

Proyecto Fase 1: Banquetzal

14.06.17

Diego Fernando López Javier

2970 62123 0101 --- 201408542

USAC - FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN II

ING. WILLIAM ESCOBAR

SECCIÓN A

Panorama General

El Banco del Quetzal (Banquetzal) desea expandir sus servicios para estar al día con la tecnología actual, por ende ha solicitado un servicio de banca en línea para brindar a sus clientes un servicio rápido, intuitivo y veloz, para ello ha decidido dividir a sus clientes en dos, clientes individuales y clientes jurídicos, así como cualquier banco presta los servicios financieros entre los que destacan las cuentas monetarias, de ahorro y plazo fijo, así como el servicio de préstamos, en el caso de las cuentas monetarias se sabe que es dinero con disponibilidad inmediata en cheques y tarjetas de débito, para ello ha decidido implementar un servicio paralelo en las agencias las cuales tendrán tres tipos de accesos: Acceso de caja, acceso de servicio al cliente y acceso gerencial; en este último caso se entiende por gerente al jefe de agencia y al gerente general quien es quien dispone de las tasas de interés aplicables tanto para préstamos como para cuentas de ahorro y a plazo fijo, se sabe también que los bancos deben disponer de una liquidez monetaria y una liquidez global, en la divisa local y en divisa extranjera, Banquetzal maneja en dicho caso dólares, por lo tanto las cuentas de todo tipo pueden ser en ésta moneda.

Metas

Desarrollar una aplicación web que funcione como una plataforma virtual para clientes individuales y jurídicos de banca electrónica, donde se dispondrán todos los servicios que el banco brinda, una aplicación web que integre los servicios financieros en una agencia y una aplicación web que gestione todas las plataformas y la administración del banco, para ello se cuentan con 4 semanas a partir de la fecha de la reunión y deberá funcionar y brindar todos los parámetros de seguridad que garanticen al cliente que su dinero estará muy bien protegido.

Funciones del Sistema

Función	Descripción	Nivel
<LOGUEAR USUARIO>	El usuario ingresa a la banca en línea con su usuario y contraseña.	Primario
<CONSULTA DE SALDO>	El usuario consulta el saldo de sus cuentas afiliadas a la banca en línea	Primario
<TRANSFERENCIA ENTRE CUENTAS>	El usuario puede transferir saldo entre sus cuentas bancarias en su banca en línea	Primario
<TRANSFERENCIA A TERCEROS>	El usuario puede realizar una transferencia a cuentas de terceros con previa autorización del servicio al cliente	Terciario
<CAMBIO DE CONTRASEÑA>	El usuario puede gestionar el cambio de contraseña.	Terciario
<GESTIONAR CLIENTES>	El agente de servicio al cliente agrega clientes a la base de datos del banco independientemente del tipo de cuenta que éstos posean.	Primario
<GESTIONAR CUENTAS>	El agente de servicio al cliente puede crear una cuenta o varias cuentas, puede suspender o reactivar una o varias cuentas bancarias de los clientes.	Secundario
<CRÉDITO DE CUENTAS>	El agente de caja, realiza la acreditación de saldo a la cuenta o a las cuentas de determinado cliente en el banco.	Primario
<DEBITO DE CUENTAS>	El agente de caja realiza un débito a la cuenta del cliente cuando éste emite un cheque y es cobrado, el agente de servicio al cliente realiza el débito cuando el cliente solicita una transferencia de fondos y cuando el cliente retira fondos de su cuenta.	Primario

<OPERACIONES DE TARJETA DE DEBITO>	El sistema central realiza un débito a la cuenta cuando el cliente realiza una compra o un retiro de efectivo con su tarjeta de débito.	Secundario
<SOLICITUD DE PRESTAMOS>	El agente de servicio al cliente recibe la solicitud del cliente de un préstamo a espera de una resolución del mismo.	Primario
<RESOLUCION DE PRESTAMOS>	El encargado de créditos o el administrador de la cuenta de la empresa pueden dar una resolución del préstamo solicitado por el cliente.	Primario
<PLAN DE PUNTOS PREFERENCIA>	Todos los clientes del banco individuales pueden optar por un plan de puntos preferenciales para lo cual el agente de servicio al cliente les creará una tarjeta de beneficios y el sistema se encargará de acreditar puntos a dicha cuenta, de realizar débitos cuando los mismos sean canjeados.	Primario
<PAGO AUTOMATICO DE PLANILLA>	El sistema hará el débito automático de la cuenta del cliente empresarial y a su vez la acreditación del saldo a la planilla cuando así lo desee	Primario
<GESTIÓN DE PLANILLA>	El cliente jurídico puede agregar o quitar usuarios de la planilla en cualquier momento, para lo cual ya deberá previamente existir una cuenta anexa.	
<GESTIÓN DE TASAS DE INTERÉS>	El gerente general gestiona todas las tasas de interés aplicables a las cuentas de ahorro, plazo fijo así como a los préstamos	
<GESTION DE CAJA>	Los receptores-pagadores tienen la potestad de debitar o acreditar en la caja a las cuentas de los clientes y tendrán acceso a los datos que identifiquen a los mismos	
<GESTIÓN DE EMPLEADOS>	El gerente general gestiona todos los usuarios que podrán ingresar a las	

BANCARIOS>	distintas plataformas.	
<GESTIÓN DE AGENCIAS>	El gerente general gestiona las agencias así como los servicios que las mismas prestarán	
<GESTIÓN DE USUARIOS BANCARIOS>	El gerente general tendrá a su disposición el cambio de categoría así como la eliminación permanente del sistema de los usuarios bancarios.	

Atributos del Sistema

Requerimientos Funcionales:

