Casos de Uso Alto Nivel:

**Caso de Uso CU001 - Registro Usuario (Alto nivel)**

| **Actores** | Usuario. |
| --- | --- |
| **Precondición** | Ser usuario del sistema, con Rut del Usuario. |
| **Req. No Funcional** | Seguridad. |
| **Descripción** | Permite el ingreso al sistema mediante la opción de registrarse, ingresando un nombre de usuario, contraseña, correo y un rut para verificar su cuenta para la autenticación de usuario. |

**Caso de Uso CU002 – Registrar Usuario Tipo Inmobiliario(Alto nivel)**

| **Actores** | Usuario Tipo Inmobiliario. |
| --- | --- |
| **Precondición** | Ser usuario tipo inmobiliario del sistema, con Rut del Usuario. |
| **Req. No Funcional** | Seguridad. |
| **Descripción** | Permite el ingreso al sistema mediante la autenticación de usuario. |

**Caso de Uso CU003 – Autenticar Usuario (Alto nivel)**

| **Actores** | usuario. |
| --- | --- |
| **Precondición** | Debe autenticar a los usuarios en el sistema. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | Permite el ingreso al sistema mediante la autenticación de usuario. |

**Caso de Uso CU004 – Reiniciar Usuario (Alto nivel)**

| **Actores** | Usuario. |
| --- | --- |
| **Precondición** | Reiniciar la contraseña de un usuario. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | Permitir reiniciar y visualizar la contraseña de un usuario en el sistema. |

**Caso de Uso CU005 – Administrar Usuario en Mapa(Alto nivel)**

| **Actores** | Administrativo - usuario. |
| --- | --- |
| **Precondición** | Autenticar Usuario en el mapa indicando donde se encuentra el usuario. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | Permite indicar ubicación, modificar, eliminar y visualizar usuarios del mapa registrados en el sistema. |

**Caso de Uso CU006 – Mapa- Viviendas(Alto nivel)**

| **Actores** | Mapa . |
| --- | --- |
| **Precondición** | Indicar las viviendas a la venta cercanas. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | Permitir ingresar y visualizar las viviendas en venta cercanas, registradas en el sistema. |

**Caso de Uso CU007 – Buscar difunto por nombre, fecha o ubicación (Alto nivel)**

| **Actores** | Cliente, Cementerio. |
| --- | --- |
| **Precondición** | El cementerio debe tener la información cargada en el sistema.  El usuario debe estar autenticado o acceder como visitante con permisos limitados. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | El sistema permitirá al usuario buscar a un difunto ingresando criterios como nombre, fecha de defunción o cementerio. El sistema mostrará la ubicación exacta de la tumba en un mapa interactivo y permitirá acceder a detalles asociados. |

**Caso de Uso CU008 – Contratar servicios funerarios (Alto nivel)**

| **Actores** | Cliente, Empresa asociada. |
| --- | --- |
| **Precondición** | El usuario debe estar registrado e identificado como Cliente.  Los proveedores deben tener sus servicios activos en el sistema. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | El sistema permitirá a los clientes seleccionar y contratar servicios funerarios complementarios como transporte, arreglos florales o limpieza de tumbas. |

**Caso de Uso CU009 – Gestión Mantenimiento de tumbas (Alto nivel)**

| **Actores** | Cementerio, Administrador, Cliente. |
| --- | --- |
| **Precondición** | El difunto debe estar registrado en el sistema.  El cementerio debe ofrecer servicio de mantenimiento. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | El sistema permitirá programar servicios de mantenimiento de tumbas, con la opción de notificar automáticamente a los responsables o familiares. |

**Caso de Uso CU010 – Crear perfil conmemorativo (Alto nivel)**

| **Actores** | Cliente, Administrador. |
| --- | --- |
| **Precondición** | El difunto debe estar registrado en el sistema.  El cliente debe estar autenticado. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | El usuario podrá crear un perfil conmemorativo para un difunto, incluyendo biografía, fotografías y fechas importantes. |

**Caso de Uso CU011 – Procesar pago en línea (Alto nivel)**

| **Actores** | Cliente, Pasarela de pago, Administrador. |
| --- | --- |
| **Precondición** | El cliente debe tener una orden de servicio pendiente.  La pasarela de pago debe estar operativa. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | El cliente podrá realizar pagos electrónicos de servicios funerarios o productos adquiridos en el marketplace a través de una pasarela de pago segura. |

**Caso de Uso CU012 – Calificar y reseñar proveedores(Alto nivel)**

| **Actores** | Cliente. |
| --- | --- |
| **Precondición** | El cliente debe haber contratado previamente un servicio con el proveedor.  El sistema debe tener activa la función de reseñas. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | Los clientes podrán valorar y dejar comentarios sobre los servicios recibidos de proveedores asociados. |

