

# DOCUMENTACIÓN

Diseño de Sistemas - 2022

Alumnos: Bertoni Agustina, Cabrera Nicolas, Gomez María Agustina y Rodas Pablo.

Docentes: Ferreryra Juan Pablo, Pioli Pablo.



## Índice:

Requerimientos .....	3
Iteraciones .....	4
Diagrama de Casos de Uso .....	5
Diagrama de Clases .....	6
Iteración 1 .....	7 – 10
Iteración 2 .....	11- 16

**Requerimientos:**

- El sistema debe estar desarrollado como aplicación web y escritorio en lenguaje Python.
- El sistema comparte con el Banco datos de informes.
- El sistema debe permitir darle el alta al socio.
- El sistema debe almacenar los datos del socio.
- El sistema debe determinar la categoría del socio.
- El sistema debe mantener actualizado los cambios de categorías diariamente.
- El sistema debe mostrar la totalidad de los datos del socio.
- El sistema debe registrar las peticiones de donación emitidas por el Banco de Sangre.
- El sistema debe permitir generar y mostrar una lista de prioridad con los socios que cumplan con condiciones y estén en la categoría activo para donar.
- El sistema debe permitir elegir un turno de donación dentro de un rango de fechas establecidas.
- El sistema debe notificar al socio cuando se confirme el turno.
- El sistema debe registrar cada donación mediante los informes que envía el Banco.
- El sistema debe permitir liquidar las cuotas para cada socio.
- El sistema debe registrar el cobro y la forma de pago.
- El sistema debe controlar las cobranzas mensualmente.
- El sistema debe permitir generar listados que determine el porcentaje de pagos de cuotas por categoría de socio.

## Iteraciones:

El proyecto estará compuesto por cinco iteraciones las cuales estarán definidas de la siguiente manera:

### Iteración 1: (1 semana)

- El sistema debe permitir darle el alta al socio.
- El sistema debe almacenar los datos del socio.
- El sistema debe determinar la categoría del socio.
- El sistema debe mantener actualizado los cambios de categorías diariamente.
- El sistema debe mostrar la totalidad de los datos del socio.

### Iteración 2: (1 semana)

- El sistema debe registrar las peticiones de donación emitidas por el Banco de Sangre.
- El sistema debe permitir generar y mostrar una lista de prioridad con los socios que cumplan con condiciones y estén en la categoría activo para donar.
- El sistema debe permitir elegir un turno de donación dentro de un rango de fechas establecidas.

### Iteración 3: (1 semana)

- El sistema debe notificar al socio cuando se confirme el turno.
- El sistema debe registrar cada donación mediante los informes que envía el Banco.