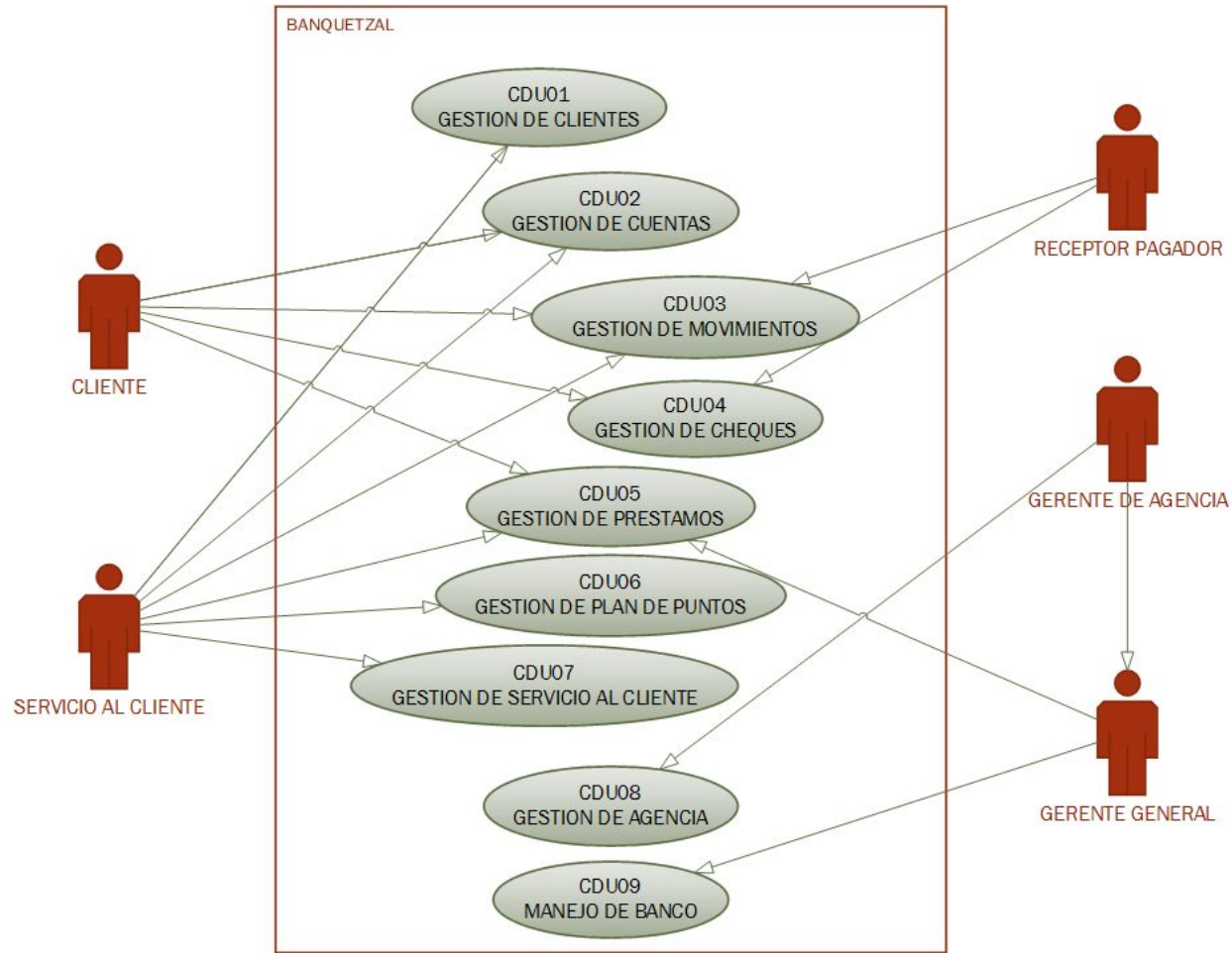
No.	Requerimiento	Descripción	Prioridad
RF1	INGRESO DE USUARIO	El usuario ingresará al sistema, el usuario puede ser cliente individual, cliente jurídico, receptor-pagador, servicio al cliente y jefe de agencia	1
RF2	TRANSFERENCIA ENTRE CUENTAS	El cliente transfiere entre sus distintas cuentas propias	1
RF3	TRANSFERENCIA A TERCEROS	El cliente transfiere a terceros con autorización del servicio al cliente	5
RF4	GESTIÓN DE CUENTAS	Servicio al cliente puede crear, modificar, suspender y reactivar cuentas bancarias	2
RF5	GESTIÓN DE CAJA	Receptor-pagador acredita y debita de las cuentas de los clientes, así como paga cheques y realiza los depositos.	3
RF6	GESTIÓN DE SERVICIO AL CLIENTE	Servicio al cliente puede realizar operaciones entre las cuales sera la creacion de clientes, cuentas, puntos privilegio y prestamos	4
RF7	GESTIÓN DE GERENCIA	El gerente de agencia tendrá acceso a todos los datos que se recopilen en la misma	5

RF8	GESTION DE TASAS DE INTERES	El gerente general dispondrá de las tasas de interés las cuales podrá modificar en cualquier momento	5
RF9	GESTION DE PRESTAMOS	El departamento de créditos o el jefe de la empresa podrán autorizar o rechazar las solicitudes de los créditos	4
RF10	PAGO DE PRESTAMOS	El cliente realiza pago de uno o varios préstamos bancarios que tenga activos lo cual reduce su carga de pago.	5
RF11	GESTION DE PUNTOS PREFERENCIA	Los puntos preferencia se acreditan de acuerdo al saldo de cada cliente y podrá utilizarlos en una tarjeta asignada para los mismos.	6

Requerimientos No Funcionales:

No.	Requerimiento	Descripción	Prioridad
RNF1	USABILIDAD	El sistema debe ser fácil de usar	5
RNF2	SEGURIDAD	El sistema debe estar protegido bajo contraseñas	5
RNF3	PORTABILIDAD	El sistema deberá ser cómodo para el usuario en todas las áreas que se desempeñe y donde quiera desempeñar	5
RNF4	MULTIPLATAFORMA	El sistema deberá operar en todos los sistemas operativos mediante web	3
RNF5	RENDIMIENTO	El sistema deberá manejar gran cantidad de información simultánea	3
RNF6	DESEMPEÑO	El sistema no presentará problemas para su manejo e implementación	1

Casos de Uso Esenciales:



CDU01	
CASO DE USO	Gestión de clientes
FUNCION	El agente de servicio al cliente administra los datos de los clientes.
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE

CDU02	
CASO DE USO	Gestión de Cuentas
FUNCION	Servicio al cliente realiza todas las transacciones referentes a las diferentes cuentas de los clientes en el banco,
ACTORES	Servicio al cliente, cliente

CDU03	
CASO DE USO	Gestión de Movimientos
FUNCION	El receptor-pagador realiza créditos y débitos a las cuentas en caja cuando el cliente se presenta a realizar las distintas transacciones
ACTORES	Receptor-pagador, Cliente

CDU04	
CASO DE USO	Gestión de cheques
FUNCION	El cliente emite un cheque, y el receptor pagador confirma la emisión del cheque por medio de la firma y por el monto
ACTORES	Cliente, receptor pagador

CDU05	
CASO DE USO	Gestión de préstamos
FUNCION	El cliente realiza una solicitud de préstamo y servicio al cliente ingresa la solicitud diferenciando si el cliente desea préstamo por planilla o préstamo personal
ACTORES	Servicio al Cliente, Cliente

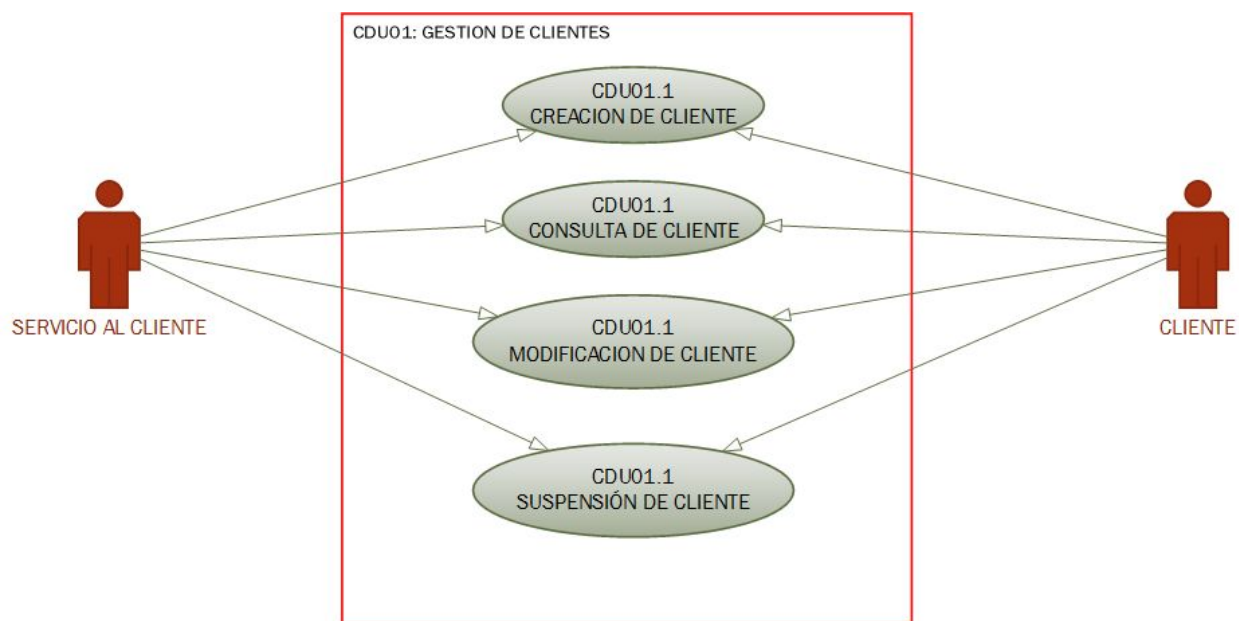
CDU06	
CASO DE USO	Gestión de plan de puntos
FUNCION	Servicio al cliente ingresa la solicitud de plan de puntos
ACTORES	Servicio al cliente, cliente

