

Juan Durán Aracena 21.339.881-4

José Hernández Olea 21.509.184-8

**Descripción:**

La Junta de Vecinos A.23 de Villa Alemana es una de las más de 200 activas en la comuna. Esta se encarga de proyectos públicos y mejora de la calidad de vida de sus vecinos, entre sus labores, destaca la manipulación de datos asociados a un total de 476 hogares registrados, que llegan a superar los 1.500 habitantes, sumado a familias ajenas a la población, además, dicha información se gestiona tanto en formato físico (libretas o actas) como digital mediante múltiple plataformas, esto genera un gasto de recursos tanto humanos como de tiempo, además del aislamiento de la información al estar en entornos separados, lo cual ocupa a la directiva en tareas administrativas, limitando su disponibilidad a la comunidad, esto afecta en la limitación de proyectos a los que pueden participar, producto de los limitados plazos que pueden llegar a dar para cumplir con informes y registros de datos. El presente proyecto brinda una alternativa que busca reducir el tiempo dedicado a dicha gestión y permitir a la directiva emplearlo en otras labores no asociadas al papeleo, esta radica en un software que unifica las principales funcionalidades que la JJ.VV. debe realizar en un único entorno, esto para automatizar y digitalizar procesos con los cuales simplificar el trabajo.

**Tecnología a usar:**

**Base de datos:**

SQLite: Debido a la baja complejidad de las consultas que se realizan en la base de datos, se opta por usar SQLite, esto porque cumple con lo requerido, además de que se cuenta con una parte de la base de datos ya creada con esta tecnología debido a trabajos previos.

**Backend:**

FastApi: Como la idea es mostrar una gran cantidad de datos de manera rápida para el usuario, se opta por esta tecnología debido a su fama de velocidad y eficiencia, además, por su popularidad, existe considerable cantidad de ayudas tanto en corrección de errores como en desarrollo e introducción al tema.

**Frontend:**

Next: Deriva de React, por lo que cuenta con abundante documentación y popularidad, facilitando el aprendizaje y búsqueda de información al respecto. Además, simplifica la creación de páginas responsivas y de carga rápida, ideal para el óptimo funcionamiento del proyecto a crear.

**Requerimientos:**

**Funcionalidades:**

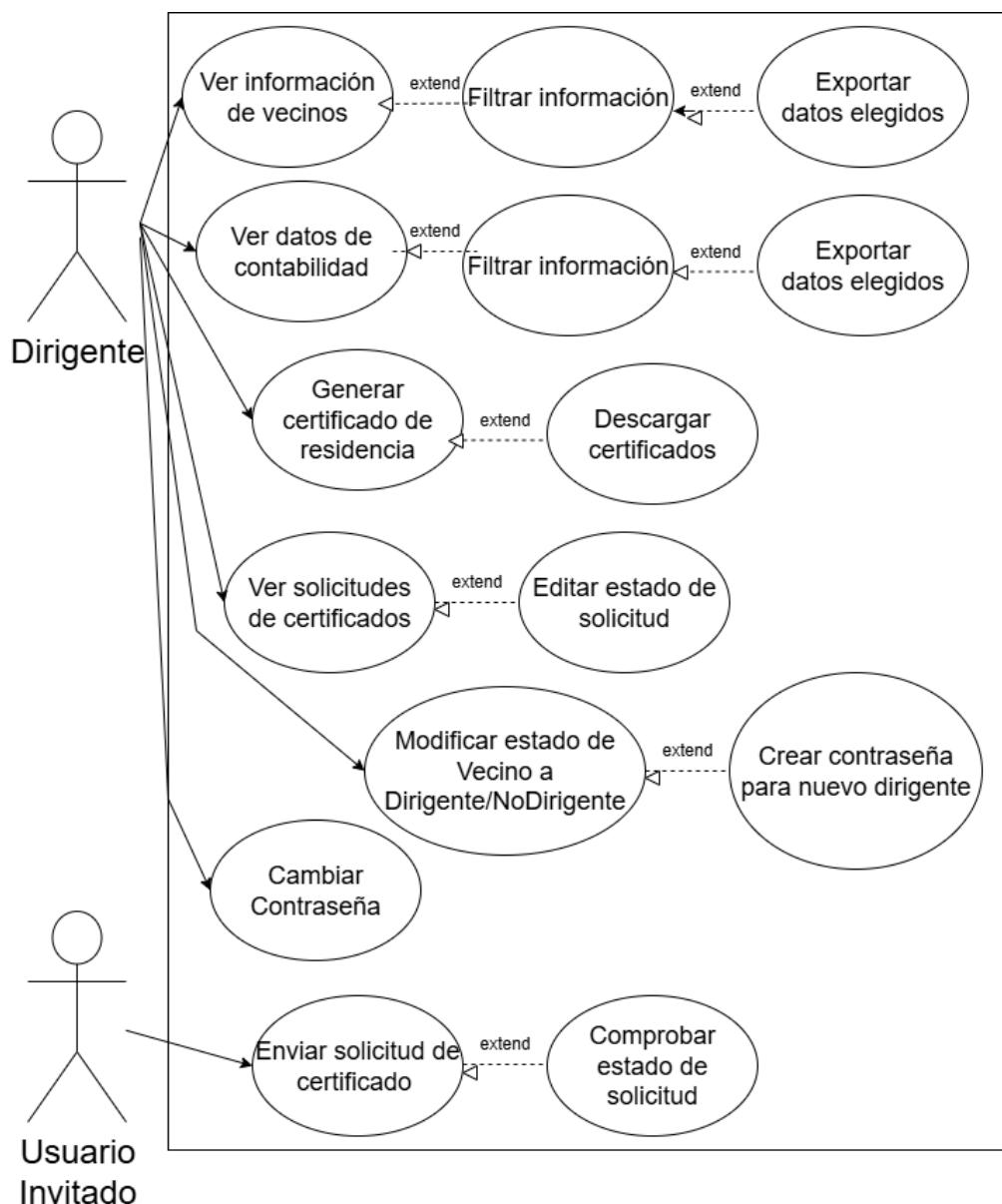
- El sistema debe permitir Identificar al usuario como dirigente o invitado
- El sistema debe permitir al dirigente ver los datos de todos los vecinos (Primer nombre, primer apellido, segundo apellido, número de casa, pasaje, población, teléfono, sexo, estado de socio / no socio)
- El sistema debe permitir al dirigente filtrar la información de los vecinos (buscar por conjuntos de datos asociados a los atributos como letras o números)
- El sistema debe permitir al dirigente exportar la información que ve o filtró previamente (generar un archivo .txt con los datos que estime conveniente de los vecinos)
- El sistema debe permitir al dirigente ver los datos de contabilidad (monto, si es ingreso o egreso, Rut asociado en caso de haber y fecha)
- El sistema debe permitir al dirigente filtrar los datos de contabilidad (para buscar por Rut o tipo de giro (ingreso o egreso), además de rango de tiempo)
- El sistema debe permitir al dirigente exportar la información que ve o filtró (generar un archivo .txt con los datos seleccionados)
- El sistema debe permitir al dirigente generar certificados de residencia con los datos necesarios (Rut, Primer nombre y apellido, categoría de vecino (propietario, arrendatario, familiar de alguno, allegado) y descripción. Los dos últimos datos no son necesarios en la base de datos)
- El sistema debe permitir al dirigente descargar certificados previamente creados (generar un archivo .PDF del certificado en cuestión para permitir su descarga)
- El sistema debe permitir al dirigente ver las solicitudes de certificados de residencia emitidas por vecinos (Identificado como “Usuario Invitado” en el sistema)
- El sistema debe permitir al dirigente modificar el estado de las solicitudes de certificados (cambiar el estado entre “Pendiente”, “Rechazado”, “Aprobado”)

