP. |
| Comentarios | El manual debe explicar de forma sencilla las principales funciones del MVP (registro, búsqueda, comparación y pago) y estar disponible en formato digital. |

# CASOS DE USO DEL SISTEMA

|  |  |
| --- | --- |
| **⚙️ UC-001** | **Registro de Usuario** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Como usuario, quiero poder registrarme en la plataforma utilizando un email y contraseña o mi cuenta de Google, para acceder a las funcionalidades del sistema y gestionar mis reservas. |
| Precondición | * El usuario no debe estar registrado para crear una cuenta. |
| Postcondición | * El usuario queda autenticado en el sistema. * Se crea un perfil de usuario si es un nuevo registro. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Validar credenciales en cada inicio de sesión. |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚙️ UC-002** | **Inicio de Sesión** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Como usuario, quiero poder iniciar sesión en la plataforma utilizando un email y contraseña o mi cuenta de Google, para acceder a las funcionalidades del sistema. |
| Precondición | * Para iniciar sesión el usuario debe tener una cuenta. |
| Postcondición | * El usuario queda autenticado en el sistema. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Validar credenciales en cada inicio de sesión. |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚙️ UC-003** | **Buscar y Comparar** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Como usuario, quiero poder buscar y comparar hoteles para mascotas utilizando filtros de disponibilidad, ubicación y precio para encontrar la mejor opción. |
| Precondición | * Los datos introducidos para la búsqueda son válidos. |
| Postcondición | * Se muestran los resultados que cumplen con los criterios de búsqueda. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Los datos de entrada para la búsqueda deben ser validados antes de la misma. Se mostrarán mensajes de error claros y directos al usuario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚙️ UC-004** | **Página Detalle** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Como usuario, quiero ver la descripción, detalles y fotos de cada hotel para elegir la mejor opción para mi mascota. |
| Precondición | * El usuario selecciona un hotel. |
| Postcondición | * Se muestra una vista detalle del hotel. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚙️ UC-005** | **Pago y Reserva** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Como usuario, quiero realizar el pago de la reserva de un hotel para mascotas de manera segura y recibir una confirmación inmediata. |
| Precondición | * El usuario debe haber seleccionado un hotel y completado la información de reserva. |
| Postcondición | * La reserva queda confirmada y el usuario recibe un comprobante de pago. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | El comprobante de pago se llegará al email del usuario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚙️ UC-006** | **Historial de Reservas** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Como usuario, quiero acceder a mi historial de reservas y, en caso de que sea posible, modificar o cancelar una reserva. |
| Precondición | * El usuario debe estar autenticado. |
| Postcondición |  |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Si está permitido, el usuario puede modificar o cancelar una reserva. Validar restricciones de cancelación o modificación de acuerdo con las políticas del hotel. |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚙️ UC-007** | **Registrar Hoteles** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Como propietario de un hotel, quiero registrar mis hoteles en la plataforma para que los usuarios puedan encontrarlos y realizar reservas. |
| Precondición | * El propietario debe tener una cuenta verificada. |
| Postcondición | * Los hoteles registrados aparecen en los resultados de búsqueda. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚙️ UC-008** | **Actualizar y Gestionar Hoteles** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Como propietario de un hotel, quiero actualizar la información de mis hoteles (precios, disponibilidad, ubicación, servicios) para ofrecer detalles precisos a los clientes. |
| Precondición | * El hotel debe estar registrado en la plataforma. |
| Postcondición | * Los cambios se reflejan inmediatamente en la plataforma. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚙️ UC-009** | **Gestionar Reservas** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Como propietario de un hotel, quiero recibir notificaciones de las reservas realizadas para poder gestionarlas eficazmente. |
| Precondición |  |
| Postcondición |  |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios |  |

# REQUISITOS FUNCIONALES

### REQUISITOS DE INFORMACIÓN

|  |  |
| --- | --- |
| **📗 IR-001** | **Usuario** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | El sistema debe almacenar la siguiente información sobre los usuarios. |
| Datos específicos | * Nombre: Nombre completo del usuario. * Correo Electrónico: Dirección de email única para cada usuario. * Contraseña: Clave cifrada para el acceso al sistema. * Tipo de Usuario: Puede ser "Usuario Normal" o "Propietario de Hotel".   Teléfono: Número de contacto opcional para notificaciones. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Asegurar la validación de unicidad en el correo electrónico. |