**Caso de Uso CU013 – Uso del Marketplace de Servicios Externos (Alto nivel)**

| **Actores** | Cliente, Empresa asociada. |
| --- | --- |
| **Precondición** | El usuario debe estar autenticado como cliente.  Deben existir proveedores registrados en el sistema. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | Permite a los clientes acceder a un marketplace de servicios asociados (flores, ornamentos, transporte funerario, limpieza de tumbas), comprarlos y contratarlos dentro del sistema. |

**Caso de Uso CU014 – Digitalización de Expedientes Físicos (Alto nivel)**

| **Actores** | Administrador, Personal del Cementerio. |
| --- | --- |
| **Precondición** | El usuario debe estar autenticado como administrador o personal autorizado.  Debe existir conexión con la base de datos documental. |
| **Req. No Funcional** |  |
| **Descripción** | Permite registrar en formato digital la información de expedientes actualmente físicos (contratos, permisos, actas de defunción, etc.) para integrarlos al sistema y mejorar la gestión documental. |

**Caso de Uso CU001 - Registro Usuario**

| **Actores** | | Usuario (cliente, empresa asociada, administrador). | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite crear una cuenta en el sistema para poder acceder a los servicios disponibles. | | |
| **Precondición** | | No estar registrado en el sistema. | | |
| **PostCondición** | | Cuenta creada. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Selecciona la opción “registrarse” | | 2 | Despliega formulario de registro. |
| 2 | Ingresa datos (nombre, correo, contraseña, RUT) | | 4 | Valida datos y guarda en la base de datos. |
| 5 | Confirma Registro | | 6 | Envía correo de verificación al usuario |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 4.A | Si los datos ya existen en el sistema | |  | Muestra un mensaje “Usuario ya registrado” |
| 4.B | Si la contraseña no cumple criterios de seguridad | |  | Muestra un mensaje indicando requisitos mínimos. |

**Caso de Uso CU002 – Registrar Usuario Tipo Inmobiliario**

| **Actores** | | Inmobiliaria | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite a una inmobiliaria registrarse en el sistema para gestionar propiedades vinculadas a servicios funerarios (por ejemplo arriendo de nichos, mausoleos) | | |
| **Precondición** | | El usuario no debe estar registrado previamente. | | |
| **PostCondición** | | El usuario queda registrado y puede acceder con sus credenciales. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa a la opción “Registrarse” | | 2 | Muestra formulario de registro para inmobiliaria |
| 3 | Completa datos de identificación (razón social, RUT, dirección, contacto). | | 4 | Valida que los datos sean correctos. |
| 5 | Envía solicitud de registro | | 6 | Registra usuario y envía correo de confirmación. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 4.A | Si el RUT ya está registrado | |  | Muestra mensaje “Usuario ya existente” |
| 5.A | Si falta información obligatoria | |  | Solicita completar los campos |

**Caso de Uso CU003 – Autenticar Usuario**

| **Actores** | | Usuario. | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite el ingreso al sistema mediante la autenticación de usuario. | | |
| **Precondición** | | Ser usuario del sistema, con Rut y Usuario. | | |
| **PostCondición** | | Acceso al sistema y a los módulos que estén configurados para el rol que ingresa. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresar usuario y contraseña. | | 1 | Validar que los datos estén correctos |
| 2 | Visualizar el home de la página. | | 2 | Mostrar página principal del sistema. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa usuario y contraseña incorrectas. | | 2.A | Si los datos son incorrectos se muestra mensaje de error |
| 2 | Visualiza mensaje de error | | 2.B | No se muestra de página principal |
| 3 | Intenta nuevamente ingresar usuario y contraseña | | 2.C | Si es el tercer intento se bloquea la cuenta |
| 4 | El usuario no está registrado | | 2.D | Si el usuario no está registrado muestra un mensaje |

**Caso de Uso CU004 – Reiniciar Usuario**

| **Actores** | | Cliente, Inmobiliaria | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite al usuario recuperar acceso a su cuenta mediante reinicio de contraseña o desbloqueo. | | |
| **Precondición** | | El usuario debe estar previamente registrado. | | |
| **PostCondición** | | Se genera una nueva contraseña o el usuario queda desbloqueado. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa a “¿Olvidó su contraseña?” o “Reiniciar acceso”. | | 2 | Solicita correo electrónico o RUT. |
| 3 | Ingresa el dato solicitado | | 4 | Valida que exista en la base de datos y envía enlace de reinicio al correo registrado |
| 5 | Accede al enlace y crea una nueva contraseña. | | 6 | Confirma actualización y habilita acceso. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 4.A | Si no existe usuario con esos datos. | |  | Muestra un mensaje “Usuario no encontrado” |
| 5.A | Si el correo no llega. | |  | Permite reenviar el enlace |