CDU07	
CASO DE USO	Gestión de servicio al cliente
FUNCION	Servicio al cliente podrá realizar consultas, reportes, emisión de estados de cuenta, solicitudes de cheques entre otras funciones bancarias
ACTORES	Servicio al cliente

CDU08	
CASO DE USO	Gestión de Agencia
FUNCION	El jefe de agencia podrá realizar todas las operaciones de servicio al cliente, podrá consultar reportes de caja y presentarlos a gerencia general
ACTORES	Gerente de Agencia

CDU09	
CASO DE USO	Manejo de Banco
FUNCION	El gerente general podrá realizar todas las consultas de los reportes de las agencias, aperturas de agencias, cierres de agencias, creación y eliminación de usuarios y asignar puestos dentro del banco, tasas de interés activas y pasivas
ACTORES	Gerente general

Casos de Uso Expandidos:

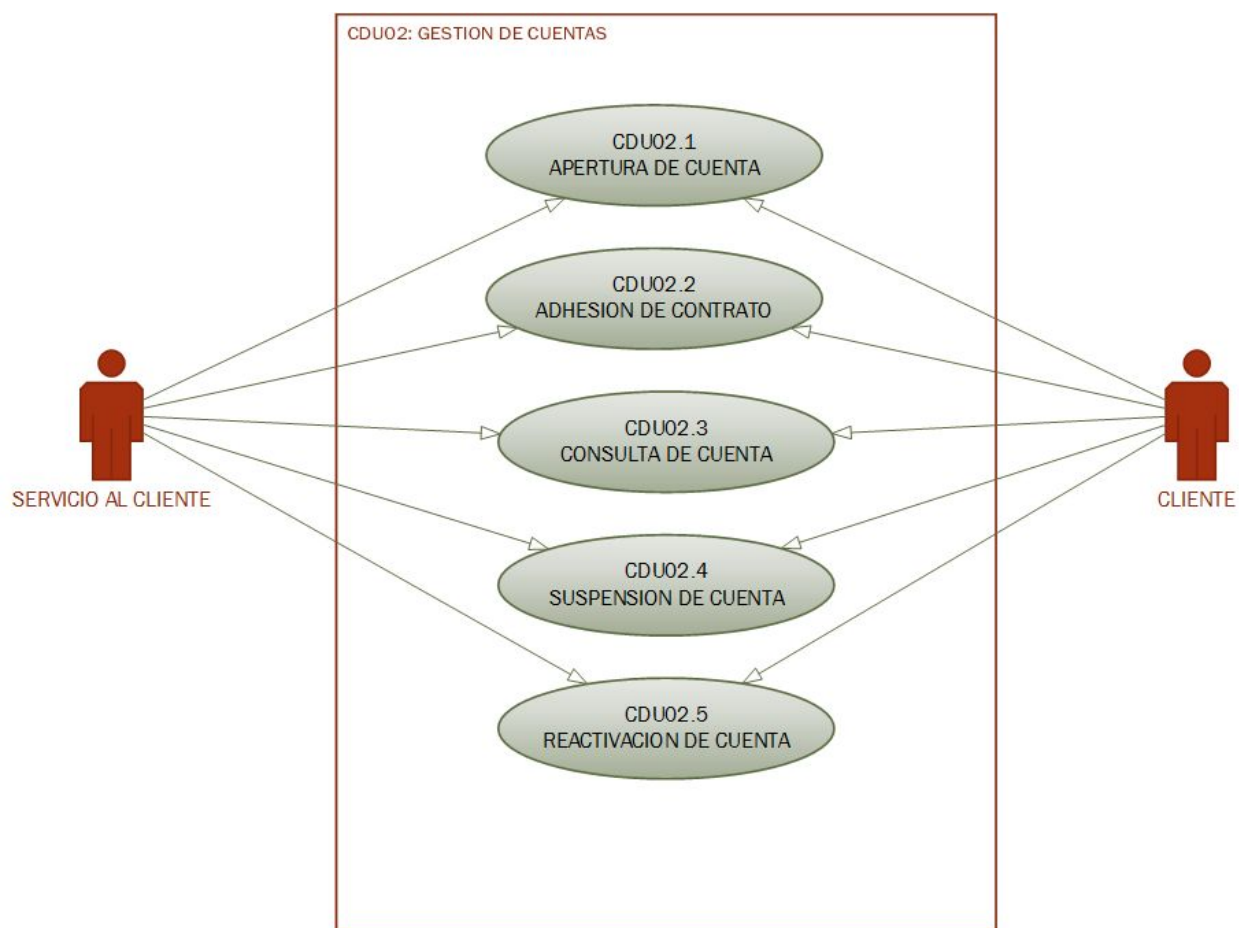


CDU01.1	
CASO DE USO	CREACION DE CLIENTE
PROPOSITO	Agregar clientes al sistema
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	El agente de servicio al cliente registra los datos del cliente independientemente si es o no cuentahabiente
TIPO	PRIMARIO
REFERENCIA CRUZADA	R1, R5
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente acude a la agencia bancaria 2. El agente de servicio al cliente toma los datos y los registra
FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliente ya existe en el sistema.

CDU01.2	
CASO DE USO	CONSULTA DE CLIENTE
PROPOSITO	Consultar los datos relacionados al cliente que se presenta.
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	El agente de servicio al cliente consulta los datos relacionados al cliente en el sistema.
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R2. R6
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cliente se presenta a la agencia 2. El agente de servicio al cliente toma sus datos 3. La pantalla despliega los datos del cliente
FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliente no existe en el sistema

CDU01.3	
CASO DE USO	MODIFICACION DE CLIENTE
PROPOSITO	Modificar los datos que varíen con la información del cliente
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	El agente de servicio al cliente modifica los datos del cliente.
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Cliente solicita cambiar sus datos 2. El agente de servicio al cliente consulta sus datos 3. El agente de servicio al cliente le modifica los datos
FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliente no existe en el sistema 2. Datos no se pueden cambiar 3. Necesita permisos especiales

CDU01.4	
CASO DE USO	SUSPENSIÓN DE CLIENTE
PROPOSITO	EL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE SUSPENDE A SOLICITUD DEL CLIENTE LA CUENTA BANCARIA
RESUMEN	SERVICIO AL CLIENTE
TIPO	OPCIONAL
REFERENCIA CRUZADA	R4,R8
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none">1. EL CLIENTE SOLICITA SUSPENSIÓN DE CLIENTE2. EL AGENTE BUSCA EL CLIENTE3. EL AGENTE SUSPENDE AL CLIENTE
FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none">1. CUENTA NO EXISTE2. CUENTA YA SE ENCUENTRA SUSPENDIDA



CDU02.1	
CASO DE USO	APERTURA DE CUENTA
PROPOSITO	ABRIR CUENTA BANCARIA PARA CLIENTE
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	EL CLIENTE SOLICITA APERTURA DE CUENTA Y BRINDA INFORMACION AL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE
TIPO	PRIMARIO
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. EL CLIENTE ACUDE A LA AGENCIA CON EL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE 2. SOLICITA APERTURA DE CUENTA 3. ABRE SU CUENTA 4. SE LE ASIGNA NUMERO DE CUENTA

FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. CLIENTE POSEE LA MISMA CUENTA 2. CLIENTE POSEE CUENTA SUSPENDIDA 3. CLIENTE NO EXISTE EN LA BASE DE DATOS
---------------	--