- El sistema debe permitir al dirigente dar rango de dirigente a otros vecinos
- El sistema debe permitir al dirigente crear una contraseña inicial para el nuevo dirigente
- El sistema debe permitir al dirigente cambiar su propia contraseña
- El sistema debe permitir al vecino (Usuario Invitado) solicitar un certificado de residencia con los datos necesarios (Rut, descripción de solicitud (motivo y categoría de vecino (propietario, arrendatario, familiar de alguno, allegado)
- El sistema debe permitir al vecino (Usuario Invitado), comprobar el estado de su solicitud (“Pendiente”, “Rechazado”, “Aprobado”)

**No funcionales:**

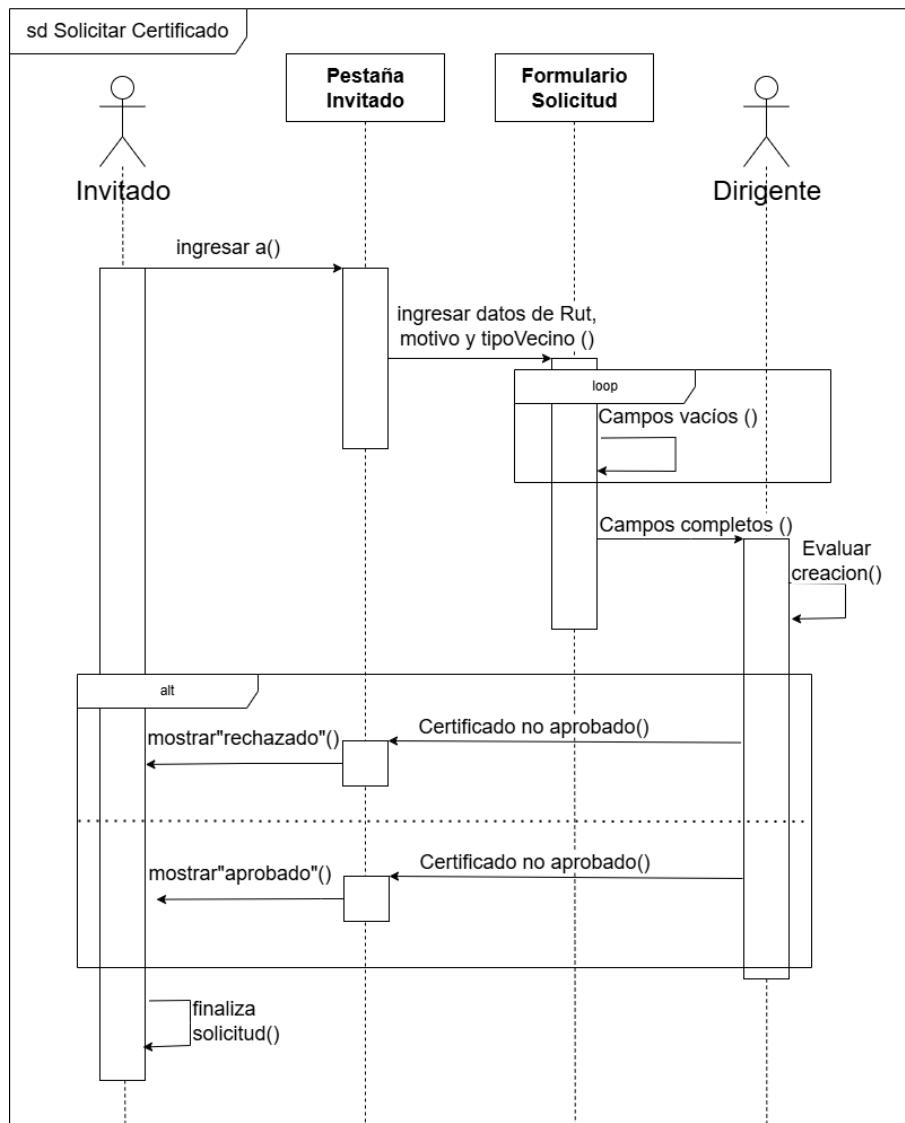
- Visible en pantallas de computador independiente del tamaño
- Página debe ser visible en buscadores como google, opera o edge
- Disponible el 98% del tiempo (por tiempos de mantenimiento en caso de ser necesario o manipulación directa de la base de datos)

**Casos de uso**

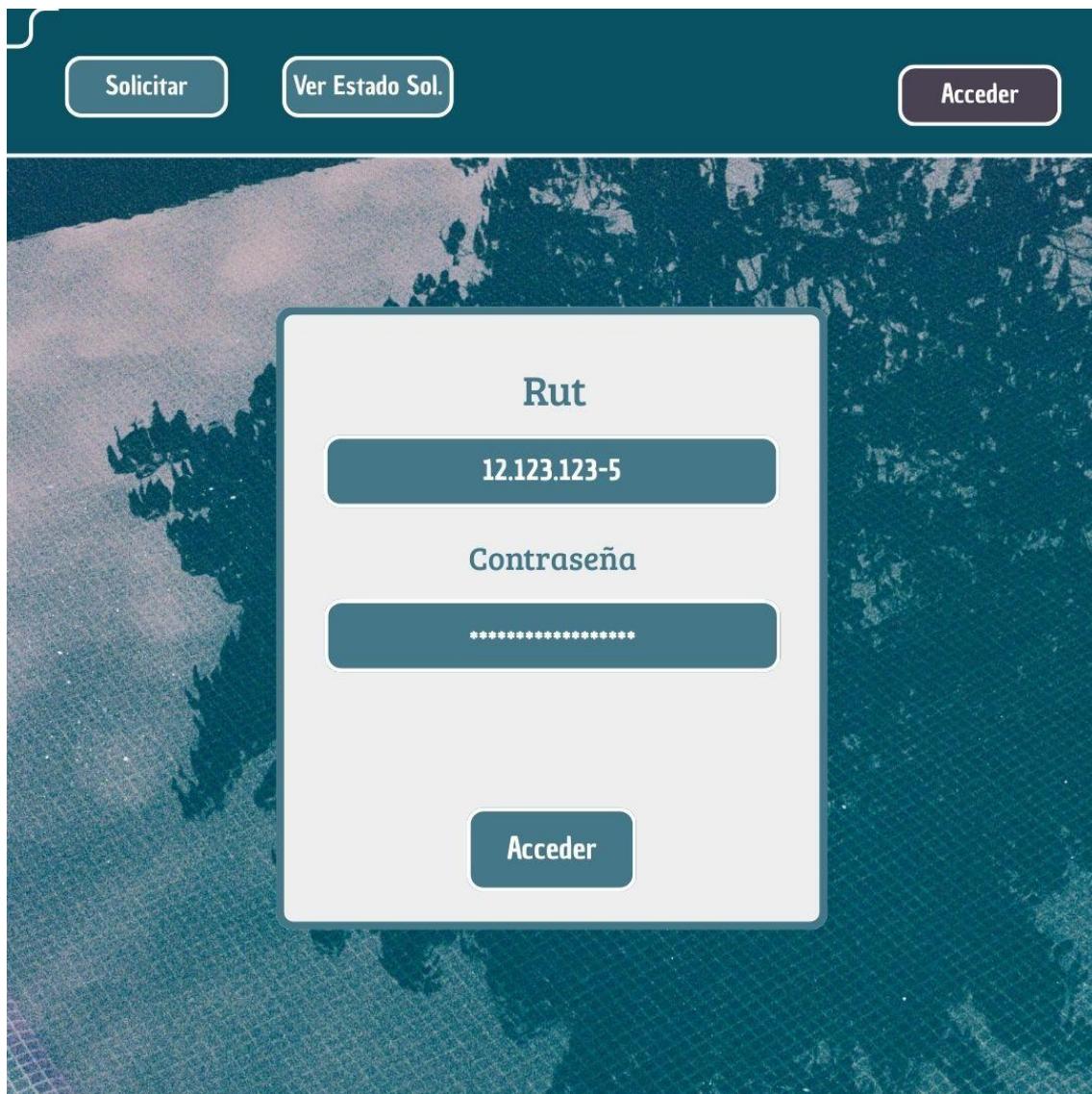


**\*NOTA\***: Tanto “Dirigente” como “Usuario Invitado” cuenta con su función de *login*, pero para no caer en el error de caso de uso estrella, se obvia en el diagrama.