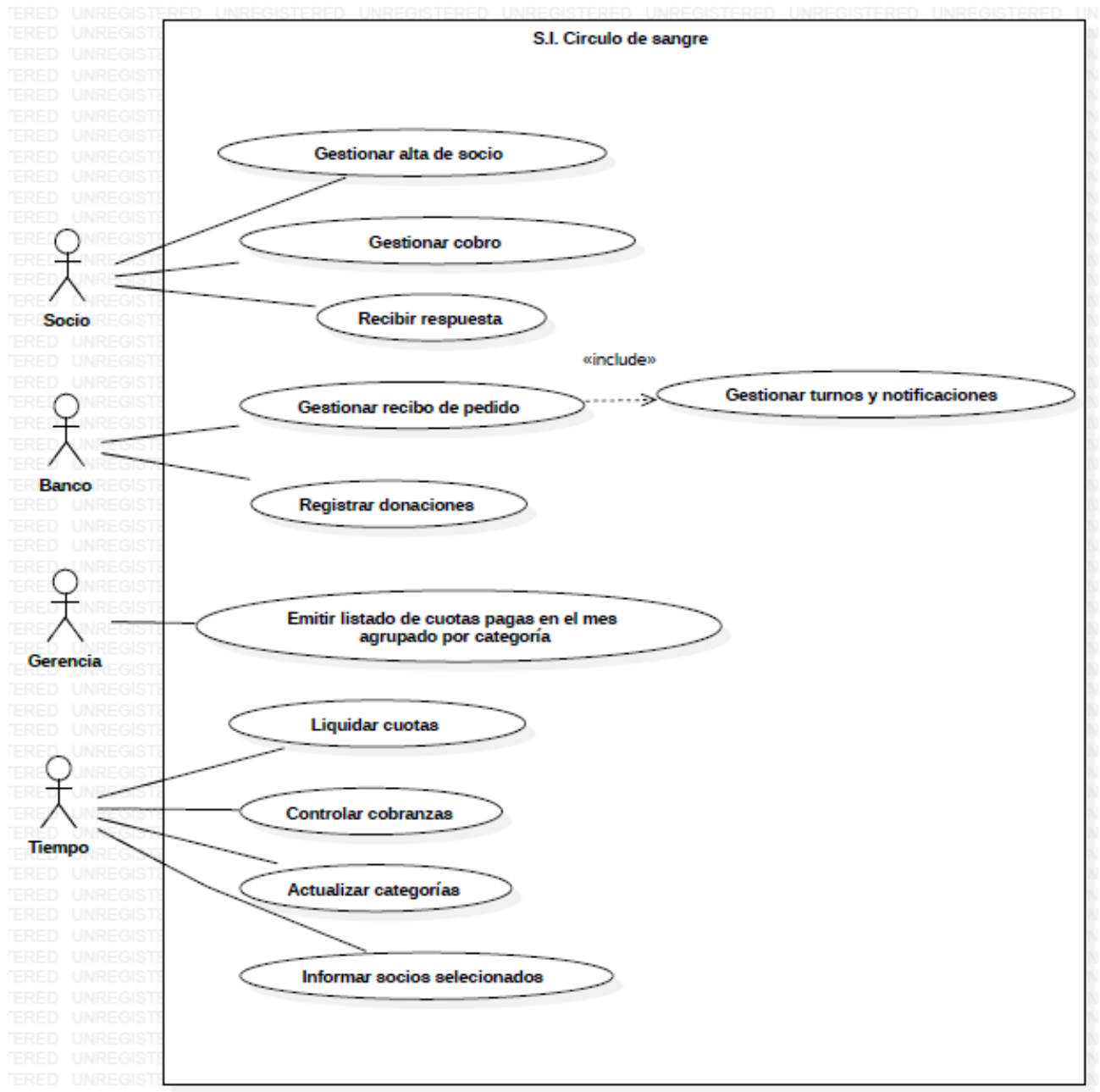
### Iteración 4: (2 semanas)

- El sistema debe permitir liquidar las cuotas para cada socio.
- El sistema debe registrar el cobro y la forma de pago.
- El sistema debe controlar las cobranzas mensualmente.