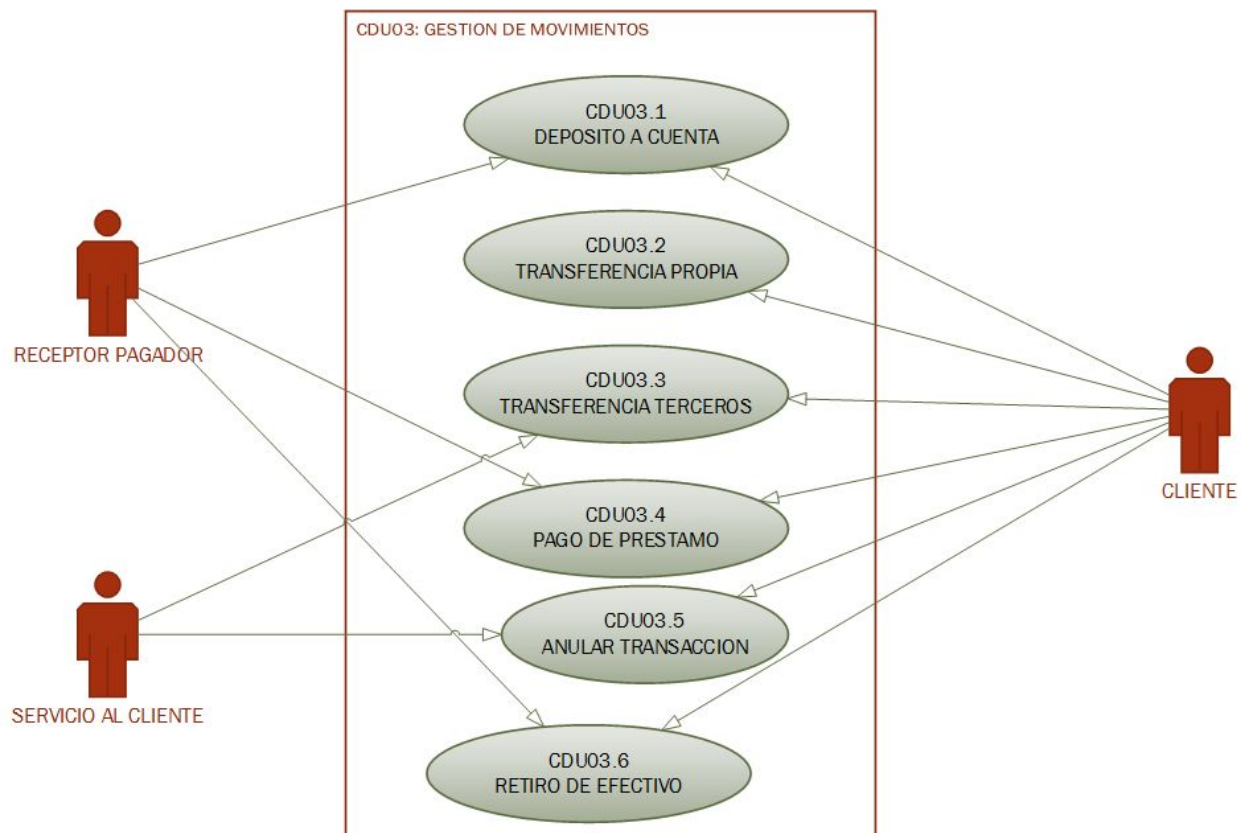
CDU02.1	
CASO DE USO	ADHESION DEL CONTRATO
PROPOSITO	CLIENTE FIRMA CONTRATO
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	EL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE BRINDA CONTRATO Y CLIENTE FIRMA
TIPO	PRIMARIO
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. CLIENTE FIRMA CONTRATO 2. AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE REGISTRA CONTRATO 3. FINALIZA ADHESION DE CONTRATO
FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. CUENTA NO EXISTE PREVIAMENTE 2. CLIENTE NO EXISTE EN EL SISTEMA 3. CONTRATO NO EXISTE

CDU02.3	
CASO DE USO	CONSULTA DE CUENTA
PROPOSITO	CONSULTAR DATOS DE LA CUENTA
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	EL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE O EL CLIENTE CONSULTA DATOS DE LA CUENTA
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. CLIENTE SOLICITA DATOS DE SU CUENTA 2. AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE CONSULTA 3. CLIENTE VERIFICA SUS DATOS EN BANCA EN LINEA

FLUJO ALTERNO	1. CUENTA NO EXISTE 2. CUENTA SUSPENDIDA
---------------	---

CDU02.4	
CASO DE USO	SUSPENSIÓN DE CUENTA
PROPOSITO	SUSPENDER LA CUENTA
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	EL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE SUSPENDE LA CUENTA DEL MISMO CUANDO ÉSTE LO REQUIERE
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. CLIENTE SOLICITA SUSPENSIÓN 2. AGENTE SERVICIO AL CLIENTE SUSPENDE
FLUJO ALTERNO	1. CLIENTE NO EXISTE 2. CUENTA NO EXISTE 3. CUENTA SUSPENDIDA

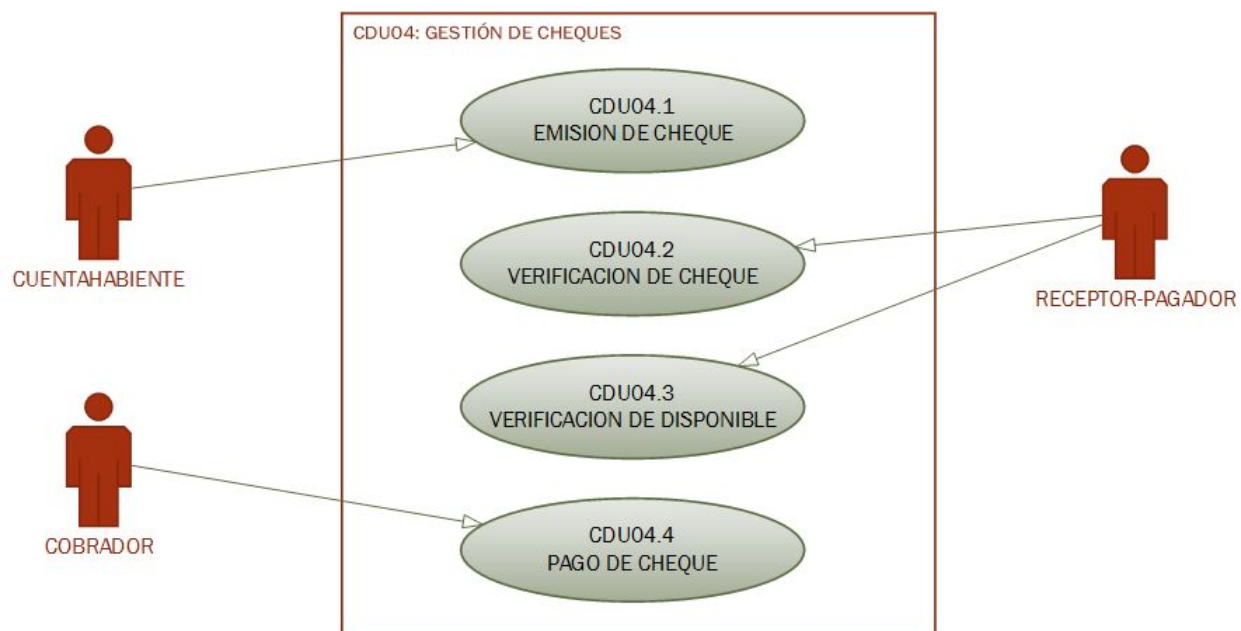
CDU02.4	
CASO DE USO	REACTIVACION DE CUENTA
PROPOSITO	REACTIVAR LA CUENTA
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	SERVICIO AL CLIENTE REACTIVA CUENTA SUSPENDIDA
TIPO	OPCIONAL
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. CLIENTE SOLICITA REACTIVACION DE CUENTA 2. SERVICIO AL CLIENTE REACTIVA LA CUENTA
FLUJO ALTERNO	1. CUENTA NO EXISTE 2. CUENTA ACTIVA



CDU03.1	
CASO DE USO	DEPOSITO A CUENTA
PROPOSITO	DEPOSITAR A CUENTA BANCARIA
ACTORES	RECEPTOR PAGADOR, CLIENTE
RESUMEN	CLIENTE ENTREGA DEPOSITO A RECEPTOR PAGADOR
TIPO	PRIMARIO
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. CLIENTE ENTREGA DEPOSITO A RECEPTOR PAGADOR 2. RECEPTOR PAGADOR DEPOSITA A LA CUENTA 3. RECEPTOR PAGADOR ENTREGA COMPROBANTE
FLUJO ALTERNO	1. CUENTA NO EXISTE 2. CUENTA SUSPENDIDA