**Diagrama de secuencia:**



**Mockups de Pantallas:**



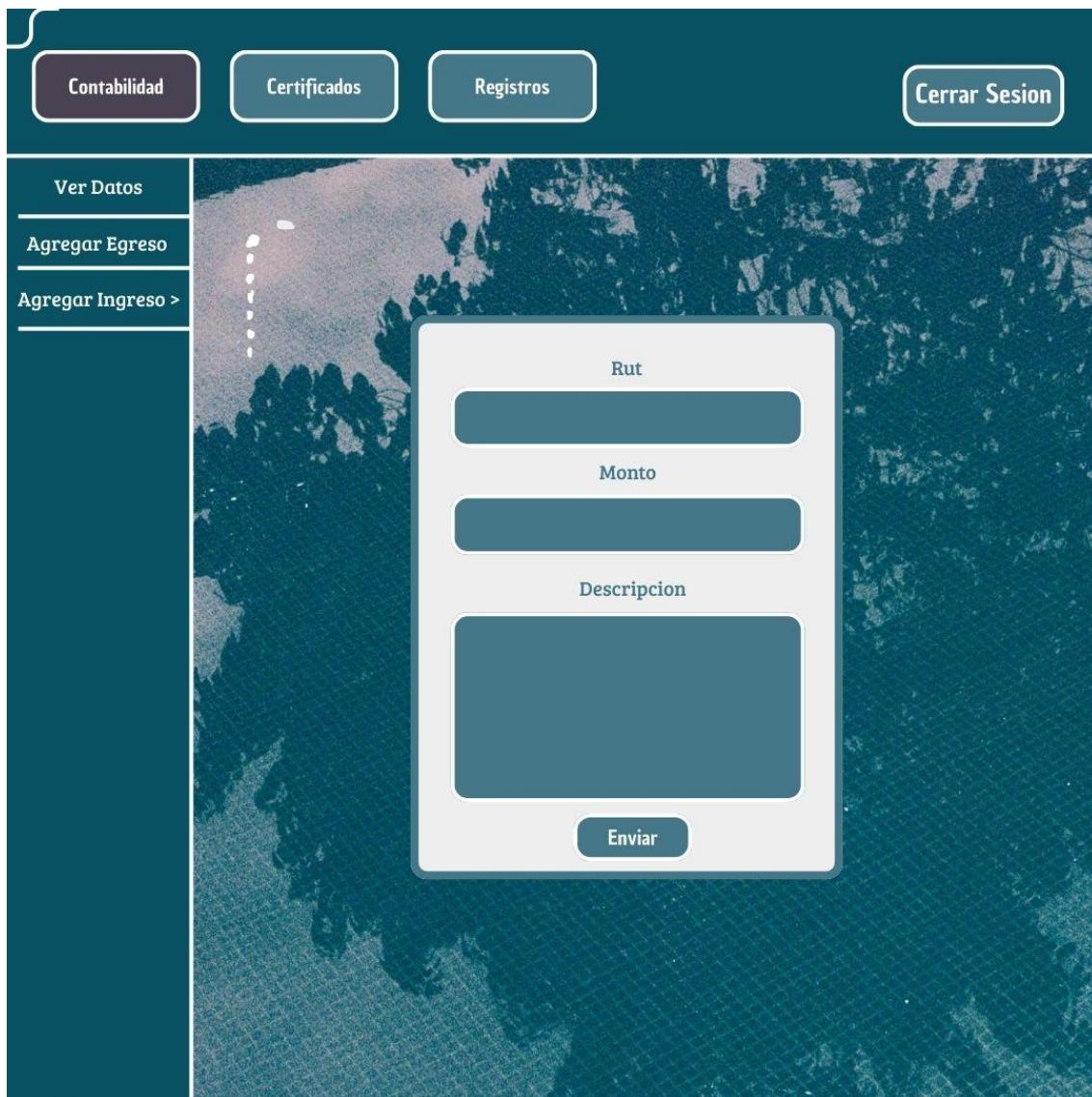
*Inicio de sesión de dirigente*

The screenshot shows a web-based application for managing community finances. The top navigation bar includes links for Contabilidad, Certificados, Registros, and Cerrar Sesión. A sidebar on the left provides quick access to Ver Datos, Agregar Egreso, and Agregar Ingreso. The main content area features a large image of a forest, a search bar, and a filter button. Below these are two tables: one for 'Registros de Contabilidad' and another for 'Resumen'. The 'Resumen' table provides a quick overview of total transactions, income, expenses, and balance.