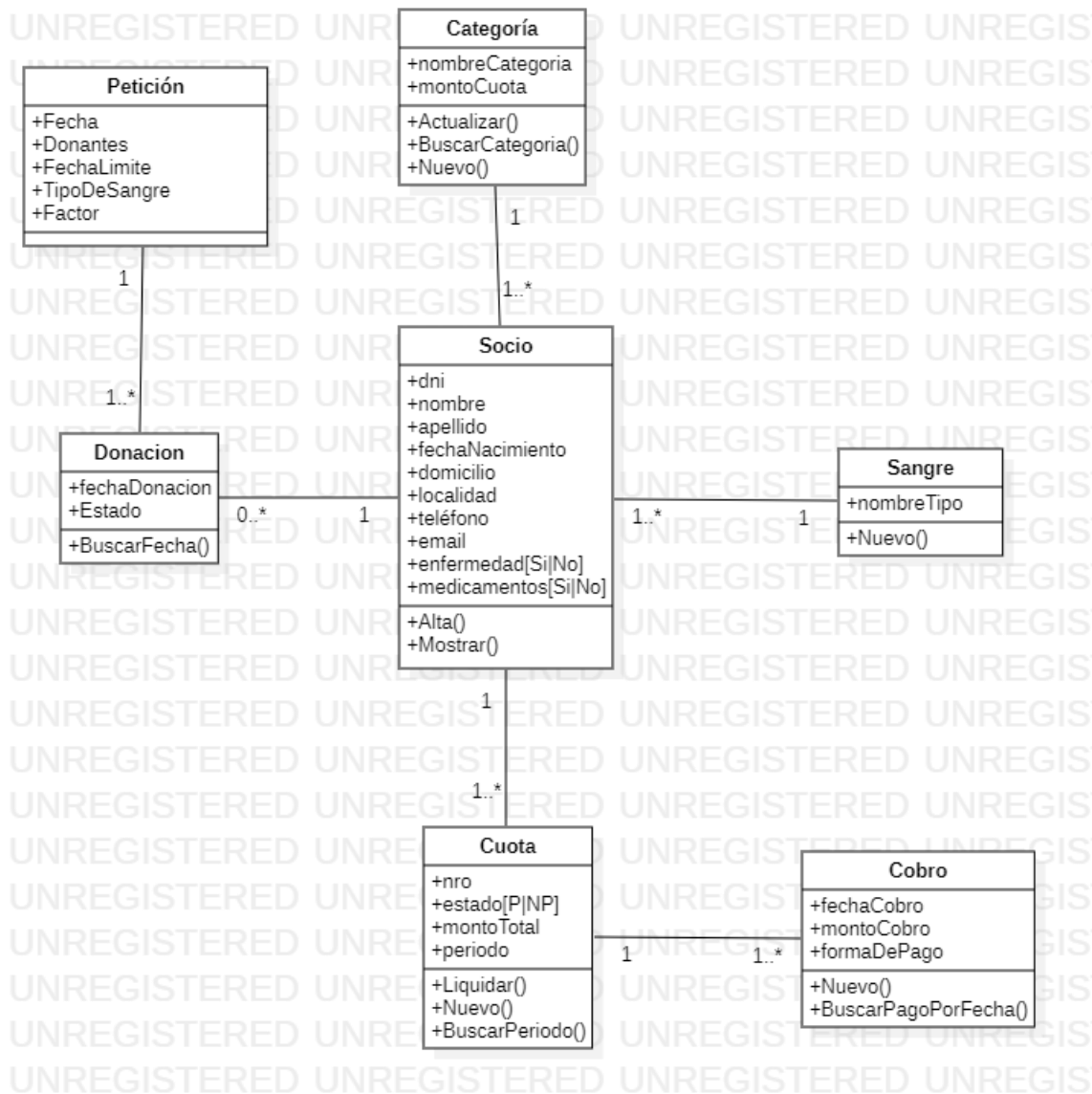
### Iteración 5: (1 semana)

- El sistema debe permitir generar listados que determine el porcentaje de pagos de cuotas por categoría de socio.

## Diagrama de Casos de Uso:



## Diagrama de Clases:



### Iteración 1:

En esta iteración comenzamos con el alta del socio, almacenando sus datos y calculando automáticamente la categoría a la que pertenece manteniéndola actualizada y mostrar la totalidad de los datos del socio.