CDU03.2	
CASO DE USO	TRANSFERENCIA PROPIA
PROPOSITO	TRANSFERIR ENTRE CUENTAS PROPIAS
ACTORES	CLIENTE
RESUMEN	CLIENTE TRANSFIERE ENTRE SUS CUENTAS PROPIAS
TIPO	SECUNDARIO
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. CLIENTE SELECCIONA CUENTA A DEBITAR 2. CLIENTE SELECCIONA CUENTA A ACREDITAR 3. INGRESA CONTRASEÑA DE TRANSFERENCIAS 4. TRANSFIERE
FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. CUENTA NO AÑADIDA 2. CUENTA SUSPENDIDA

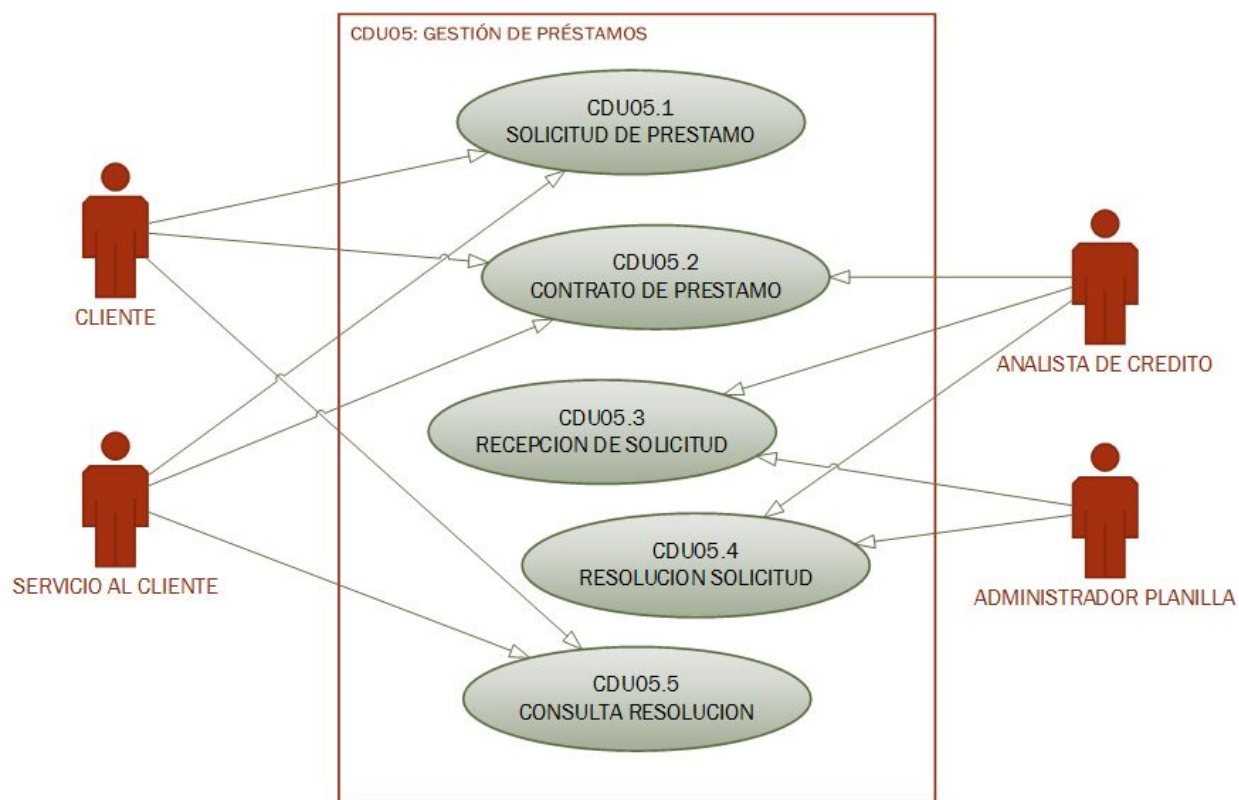
CDU03.3	
CASO DE USO	TRANSFERENCIA A TERCEROS
PROPOSITO	TRANSFERIR A CUENTA DE TERCEROS
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	EL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE APRUEBA TRANSFERENCIA
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. CLIENTE REALIZA SOLICITUD DE TRANSFERENCIA 2. SERVICIO AL CLIENTE RECIBE SOLICITUD DE TRANSFERENCIA 3. SERVICIO AL CLIENTE REALIZA TRANSFERENCIA 4. TERCERO RECIBE TRANSFERENCIA
FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. CUENTA BLOQUEADA 2. FONDOS INSUFICIENTES 3. TERCERO BLOQUEADO



CDU04.1	
CASO DE USO	EMISION DE CHEQUE
PROPOSITO	EMITIR EL CHEQUE
ACTORES	CLIENTE
RESUMEN	CLIENTE EMITE CHEQUE Y SE LO ENTREGA AL COBRADOR
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. CLIENTE EMITE CHEQUE 2. ENTREGA AL COBRADOR
FLUJO ALTERNO	1. CLIENTE NO POSEE CHEQUES

CDU04.2	
CASO DE USO	VERIFICACION DE CHEQUE
PROPOSITO	VERIFICAR QUE CHEQUE ESTE BIEN EMITIDO
ACTORES	RECEPTOR PAGADOR
RESUMEN	RECEPTOR PAGADOR VERIFICA QUE EL CHEQUE ESTE BIEN EMITIDO
TIPO	PRIMARIO
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. VERIFICA MONTO DEL CHEQUE 2. VERIFICA REDACCION DEL CHEQUE 3. VERIFICA BENEFICIARIO DEL CHEQUE 4. VERIFICA ENDOSO DEL CHEQUE 5. VERIFICA FIRMA DEL CHEQUE
FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. CHEQUE MAL FIRMADO 2. CHEQUE MAL REDACTADO 3. BENEFICIARIO INCORRECTO