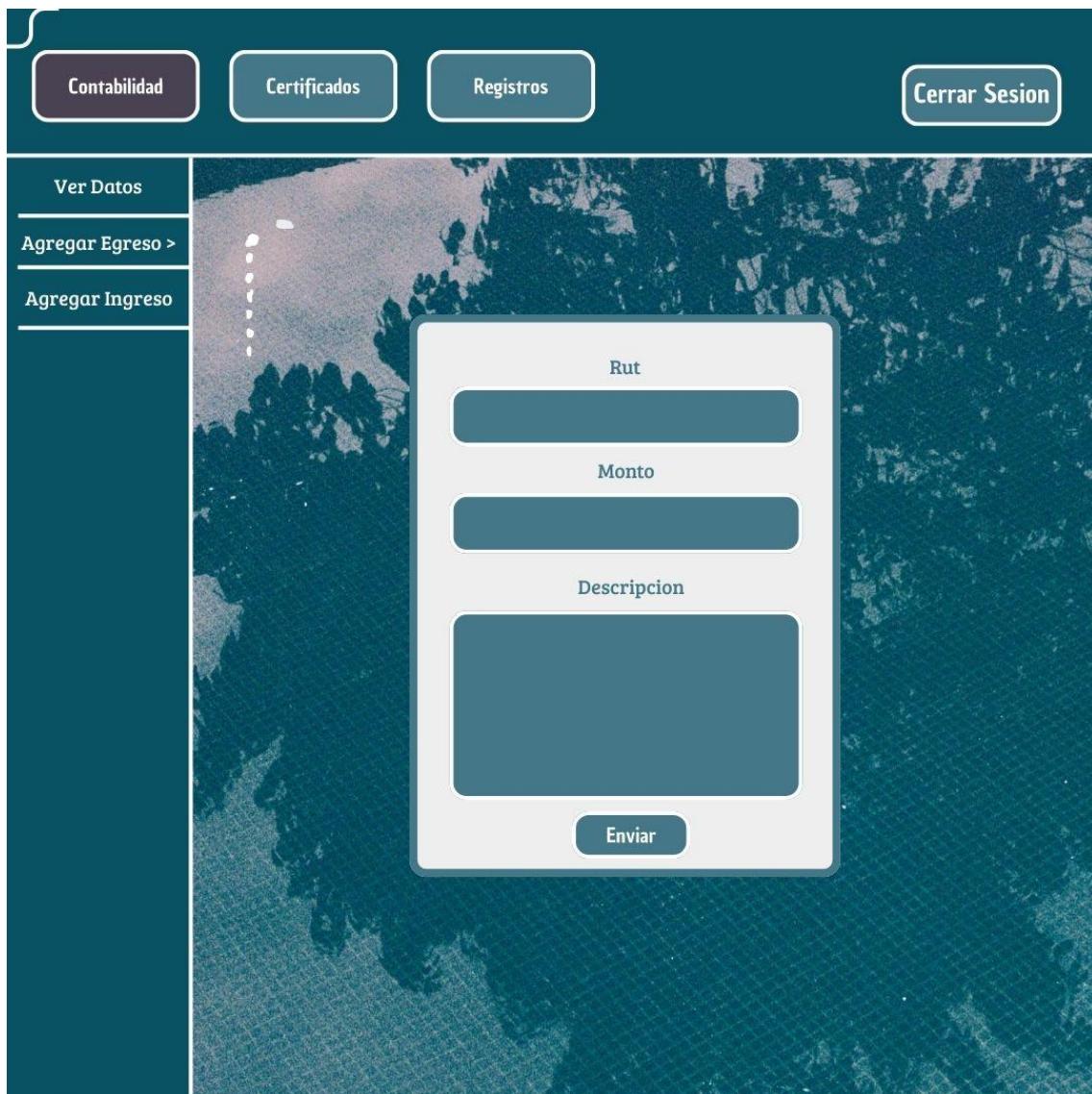
ID	Fecha	Tipo	RUT/Origen	Monto	Descripción
4	8/7/2025	INGRESO	20479816-8	\$1.000	a
3	8/7/2025	INGRESO	20 479 816-8	\$10.000	
2	8/7/2025	INGRESO	20479816-8	\$1.000	holo
1	8/7/2025	INGRESO	11.111.111-1	\$5.000	holas
7	26/8/2025	INGRESO	4544224-4	\$1.000	ghj
6	26/8/2025	INGRESO	32.449.992-5	\$1.000	si
5	19/8/2025	EGRESO	Gasto de la Junta	\$15.000	pago de luz

Total: 7	Ingresos: \$19.000	Egresos: \$15.000	Balance: \$4.000
----------	--------------------	-------------------	------------------

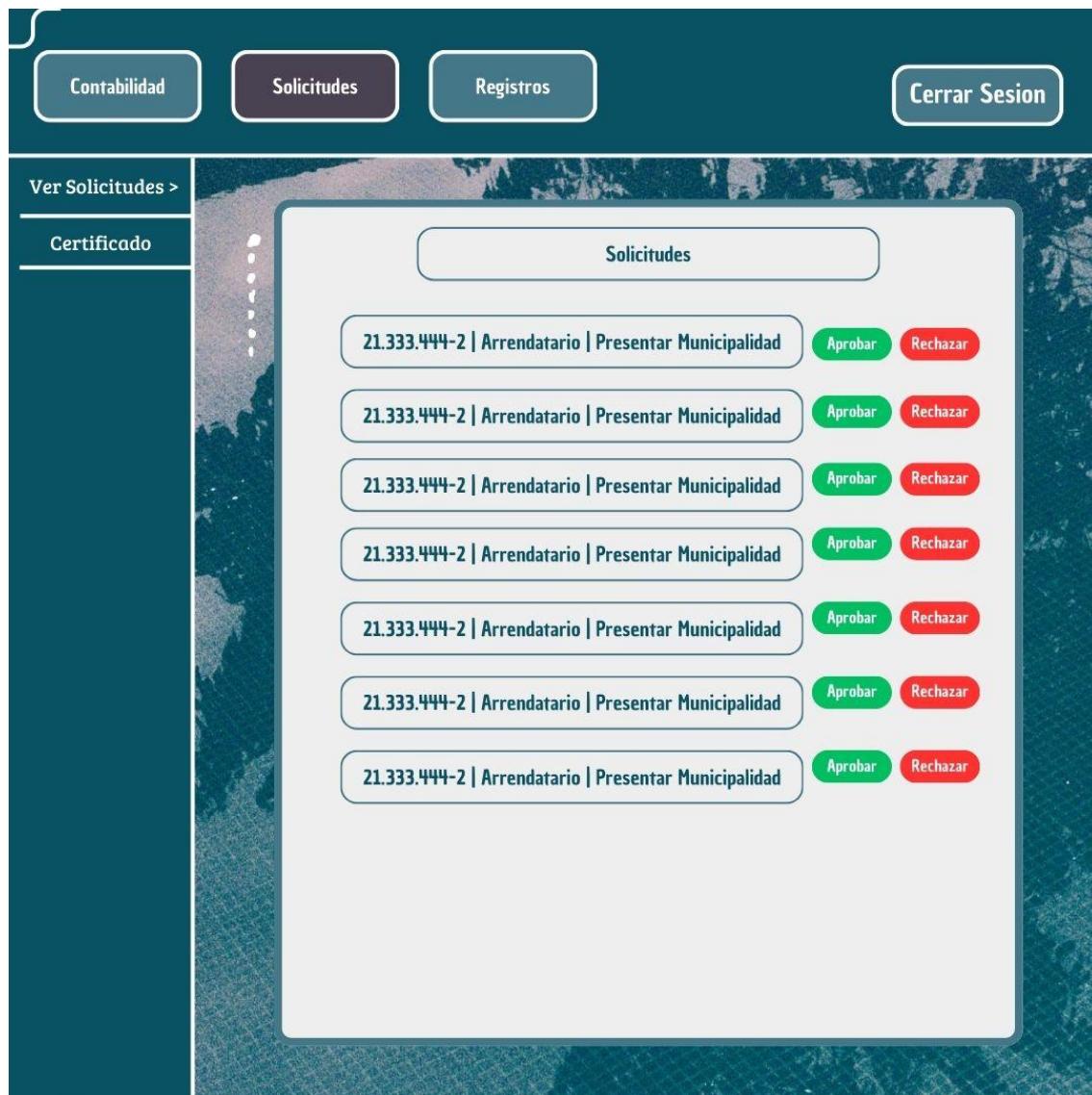
Contabilidad, Ver Datos de Egreso e Ingresos