|  |  |
| --- | --- |
| **📗 IR-002** | **Hotel** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | El sistema debe almacenar la siguiente información sobre los hoteles para mascotas. |
| Datos específicos | * Nombre del Hotel: Identificador distintivo del hotel. * Dirección: Ubicación física del hotel. * Descripción: Información detallada sobre los servicios ofrecidos. * Teléfono de Contacto: Número de atención del hotel. * Propietario: Usuario propietario del hotel. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **📗 IR-003** | **Habitación** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | El sistema debe almacenar la información de las habitaciones en cada hotel. |
| Datos específicos | * ID de la Habitación: Identificador único de la habitación. * Hotel: Hotel al que pertenece la habitación. * Tipo de Mascota Permitida: Especies que la habitación admite (Perro, Gato, etc.). * Precio por Noche: Costo de la habitación por noche. * Capacidad: Número máximo de mascotas que puede alojar. * Disponibilidad: Fechas en las que la habitación está disponible. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **📗 IR-004** | **Reserva** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | El sistema debe almacenar la siguiente información sobre las reservas realizadas. |
| Datos específicos | * ID de la Reserva: Identificador único de cada reserva. * Usuario: Cliente que realiza la reserva. * Habitación: Habitación reservada en el hotel. * Fecha de Entrada: Día en que comienza la estadía. * Fecha de Salida: Día en que finaliza la estadía. * Estado: Puede ser "Pendiente", "Confirmada", "Cancelada" o "Completada". * Importe Total: Precio total calculado de la reserva. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios |  |

### REGLAS DE NEGOCIO

|  |  |
| --- | --- |
| **✅ BR-001** | **Número de Pasos para Reservar** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Una habitación puede ser reservada en 4 pasos o menos. |
| Comentarios | Se considera paso cambiar de pantalla o rellenar un formulario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **✅ BR-002** | **Entrega de Documentos** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Todos los documentos entregables deben contener una portada con el número del grupo EV, nombre del grupo, nombre del entregable, título descriptivo y el nombre completo de los integrantes. |
| Comentarios | Asegurar que todos los documentos cumplan con este estándar antes de la entrega.. |

|  |  |
| --- | --- |
| **✅ BR-003** | **Nomenclatura de Documentos** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Todos los archivos entregables deben seguir la nomenclatura establecida: "X-nombrearchivo.ext" donde X es el número del grupo registrado en EV. |
| Comentarios | Asegurar que cada entrega siga el formato y nombre de archivo correcto para facilitar su identificación y auditoría. |

### REQUISITOS DE COMPORTAMIENTO

|  |  |
| --- | --- |
| **⚒️ FR-001** | **Confirmación de Reserva** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Una vez finalizado el proceso de reserva el usuario recibirá un correo con el justificante de pago. El encargado del hotel recibirá la notificación pertinente y la habitación quedará marcada como no disponible en el periodo correspondiente. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Garantizar que los correos de confirmación se envíen en tiempo real. Asegurar la sincronización inmediata del estado de disponibilidad de la habitación. |