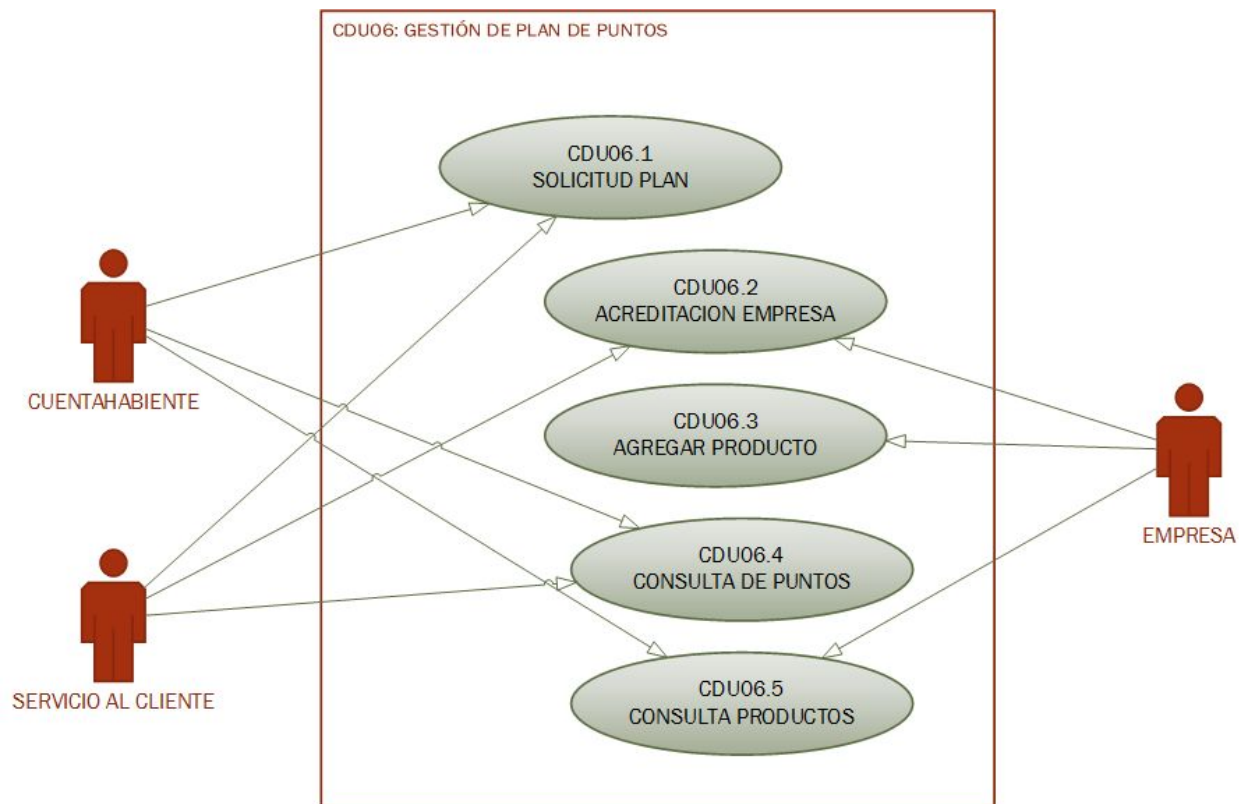
CDU04.3	
CASO DE USO	VERIFICACION DE DISPONIBLE
PROPOSITO	VERIFICAR QUE EL CHEQUE TENGA FONDOS
ACTORES	RECEPTOR PAGADOR
RESUMEN	EL RECEPTOR PAGADOR VERIFICA SI EL CHEQUE SE PUEDE PAGAR
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	<ol style="list-style-type: none"> 1. LA CUENTA POSEE SALDO SUFICIENTE
FLUJO ALTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. CHEQUE NO POSEE FONDOS



CDU5.1	
CASO DE USO	SOLICITUD DE PRESTAMO
PROPOSITO	SOLICITAR PRESTAMO
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	EL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE LLENA LA SOLICITUD DE PRESTAMO
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. CLIENTE SOLICITA PRESTAMO 2. AGENTE VERIFICA SI CLIENTE CALIFICA 3. SE ENVIA SOLICITUD
FLUJO ALTERNO	1. SOLICITUD DUPLICADA 2. CLIENTE NO CALIFICA PARA PRESTAMO

CDU5.2	
CASO DE USO	CONTRATO DE PRESTAMO
PROPOSITO	QUE EL CLIENTE FIRME EL CONTRATO QUE OBLIGA A PAGAR EL PRESTAMO EN CASO DE SER APROBADO
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	EL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE HACE FIRMAR AL CLIENTE Y REGISTRA EL CONTRATO
TIPO	PRIMARIO
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. CLIENTE FIRMA EL CONTRATO
FLUJO ALTERNO	1. CLIENTE NO FIRMA EL CONTRATO

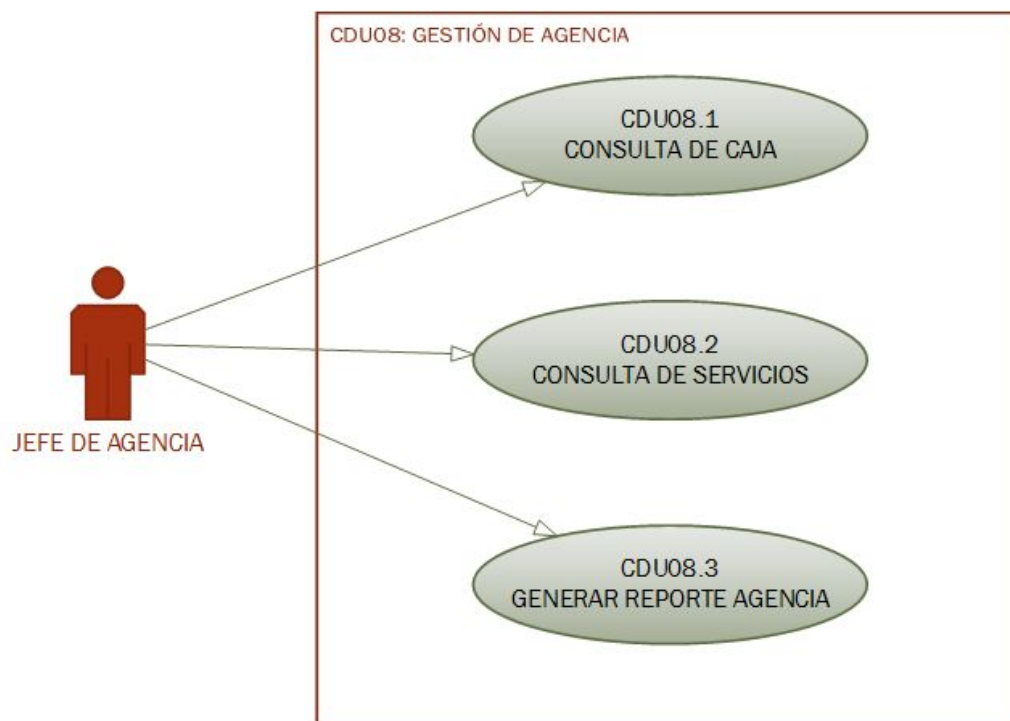
CDU05.3	
CASO DE USO	RECEPCION DE SOLICITUD
PROPOSITO	RECIBIR LAS SOLICITUD DE CADA PRESTAMO
ACTORES	ANALISTA DE CREDITO
RESUMEN	EL ANALISTA DE CREDITO ANALIZA SI EL CLIENTE ES APTO PARA UN PRESTAMO
TIPO	PRIMARIO
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. ANALISTA RECIBE SOLICITUD CORRECTAMENTE
FLUJO ALTERNO	1. SOLICITUD INCORRECTA



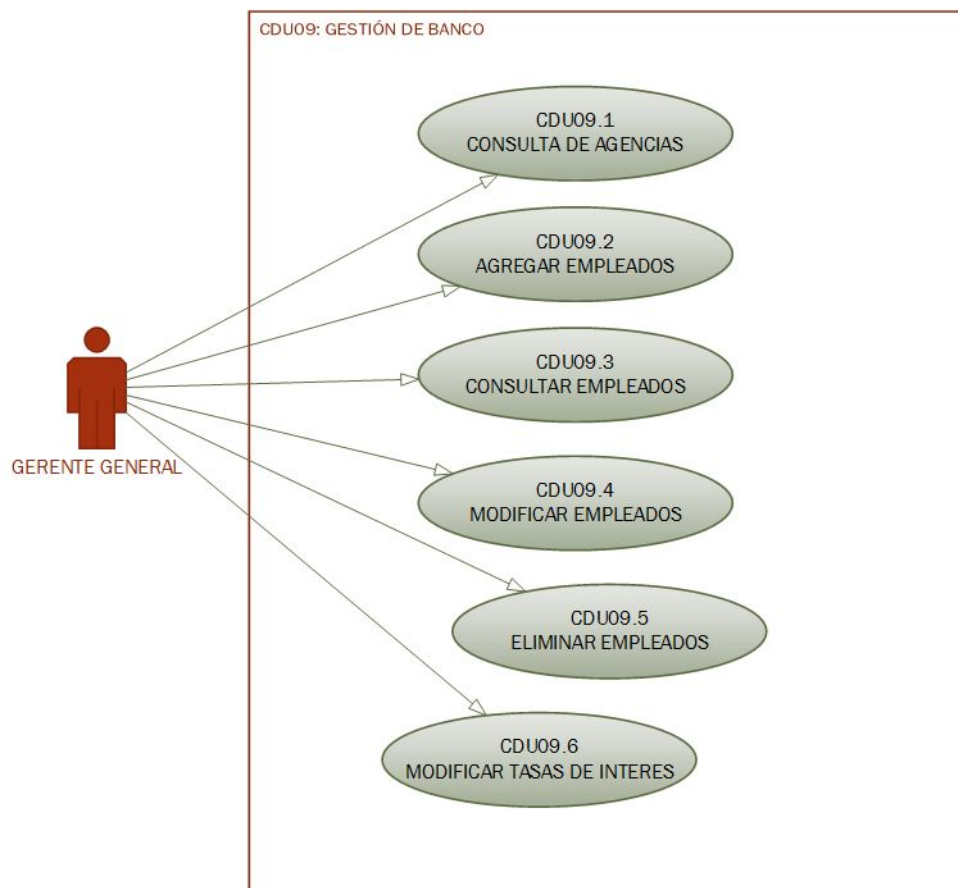
CDU06.1	
CASO DE USO	SOLICITUD PLAN
PROPOSITO	SOLICITAR EL PLAN DE PUNTOS
ACTORES	CUENTAHABIENTE, SERVICIO AL CLIENTE
RESUMEN	CLIENTE SOLICITA PLAN DE PUNTOS
TIPO	PRIMARIO
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. CLIENTE SOLICITA PLAN DE PUNTOS 2. PLAN DE PUNTOS ASIGNADO
FLUJO ALTERNO	1. CUENTA NO EXISTE 2. CUENTA INHABILITADA