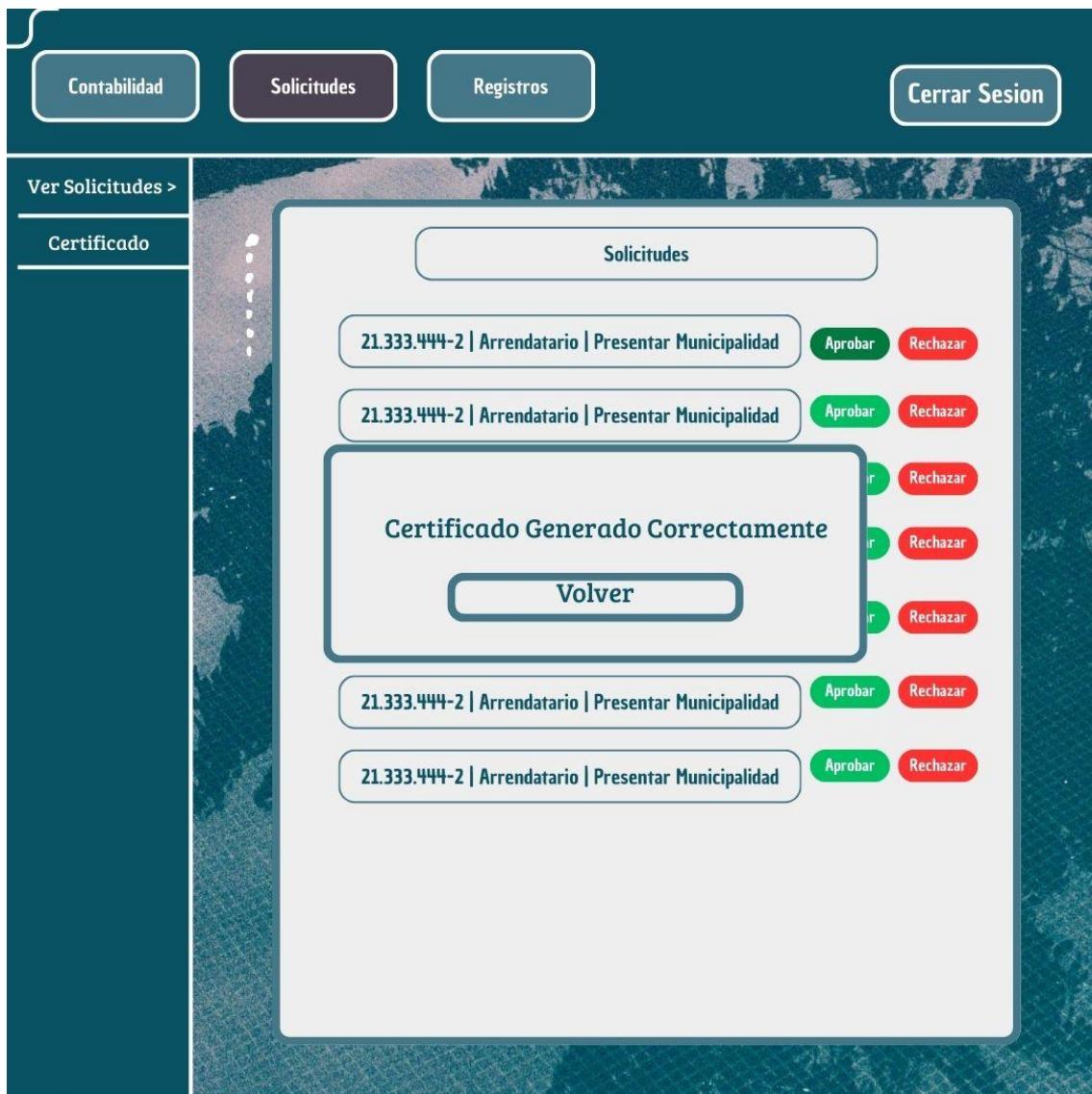
Agregar Ingreso, llenar los parámetros Rut, monto, descripción



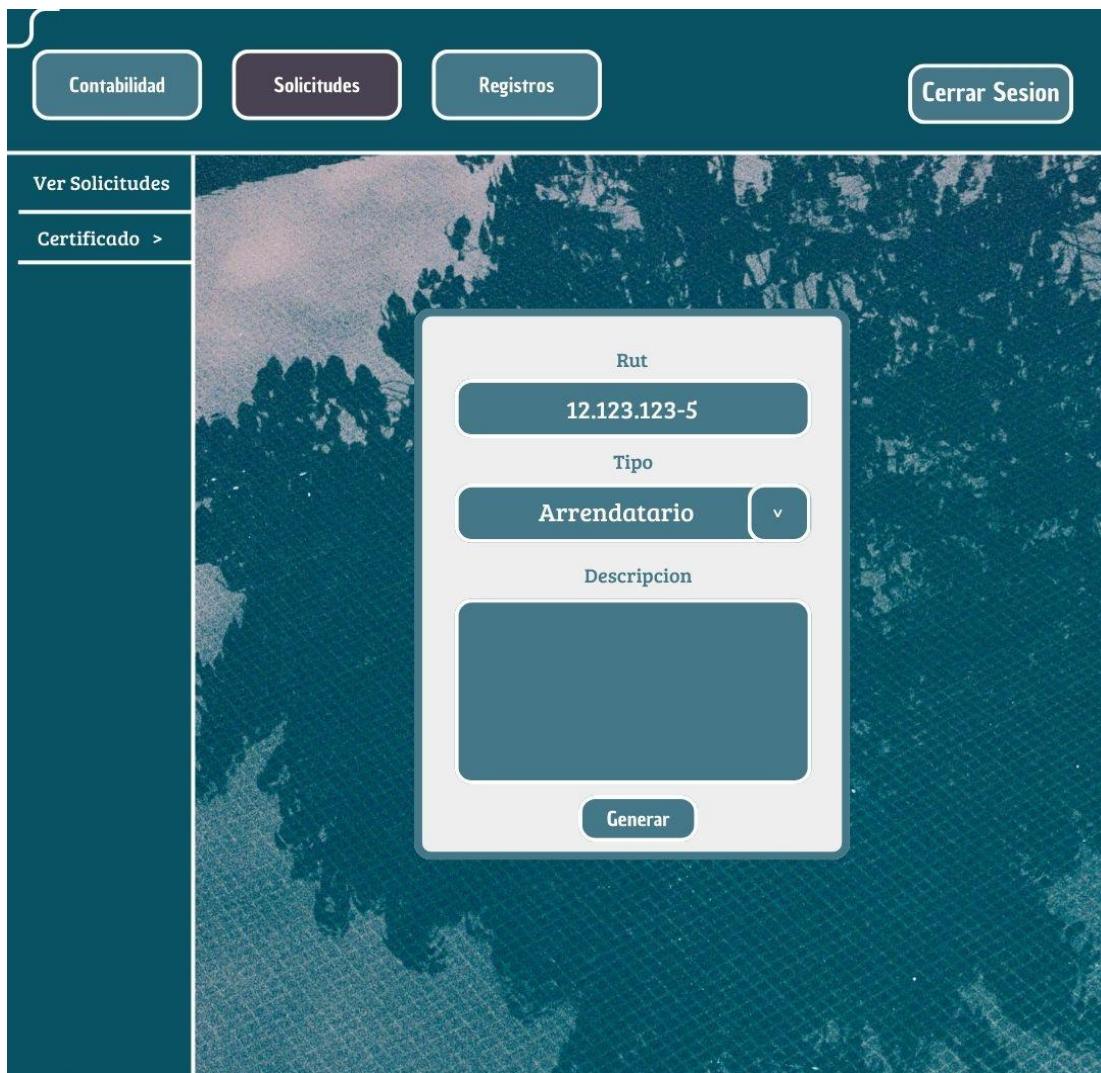
Agregar un Egreso, Rellenar los parámetros, Rut, Monto, descripción



Ver Solicitudes pendientes, aprobar o rechazar estas.