**Caso de Uso CU005 – Administrar Usuario en Mapa**

| **Actores** | | Administrador del sistema | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite al administrador ubicar y gestionar usuarios en un mapa geográfico (clientes, inmobiliarias, proveedores.) | | |
| **Precondición** | | El administrador debe estar autenticado. | | |
| **PostCondición** | | Se actualiza la información georreferenciada de los usuarios. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Mapa de usuarios”. | | 2 | Muestra mapa con geolocalización de usuarios. |
| 3 | Selecciona usuario en el mapa. | | 4 | Despliega ficha de información del usuario. |
| 5 | Edita datos o estado del usuario. | | 6 | Registra cambios en la base de datos. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 2.A | Si no hay datos georreferenciados. | |  | Muestra mapa vacío con mensaje de alerta. |
| 5.A | Si se intenta mover un usuario sin permisos. | |  | Muestra mensaje de restricción. |

**Caso de Uso CU006 – Mapa- Viviendas**

| **Actores** | | Cliente, Administrador | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite visualizar y ubicar en un mapa viviendas o mausoleos asociados a un servicio funerario. | | |
| **Precondición** | | Las viviendas deben estar previamente registradas. | | |
| **PostCondición** | | El usuario puede consultar disponibilidad o ubicación exacta. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Mapa de viviendas”. | | 2 | Muestra mapa con viviendas disponibles. |
| 3 | Selecciona una vivienda | | 4 | Despliega detalles de ubicación, dimensiones y disponibilidad y permite reservar o solicitar información adicional. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 2.A | Si no hay viviendas registradas. | |  | Muestra mensaje “No existen viviendas disponibles” |

**Caso de Uso CU007 – Buscar difunto por nombre, fecha o ubicación**

| **Actores** | | Cliente. | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite al usuario localizar a un difunto mediante un mapa interactivo utilizando nombre, fecha de defunción o ubicación. | | |
| **Precondición** | | El difunto debe estar registrado en el sistema con información asociada. | | |
| **PostCondición** | | El sistema muestra la ubicación exacta del difunto en el mapa interactivo. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Búsqueda de difuntos” | | 2 | Muestra formulario de búsqueda. |
| 3 | Ingresa criterios de búsqueda (nombre, fecha, ubicación) | | 4 | Procesa y consulta la base de datos. |
| 5 |  | | 6 | Muestra resultados y ubicación en el mapa. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 4.A | Si no se encuentra coincidencia. | |  | Muestra mensaje “No se encontraron registros” |
| 4.B | Si se ingresan criterios incompletos | |  | Solicita completar la información. |
| 4C | Error en el mapa | |  | Muestra mensaje “No se puede mostrar la ubicación” |

**Caso de Uso CU008 – Contratar servicios funerarios**

| **Actores** | | Cliente | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite al cliente solicitar un servicio funerario desde el catálogo disponible. | | |
| **Precondición** | | El usuario debe estar autenticado en el sistema. | | |
| **PostCondición** | | Se registra la solicitud de servicio en estado pendiente de confirmación. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Servicios Funerarios” | | 2 | Muestra el catálogo de servicios disponibles. |
| 3 | Selecciona servicio deseado | | 4 | Despliega detalles y precios del servicio. |
| 5 | Confirma solicitud | | 6 | Registra la solicitud y envía confirmación |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 4.A | Si el servicio no está disponible. | |  | Muestra un mensaje “Servicio no disponible temporalmente” |
| 5.A | Si falta información obligatoria. | |  | Solicita completar los datos requeridos. |

**Caso de Uso CU009 – Gestión Mantenimiento de tumbas**

| **Actores** | | Administrador del cementerio. | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite al administrador gestionar la información de tumbas, asignación de espacios y disponibilidad. | | |
| **Precondición** | | El administrador debe estar autenticado en el sistema. | | |
| **PostCondición** | | Los cambios realizados en la información de tumbas quedan guardados en la base de datos. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Administración de tumbas”. | | 2 | Muestra listado de tumbas registradas. |
| 3 | Selecciona tumba a editar o agregar nueva. | | 4 | Despliega formulario de edición o registro. |
| 5 | Ingresa datos y confirma cambios. | | 6 | Registra modificaciones en la base de datos. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 4.A | Si intenta registrar una tumba existente. | |  | Muestra un mensaje “La tumba ya está registrada” |
| 5.A | Si los datos son incompletos | |  | Solicita completar la información. |