# REQUISITOS NO FUNCIONALES

|  |  |
| --- | --- |
| **⚒️ NFR-001** | **Rendimiento** |
| Versión | V 1.0 |
| Tipo | Requisitos de Rendimiento y Escalabilidad |
| Descripción | La aplicación debe ser capaz de manejar al menos 1000 usuarios concurrentes sin degradar el rendimiento. |
| Prioridad | Should have |
| Comentarios | Realizar pruebas de carga periódicas para asegurar el cumplimiento de este requisito. |
| Métrica | Tiempo de respuesta medio bajo carga: ≤ 2 segundos con 1000 usuarios concurrentes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚒️ NFR-002** | **Seguridad** |
| Versión | V 1.0 |
| Tipo | Requisitos de Seguridad y Fiabilidad  Requisitos Legales y Regulatorios |
| Descripción | La aplicación debe implementar encriptación para proteger los datos sensibles (usuarios, pagos y reservas). |
| Prioridad | Should have |
| Comentarios | Implementar HTTPS en todas las comunicaciones. |
| Métrica | Datos sensibles en base de datos cifrados con AES-256.  Integrar una pasarela de pago segura de confianza (Stripe). |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚒️ NFR-003** | **Escalabilidad** |
| Versión | V 1.0 |
| Tipo | Requisitos de Rendimiento y Escalabilidad |
| Descripción | El sistema debe ser escalable para permitir el incremento de usuarios, hoteles y reservas sin afectar la estabilidad. |
| Prioridad | Should have |
| Comentarios |  |
| Métrica | Capacidad de escalar horizontalmente: Incremento del 50% de usuarios sin degradación. |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚒️ NFR-004** | **Usabilidad** |
| Versión | V 1.0 |
| Tipo | Requisitos de Usabilidad e Interfaz |
| Descripción | La aplicación debe proporcionar una experiencia fluida y ser fácil de utilizar, asegurando que el usuario pueda realizar una reserva en menos de 3 minutos. |
| Prioridad | Should have |
| Comentarios | Realizar pruebas de usabilidad con usuarios reales para validar este requisito. |
| Métrica | Tiempo medio para completar una reserva: ≤ 3 minutos.  Satisfacción de usuario en pruebas de usabilidad: ≥ 90% de tareas completadas sin asistencia. |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚒️ NFR-005** | **Disponibilidad** |
| Versión | V 1.0 |
| Tipo | Requisitos de Seguridad y Fiabilidad |
| Descripción | El sistema debe estar disponible el 90.0% del tiempo durante el año, asegurando el acceso continuo para usuarios y propietarios de hoteles. |
| Prioridad | Should have |
| Comentarios | Implementar monitoreo continuo y alertas automáticas ante fallos. |
| Métrica | Tiempo de inactividad permitido anual: ≤ 8.76 horas.  Tiempo medio de recuperación (MTTR): ≤ 30 minutos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚒️ NFR-006** | **Compatibilidad** |
| Versión | V 1.0 |
| Tipo | Requisitos de Compatibilidad e Interoperabilidad  Requisitos de Usabilidad e Interfaz |
| Descripción | La aplicación debe ser compatible con los principales navegadores (Chrome, Firefox, Edge y Safari) y funcionar correctamente en dispositivos móviles, tablets y escritorio. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Realizar pruebas de carga periódicas para asegurar el cumplimiento de este requisito. |
| Métrica | Soporte de navegadores: Chrome, Firefox, Edge y Safari (últimas 2 versiones).  Resoluciones compatibles: ≥ 320x480 (móviles) hasta 1920x1080 (escritorio). |

|  |  |
| --- | --- |
| **⚒️ NFR-007** | **Mantenibilidad** |
| Versión | V 1.0 |
| Tipo | Requisitos de Mantenibilidad y Extensibilidad |
| Descripción | El código debe estar documentado y seguir buenas prácticas para facilitar futuras actualizaciones y mantenimiento. |
| Prioridad | Should have |
| Comentarios | Realizar pruebas de carga periódicas para asegurar el cumplimiento de este requisito. |
| Métrica | Cobertura de pruebas unitarias: ≥ 70%. |

# RESTRICCIONES TÉCNICAS

|  |  |
| --- | --- |
| **🛑 TR-001** | **Frameworks y Tecnologías** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | La aplicación debe desarrollarse utilizando Vue.js + Vite para el frontend y Django para el backend, asegurando una arquitectura SPA (Single Page Application) compatible con PWA (Progressive Web App). |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **🛑 TR-002** | **Funcionamiento Offline** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | La aplicación debe permitir el funcionamiento offline mediante el uso de caché y refrescar los datos automáticamente cuando haya conexión disponible. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Utilizar TanStack Query para la gestión del caché y sincronización de datos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **🛑 TR-003** | **Responsividad** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | La aplicación debe ser completamente responsiva, adaptándose a distintos tamaños de pantalla (móvil, tablet, escritorio) manteniendo una experiencia fluida y coherente. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Garantizar que todas las vistas principales se adapten dinámicamente al tamaño del dispositivo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **🛑 TR-004** | **Enrutamiento y Accesibilidad** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | La SPA debe ser enlazable y descubrible, utilizando Vue Router para gestionar rutas y asegurando que cada pantalla tenga una URL única con el estado de la aplicación. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Asegurar que las búsquedas y vistas de hoteles sean accesibles mediante enlaces directos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **🛑 TR-005** | **Optimización de Carga** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | La aplicación debe enmascarar la carga de datos para proporcionar una experiencia fluida, almacenando en caché la información para acelerar los tiempos de carga tras la primera visita. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Implementar estrategias de precarga y almacenamiento eficiente de recursos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **🛑 TR-006** | **Despliegue** |
| Versión | V 1.0 |
| Descripción | Todos los despliegues de la aplicación deben ser auditables y almacenarse como versiones accesibles, con al menos una versión por iteración disponible. |
| Prioridad | Must have |
| Comentarios | Garantizar la trazabilidad de cada versión y permitir la restauración a versiones anteriores si es necesario. |

## 4. APROBACIÓN

# 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Cargo** | **Firma** | **Fecha** |
| Carlos Guillermo Müller Cejas | Patrocinador |  |  |
| Daniel Flores de Francisco | Director del Proyecto |  |  |
| Luis Mellado Díaz | Director del Proyecto |  | 17/02/2025 |