CDU07.1	
CASO DE USO	AUTORIZACION TRANSFERENCIA
PROPOSITO	SERVICIO AL CLIENTE RECIBE SOLICITUDES DE TRANSFERENCIA A TERCEROS
ACTORES	SERVICIO AL CLIENTE, CLIENTE
RESUMEN	EL AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE AUTORIZA O RECHAZA TRANSFERENCIA
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE RECIBE SOLICITUD 2. AGENTE DE SERVICIO AL CLIENTE APRUEBA SOLICITUD 3. TRANSFERENCIA ES REALIZADA
FLUJO ALTERNO	1. MONTO SOBREGIRA CUENTA 2. CUENTA DESTINO BLOQUEADA 3. CUENTA ORIGEN BLOQUEADA

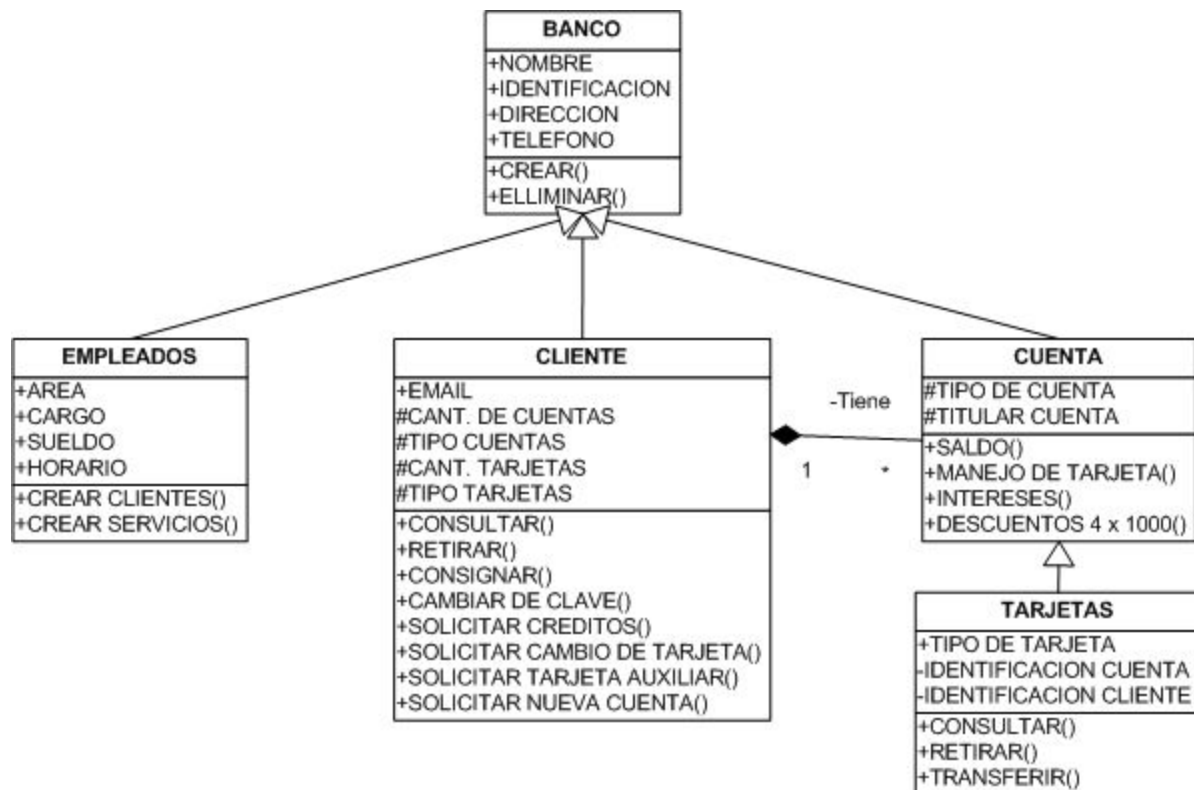


CDU08.1	
CASO DE USO	CONSULTA DE CAJA
PROPOSITO	CONSULTAR DATOS DE LAS CAJAS DE LA AGENCIA
ACTORES	JEFE DE AGENCIA
RESUMEN	JEFE DE AGENCIA CONSULTA EL RESULTADO DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA AGENCIA
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. DATOS ACTUALIZADOS 2. CONSULTA CORRECTA
FLUJO ALTERNO	1. DATOS NO ACTUALIZADOS 2. INFORMACIÓN NO DISPONIBLE