Aprobar Solicitud y Generar Certificado automático



**Generar certificado sin solicitud**

Contabilidad      Solicitudes      Registros      Cerrar Sesión

Ver Datos >

Agregar Vecino

Borrar Vecino

Editar Vecino

Editar Dirigente

Rut	Primer Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Num Casa	Pasaje	Poblacion	Telefono	Socio	Sexo

Ver Datos de los Vecinos, Se pueden filtrar

Contabilidad      Solicitudes      Registros      Cerrar Sesión

Ver Datos

Agregar Vecino >

Borrar Vecino

Edita Vecino

Editar Dirigente

Rut 12.123.123-5

Primer Nombre

Primer Apellido

Segundo Apellido

Fecha Nacimiento

Numero de Casa

Pasaje

Poblacion

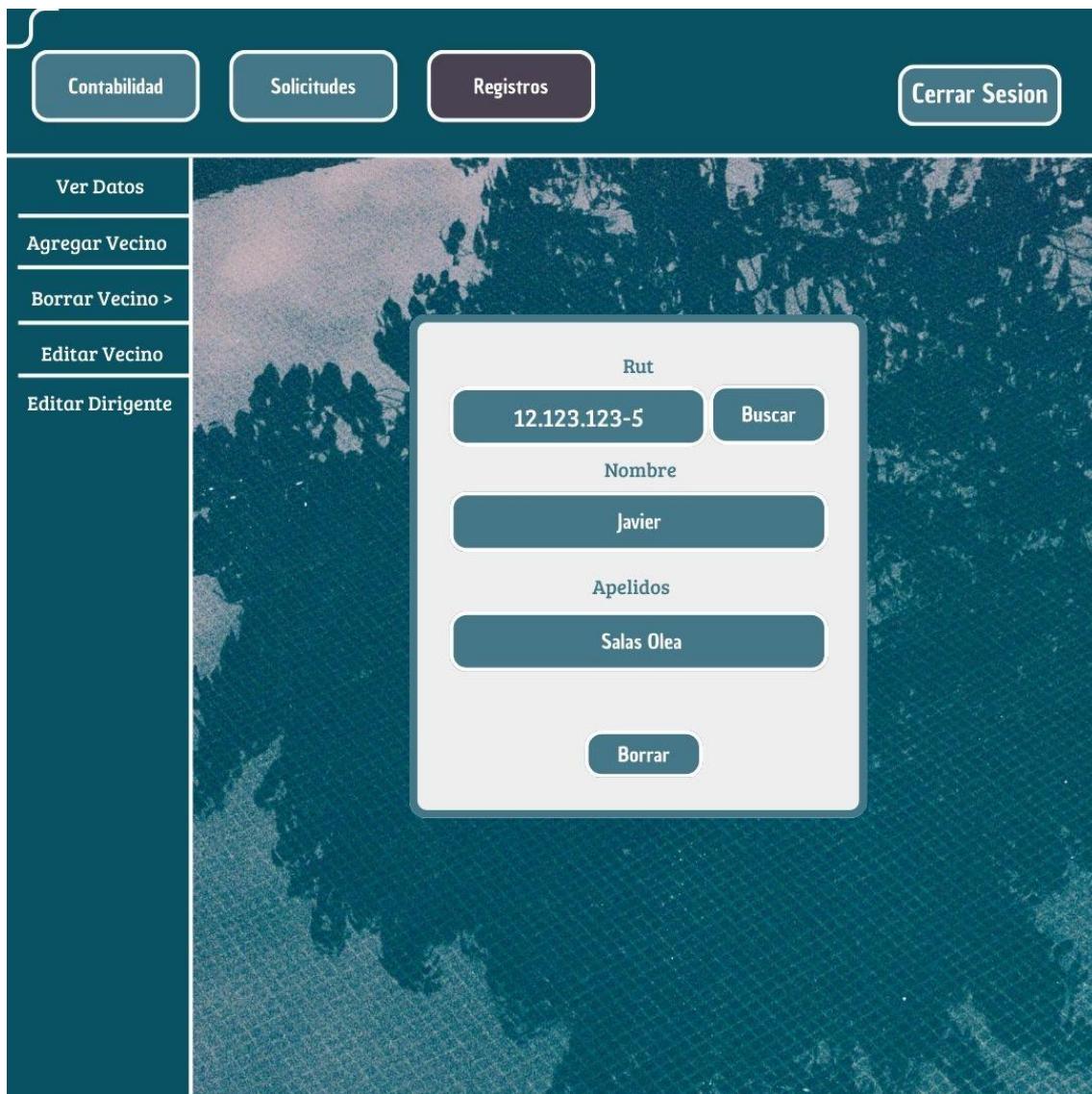
Socio Si

Telefono

Sexo Masculino

Agregar

*Agregar Vecinos a la Base de datos*



Borrar vecino mediante el Rut

Contabilidad    Solicitudes    Registros    Cerrar Sesión

Ver Datos  
Agregar Vecino  
Borrar Vecino  
Editar Vecino  
Editar Dirigente >

Rut: 12.312.333-5    Buscar

Primer Nombre: \_\_\_\_\_  
Primer Apellido: \_\_\_\_\_  
Segundo Apellido: \_\_\_\_\_  
Fecha Nacimiento: \_\_\_\_\_  
Número de Documento: \_\_\_\_\_  
Pasaporte: \_\_\_\_\_  
Población: \_\_\_\_\_  
Sociedad: \_\_\_\_\_  
Teléfono: 123456789  
Sexo: Masculino

Aceptar

Contraseña Actual  
\*\*\*\*\*  
Modificar Contraseña  
\*\*\*\*\*  
Repetir Contraseña  
\*\*\*\*\*