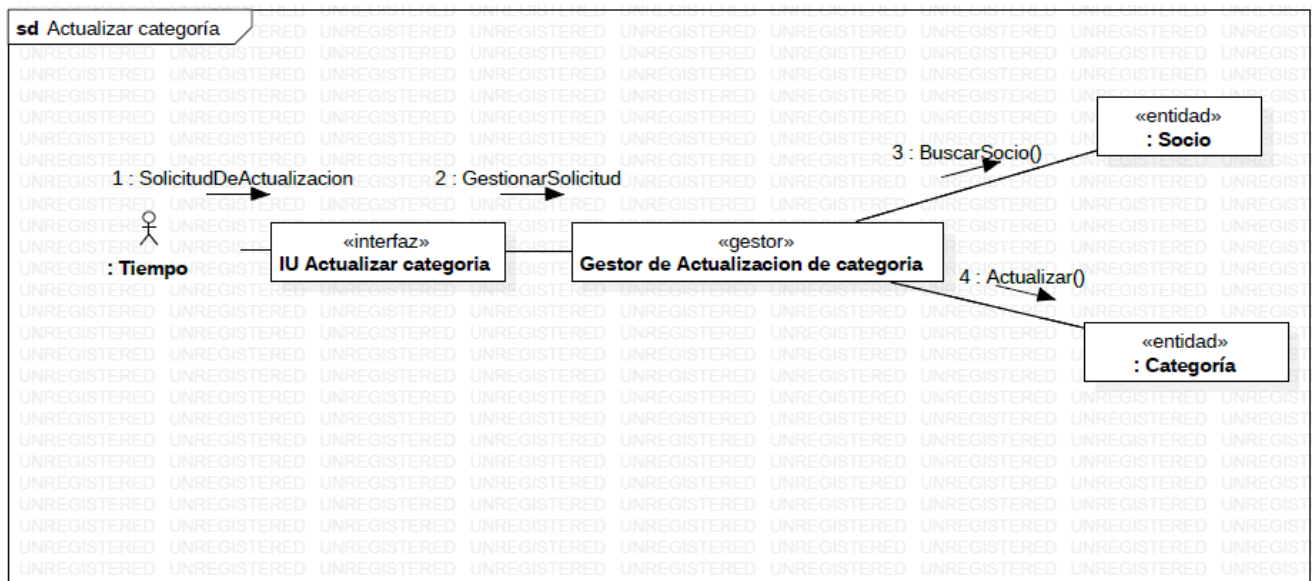
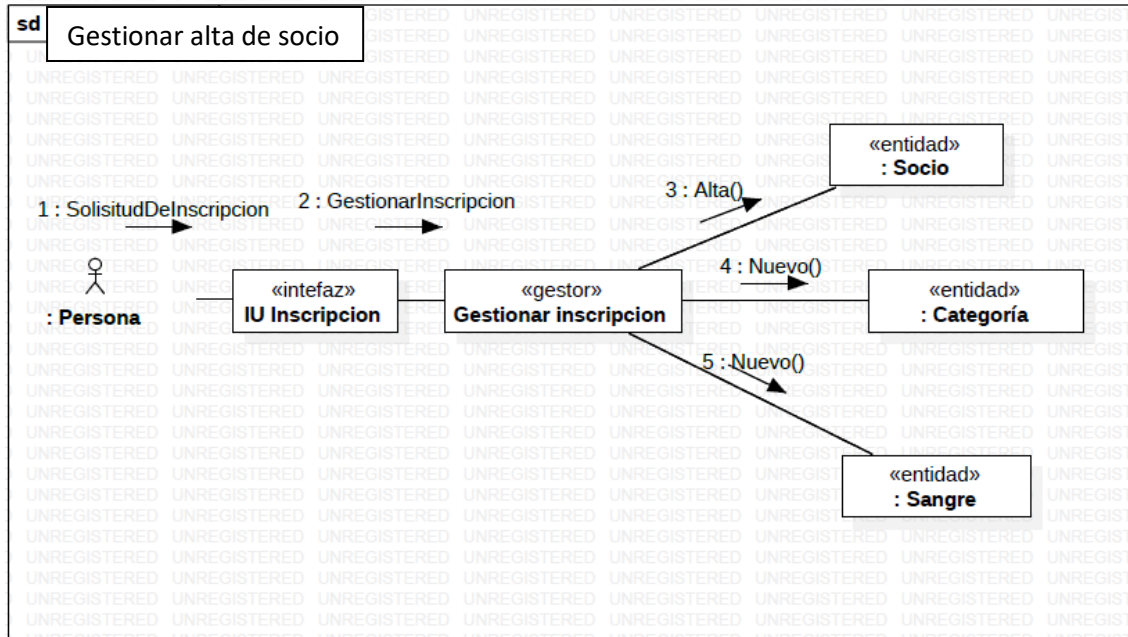
### Descripción de Casos de Uso:

Caso de Uso: Gestionar alta de socio	
ID: 1	Fecha: 23/03
Descripción: Se registra la inscripción del socio al círculo de sangre	
Actores Principales: Persona	Actores Secundarios:
Observaciones:	
Precondiciones:	
Post- Condiciones	Éxito:
	Fracaso:
Flujo principal	Flujo Alternativo
1. El caso de uso comienza cuando la persona desea inscribirse al círculo de sangre.	
2. Se ingresan los datos de la persona y si posee alguna enfermedad.	
3. Se asigna la categoría de la persona.	
4. Se le informa a la persona los términos e información sobre la inscripción y lo acepta.	4.1 La persona no acepta los términos, se cancela el Caso de Uso.
5. FIN CU	



Caso de Uso: Actualizar categoría	
ID: 2	Fecha: 29/03
Descripción: Se debe actualizar diariamente la categoría	
Actores Principales: Tiempo	Actores Secundarios:
Observaciones:	
Precondiciones:	
Post- Condiciones	Éxito:
	Fracaso:
Flujo principal	Flujo Alternativo
1. El caso de uso comienza cuando llega el momento de realizar la actualización de categoría.	
2. Por cada socio en SOCIO:  Buscar fecha de nacimiento en socio  Edad = fecha actual – fecha de nacimiento  Si edad >= 18 y edad <= 57:  Categoría = Activo  Si no:  Categoría = Pasivo  FIN SI  FIN POR CADA	
3. FIN CU	