**Caso de Uso CU010 – Crear perfil conmemorativo**

| **Actores** | | Cliente | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite al cliente crear un perfil conmemorativo para un fallecido. | | |
| **Precondición** | | El usuario debe tener una cuenta activa. | | |
| **PostCondición** | | Se crea el perfil y queda visible en la plataforma. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Perfil Conmemorativo” | | 2 | Muestra formulario de creación. |
| 3 | Completa datos del fallecido y añade fotos. | | 4 | Valida información ingresada. |
| 5 | Confirma la creación. | | 6 | Registra perfil y lo publica en la plataforma. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 4.A | Si falta información obligatoria. | |  | Solicita completarla antes de continuar. |
| 5.A | Si excede el límite de fotos. | |  | Muestra mensaje de error. |

**Caso de Uso CU011 – Procesar pago en línea**

| **Actores** | | Cliente | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite al cliente pagar los servicios funerarios seleccionados a través de diferentes métodos de pago. | | |
| **Precondición** | | Debe existir una solicitud de servicio en estado pendiente. | | |
| **PostCondición** | | El pago queda registrado y la solicitud pasa a estado confirmado. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Pagos”. | | 2 | Muestra listado de solicitudes pendientes de pago. |
| 3 | Selecciona la solicitud. | | 4 | Despliega opciones de pago (Tarjeta, transferencia, etc.). |
| 5 | Ingresa datos de pago y confirma. | | 6 | Procesa la transacción y registra el pago. |
| 7 |  | |  | Muestra comprobante de pago y actualiza estado de solicitud. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 6.A | Si los datos de la tarjeta son incorrectos | |  | Muestra mensaje de error y solicita reintentar. |
| 6.B | Si la transacción falla. | |  | Informa que el pago no fue procesado. |
| 6.C | Si elige transferencia bancaria | |  | Indica datos bancarios y queda pendiente de validación. |

**Caso de Uso CU012 – Calificar y reseñar proveedores**

| **Actores** | | Cliente | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite a los clientes dejar una reseña y calificación sobre proveedores de servicios funerarios. | | |
| **Precondición** | | El usuario debe haber contratado un servicio. | | |
| **PostCondición** | | La reseña queda publicada en el perfil del proveedor. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Proveedores” | | 2 | Muestra listado de proveedores contratados. |
| 3 | Selecciona proveedor. | | 4 | Despliega opción de calificación y reseña. |
| 5 | Ingresa calificación (1 a 5 estrellas) y comentario | | 6 | Registra reseña y la pública en el perfil. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 2.A | Si no tiene proveedores contratados. | |  | Muestra mensaje “No tiene servicios contratados” |
| 5.A | Si el comentario contiene lenguaje inapropiado. | |  | Bloquea reseña y muestra advertencia. |

**Caso de Uso CU013 – Uso del Marketplace de Servicios Externos**

| **Actores** | | Cliente | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite contratar servicios externos (florerías, transporte, catering, etc.) desde un marketplace integrado. | | |
| **Precondición** | | El usuario debe tener una cuenta activa. | | |
| **PostCondición** | | El servicio queda registrado como contratado. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Marketplace” | | 2 | Muestra catálogo de servicios externos. |
| 3 | Selecciona un servicio. | | 4 | Despliega información, precio y condiciones. |
| 5 | Confirma contratación. | | 6 | Registra el pedido y envía confirmación al proveedor. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 4.A | Si el proveedor no tiene disponibilidad | |  | Muestra mensaje “Servicio no disponible en la fecha seleccionada” |
| 5.A | Si el usuario no tiene método de pago registrado. | |  | Solicita registrar uno. |

**Caso de Uso CU014 – Digitalización de Expedientes Físicos**

| **Actores** | | Administrador, Personal del cementerio | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo** | | Permite digitalizar documentos físicos (Expedientes de defunción, contratos, permisos) y asociarlos a un expediente digital. | | |
| **Precondición** | | Debe existir un expediente físico. | | |
| **PostCondición** | | Los documentos quedan almacenados en formato digital y accesibles en línea. | | |
| **Curso Normal** | | | | |
| **Paso** | **Acción del Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | Ingresa al módulo “Digitalización”. | | 2 | Solicita seleccionar expediente físico. |
| 3 | Escanea documentos y sube archivos digitales. | | 4 | Valida formato y calidad de documentos. |
| 5 | Asocia los archivos al expediente digital. | | 6 | Guarda documentos en la base de datos y confirma el registro. |
| **Cursos Alternativos** | | | | |
| **Paso** | **Actor** | | **Paso** | **Respuesta del Sistema** |
| 4.A | Si el archivo no tiene formato válido. | |  | Muestra el mensaje “Formato no soportado”. |
| 4.B | Si el archivo excede el tamaño máximo. | |  | Rechaza carga y sugiere comprimir archivo. |