Modificar    dirigente    Cambiar Contraseña

Modificar usuario si es dirigente se le permite modificar su contraseña

Contabilidad    Solicitudes    Registros    Cerrar Sesión

Ver Datos

Agregar Vecino

Borrar Vecino

Editar Vecino

Editar Dirigente >

Rut  Buscar

Primer Nombre

Primer Apellido

Segundo Apellido

Fecha Nacimiento

Numero de Casa

Pasaje

Poblacion

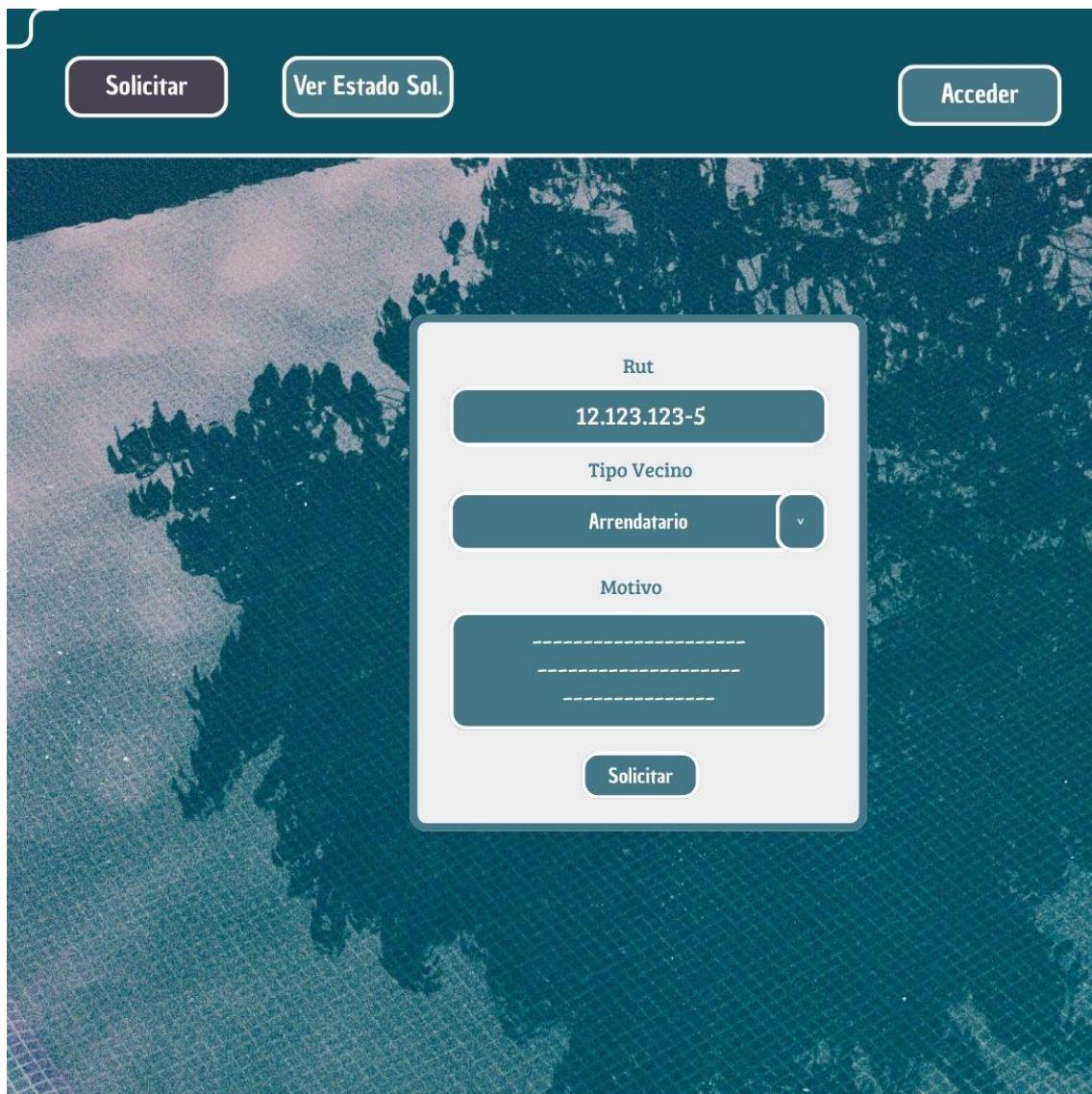
Socio

Telefono

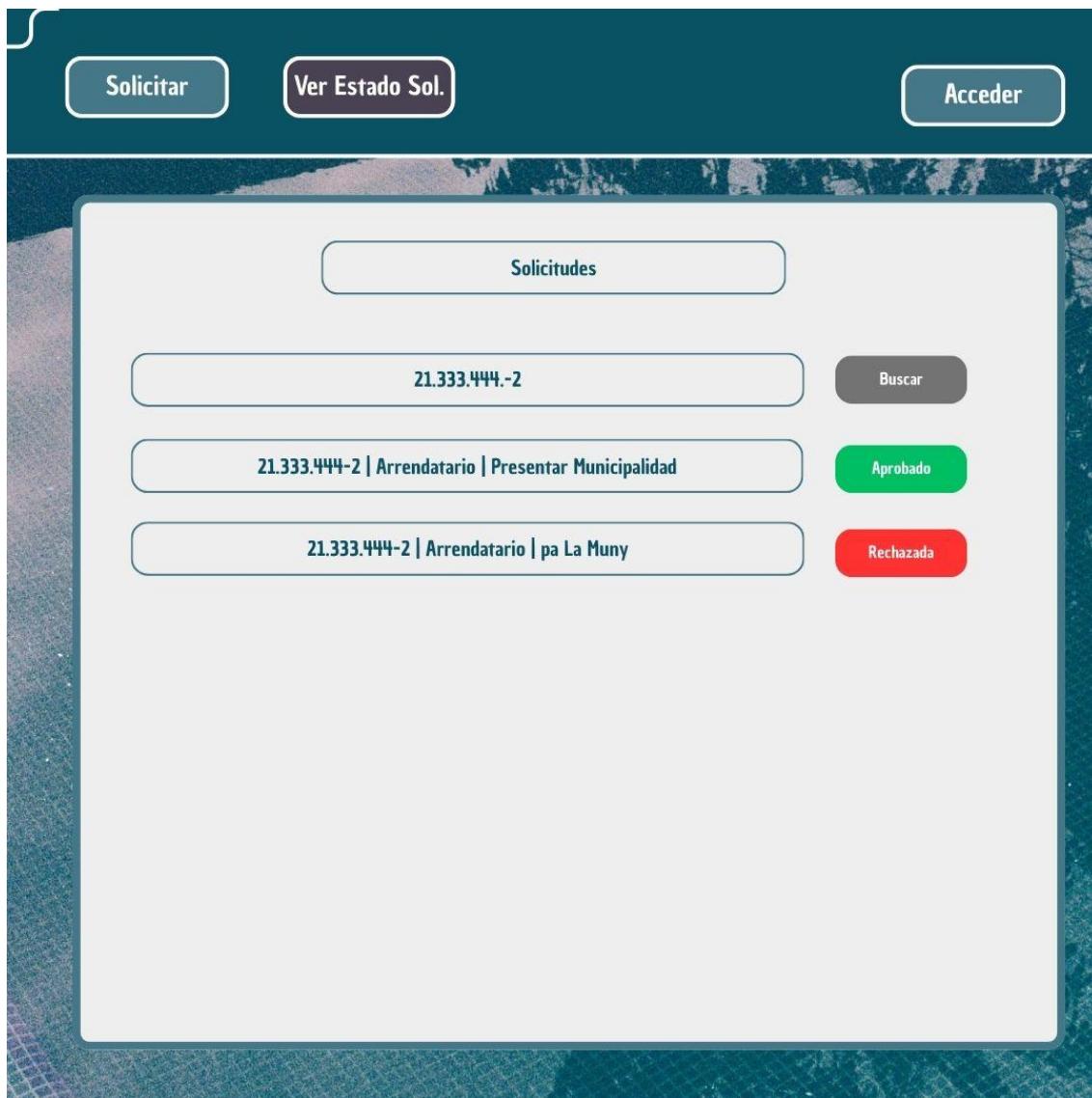
Sexo

Modificar    No dirigente

Modificar los datos del Vecino Buscado por su rRut

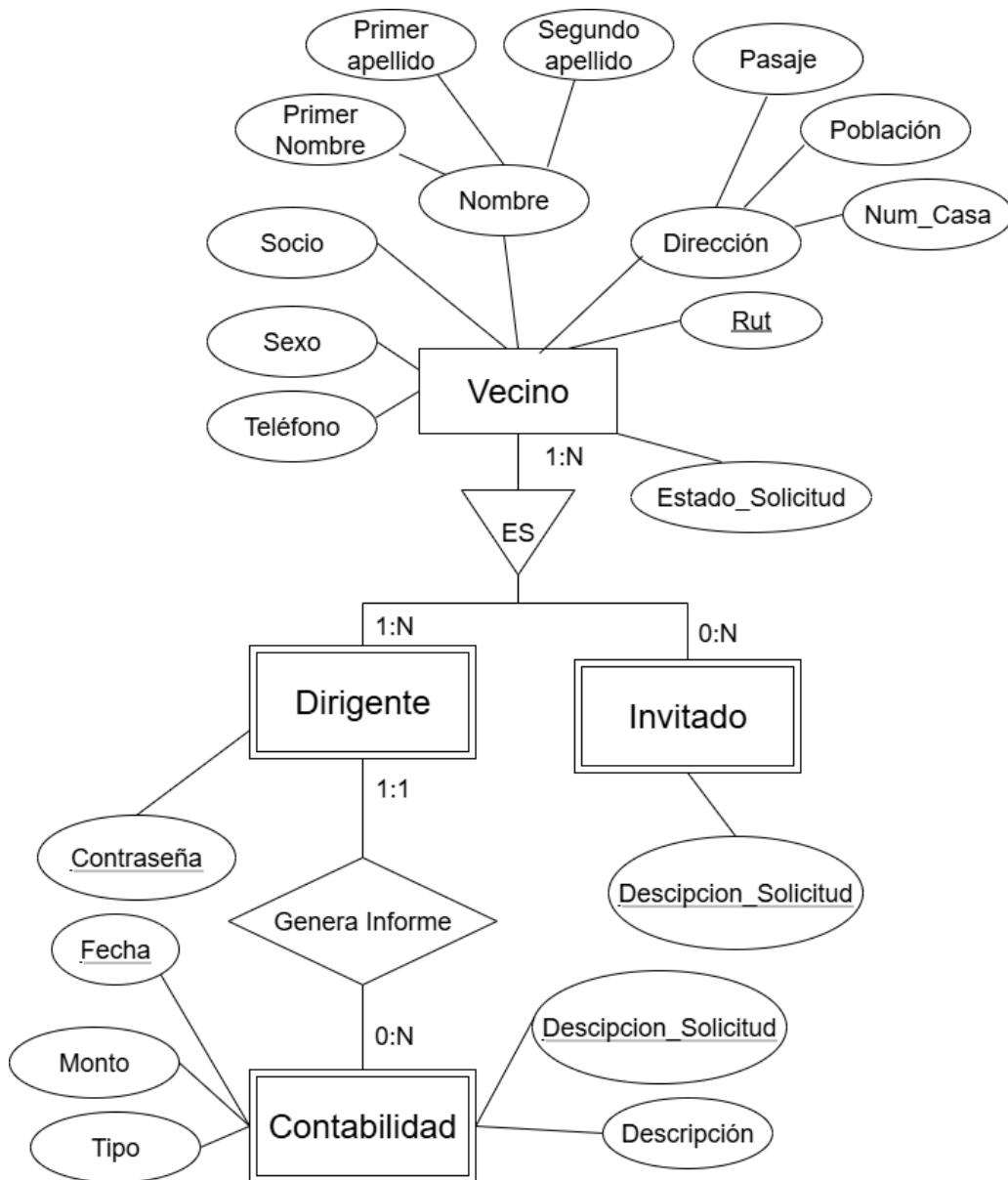


**Solicitar Certificado, Rellenando los campos**



Ver solicitudes del usuario mediante su Rut

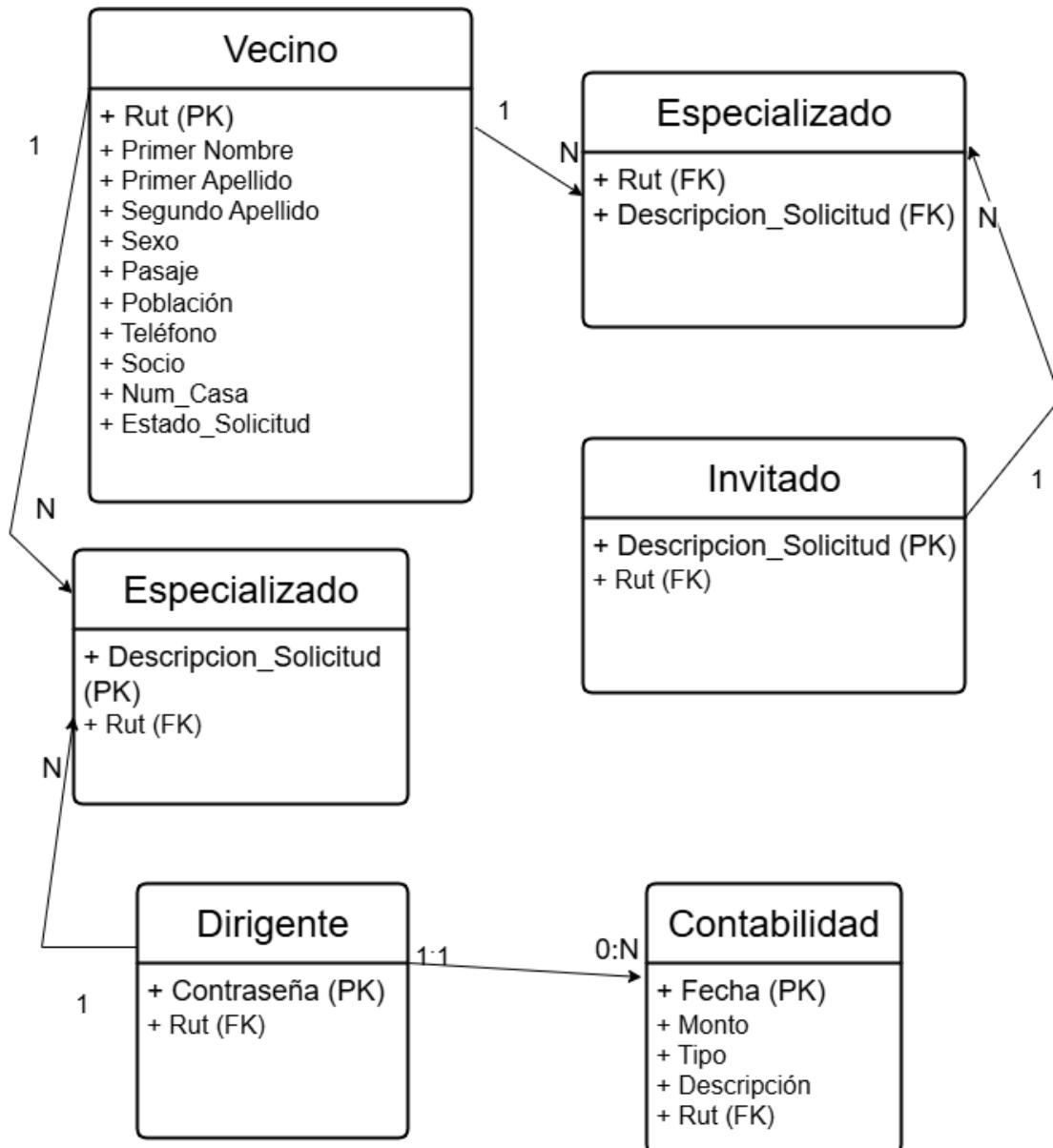
**Modelo Entidad Relación (MER):**



**Supuestos:**

- Cada entrada en Contabilidad está asociada a un Rut de Vecinos