## Diagrama de Interfaces:

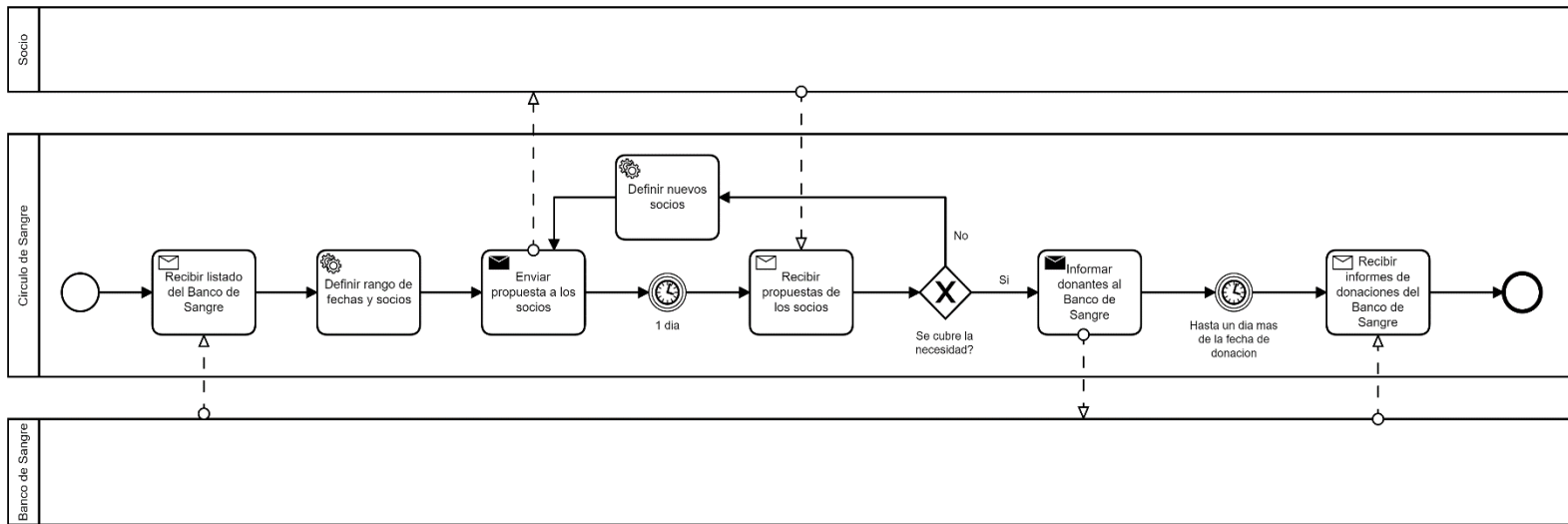


**Iteración 2:**

En esta iteración se espera que el Banco envíe la petición la cual debe indicar la cantidad de personas que necesitan que vayan a donar, la fecha límite, tipo y factor grupo. La petición recibida se registra. Luego se determinan los socios que están en condiciones de realizar la donación, es decir, que cumpla el tiempo de espera necesario desde la última donación y que permanezca a la categoría "activo".

Una vez determinado las condiciones, se crea una lista de prioridad de los socios, después el socio determina la fecha y se envían las notificaciones correspondientes de confirmación de turno.

## BPMN



## Descripción de casos de uso

<b>Caso de Uso:</b> Gestionar recibo de pedido	
<b>ID:</b> 3	<b>Fecha:</b> 01/05
<b>Descripción:</b> Se espera que el banco envíe la petición	
<b>Actores Principales:</b> Banco de Sangre	<b>Actores Secundarios:</b>
<b>Observaciones:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<b>Post- Condiciones</b>	<b>Éxito:</b>
	<b>Fracaso:</b>
<b>Flujo principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. <b>El caso de uso comienza cuando</b> el banco de sangre envía la petición.	
2. Se registra los datos de la petición (cantidad de donantes, fecha límite, tipo y factor de sangre).	
3. Se incluye al caso de uso gestionar donación.	
4. <b>Fin CU.</b>	

<b>Caso de Uso:</b> Gestionar turnos y notificaciones	
<b>ID:</b> 4	<b>Fecha:</b> 01/05
<b>Descripción:</b> Determinar los socios en condiciones para donar y las fechas.	
<b>Actores Principales:</b>	<b>Actores Secundarios:</b>
<b>Observaciones:</b>	
<b>Precondiciones:</b>	
<b>Post- Condiciones</b>	<b>Éxito:</b>
	<b>Fracaso:</b>
<b>Flujo principal</b>	<b>Flujo Alternativo</b>
1. El caso de uso comienza luego de que se registra la petición del banco.	
2. Se determinan los socios que están en condiciones de realizar la donación, es decir, si es activo, si tiene menos de dos donaciones en el año, el tipo de sangre necesario y los días de su última donación.	
3. Se arma un orden de prioridad de socios teniendo en cuenta el punto anterior.	
4. Se determinan el rango de fechas disponibles, teniendo en cuenta la fecha límite y fecha actual.	
5. Se muestran las fechas disponibles.	
6. El socio elige una fecha para donar.	6.1 El socio no elige ninguna fecha para donar.
7. Se verifica si se cumple la necesidad de donar y se cumple.	7.1 No se cumple la necesidad, por lo que se busca otro socio.
8. <b>FIN CU.</b>	

## Prototipo de interfaz

Registrar Peticion

Fecha

dd/mm/yyyy

Cantidad

Input

Fecha Limite

Input

Tipo De Sangre

Input

Grupo Sanguineo

Input

Guardar

Cancelar

Lista de socios activos para donar

	DNI	Socio
1	43675203	Cabrera Nicolas
2	43675893	Rodas Pablo
3	45987123	Vilchez Matias
4	41280509	Gerbaudo Bruno

Salir

Gestion De Turno

Peticion N°	01
Fecha Emision	12/05/2022
Fecha Limite	20/05/2022

Socio

Cabrera Nicolas

Actualizar

Fecha de Turno

Input

Aceptar

Cancelar