**REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

**Módulo de Gestión de Mascotas**

1. **RF1.1** – El sistema deberá permitir al usuario registrar una o más mascotas, incluyendo nombre, especie, raza, fecha de nacimiento y fotografía.
2. **RF1.2** – El sistema deberá permitir al usuario consultar y editar los datos básicos de cada mascota.
3. **RF1.3** – El sistema deberá mostrar un historial clínico por mascota con visitas, tratamientos, vacunas y observaciones.

**Módulo de Historial Clínico Veterinario**

1. **RF2.1** – Los veterinarios deberán poder registrar nuevas consultas, diagnósticos, vacunas y tratamientos para una mascota específica.
2. **RF2.2** – El sistema deberá permitir la carga de archivos (PDF, imagen) relacionados con exámenes, recetas o estudios clínicos.
3. **RF2.3** – El sistema deberá permitir a los usuarios autorizados (veterinarios con permiso) visualizar el historial clínico completo de la mascota.
4. **RF2.4** – El historial clínico deberá ser persistente y accesible incluso si el dueño cambia de veterinario dentro de la plataforma.

**Módulo de Tienda de Productos para Mascotas**

1. **RF3.1** – El sistema deberá permitir la búsqueda y filtrado de productos por tipo de mascota, categoría (alimento, higiene, juguetes, etc.) y precio.
2. **RF3.2** – Los usuarios deberán poder agregar productos al carrito, gestionar cantidades y proceder al pago.
3. **RF3.3** – El sistema deberá permitir la integración con pasarelas de pago (ej. Mercado Pago, Stripe).
4. **RF3.4** – El sistema deberá generar comprobantes de compra y permitir la consulta del historial de pedidos.

**Módulo de Directorio de Veterinarios**

1. **RF4.1** – El sistema deberá permitir a los usuarios buscar veterinarios certificados por especialidad, ubicación y disponibilidad.
2. **RF4.2** – El sistema deberá mostrar perfiles validados de veterinarios con información de contacto, servicios ofrecidos y calificaciones.
3. **RF4.3** – El sistema deberá permitir agendar citas con veterinarios desde la plataforma, con confirmación y recordatorios.

**Módulo de Usuarios y Autenticación**

1. **RF5.1** – El sistema deberá permitir el registro y autenticación de usuarios (dueños y veterinarios) mediante correo electrónico y contraseña.
2. **RF5.2** – El sistema deberá validar el perfil profesional de los veterinarios antes de permitir el acceso a funciones clínicas.
3. **RF5.3** – Los usuarios deberán poder actualizar sus datos personales y gestionar sus contraseñas.

**Módulo de Seguridad y Control de Acceso**

1. **RF6.1** – El sistema deberá implementar roles diferenciados (usuario, veterinario, administrador) con permisos específicos.
2. **RF6.2** – Los datos clínicos solo deberán ser visibles para el dueño de la mascota y los veterinarios autorizados.
3. **RF6.3** – Toda operación sobre datos sensibles deberá registrarse en un log de auditoría accesible por el administrador.

**Módulo de Notificaciones**

1. **RF7.1** – El sistema deberá enviar recordatorios automáticos de próximas vacunas o citas veterinarias.
2. **RF7.2** – El sistema deberá notificar al usuario sobre el estado de sus pedidos en la tienda.
3. **RF7.3** – El sistema deberá permitir activar o desactivar las notificaciones desde el perfil del usuario.