- Puede no haber “Invitado” si nunca se han solicitado certificados

**Modelo Relacional:**



**Diccionario de Datos:**

Tabla	Nombre	Tipo_Dato	Longitud	PK	FK
Vecino	Rut	String	12	Yes	No
Vecino	Primer_Nombre	String	20	No	No
Vecino	Segundo_Nombre	String	20	No	No
Vecino	Primer_Apellido	String	20	No	No
Vecino	Segundo_Apellido	String	20	No	No
Vecino	Sexo	String	1	No	No
Vecino	Pasaje	String	35	No	No
Vecino	Poblacion	String	35	No	No
Vecino	Telefono	Integer		No	No
Vecino	Socio	Integer	1	No	No
Vecino	Num_Casa	Integer	4	No	No
Vecino	Estado_Solicitud	String	20	No	No
Dirigente	Rut	String	12	No	Yes
Dirigente	Contraseña	String		Yes	No
Invitado	Rut	String	12	Yes	Yes
Invitado	Descripcion_Solicitud	String	100	No	No
Contabilidad	Rut	String	12	No	Yes
Contabilidad	Monto	Integer		No	No
Contabilidad	Tipo	String	10	No	No
Contabilidad	Fecha	String	20	No	Yes
Contabilidad	Descripcion	String	70	No	No