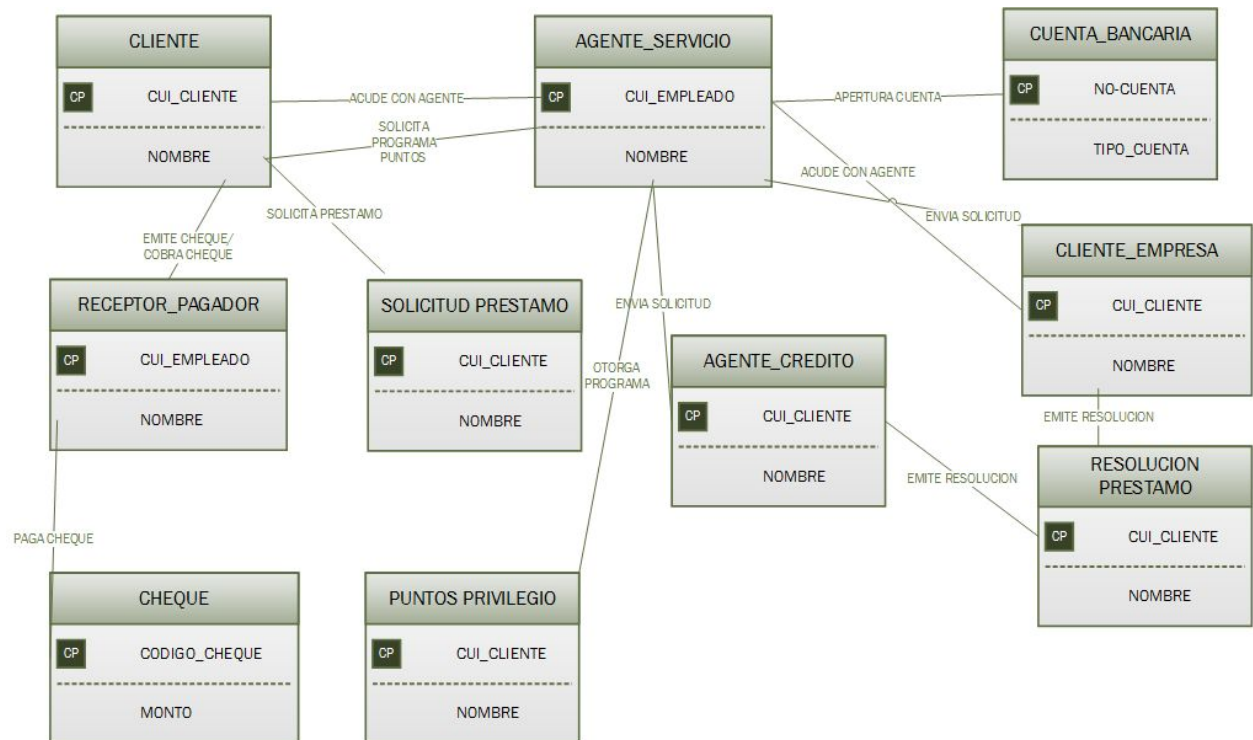


CDU09.6	
CASO DE USO	MODIFICAR TASAS DE INTERES
PROPOSITO	MODIFICAR TASAS DE INTERES ACTIVAS Y PASIVAS
ACTORES	GERENTE GENERAL
RESUMEN	EL GERENTE GENERAL DEFINE LAS TASAS DE INTERES ACTIVAS Y APROBADAS POR EL BANCO CENTRAL Y LAS TASAS DE INTERES PASIVAS ACORDADAS EN JUNTA DIRECTIVA
TIPO	Secundario
REFERENCIA CRUZADA	R3. R. 7
FLUJO NORMAL:	1. TASA DE INTERES ACTIVA MODIFICADA 2. TASA DE INTERES PASIVA MODIFICADA

Diagrama de clases:



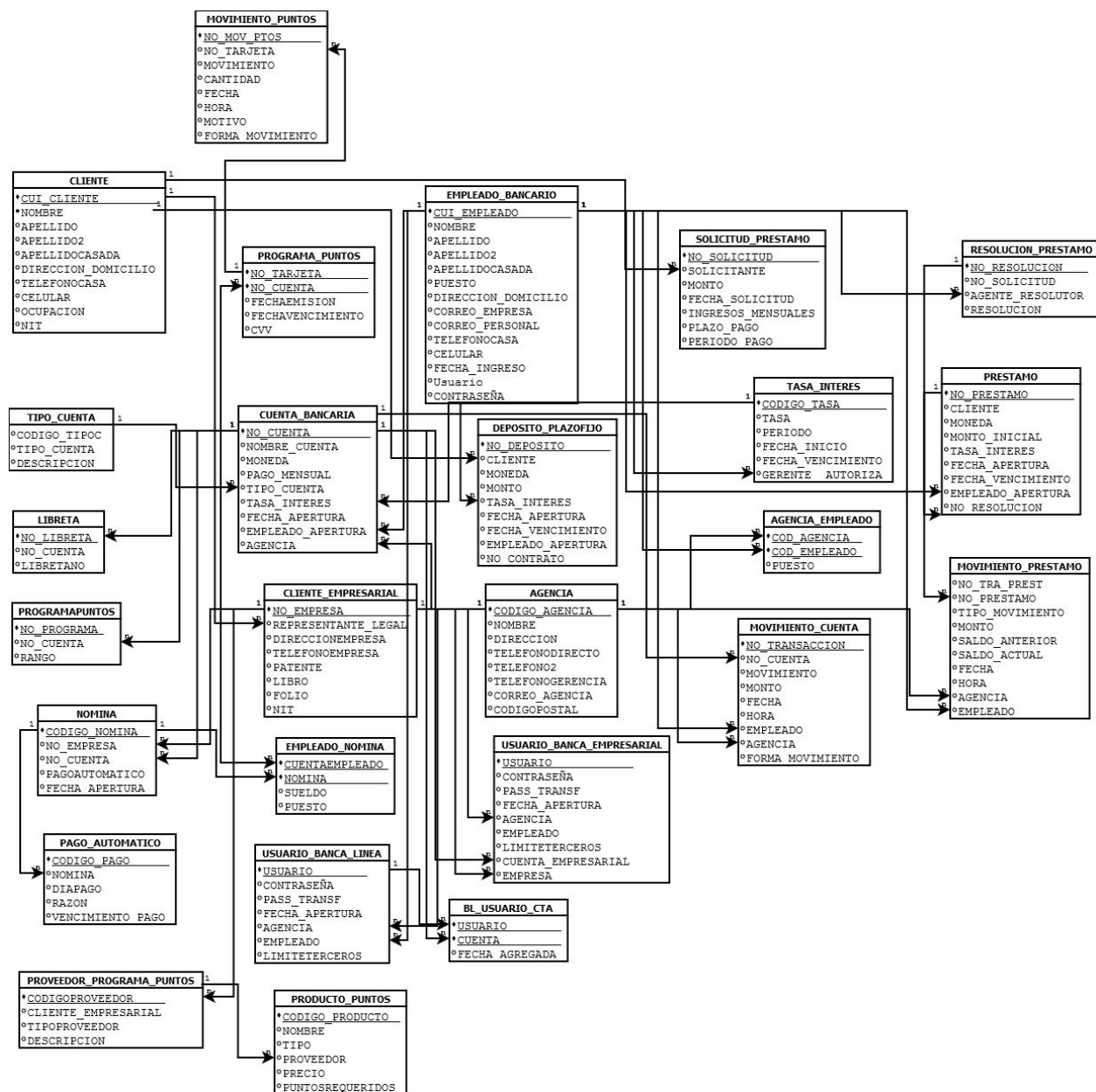
Modelo Conceptual



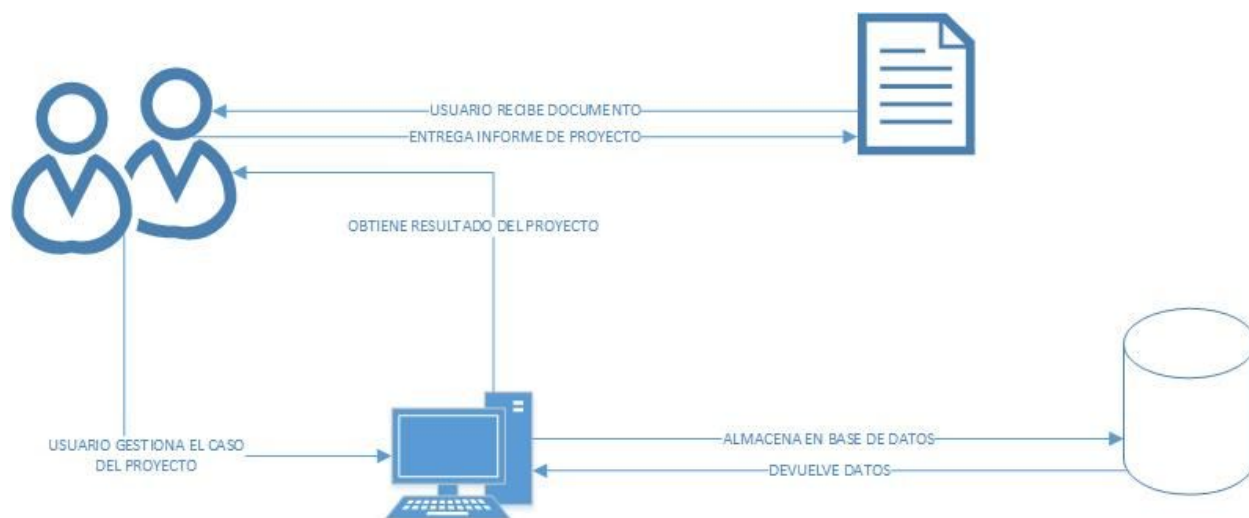
Glosario Inicial:

PALABRA	SIGNIFICADO
BUG	Error del sistema perteneciente a características de desarrollo y no de uso.
DEVELOPER	Desarrollador del sistema, persona encargada de la programación del sistema
TESTER	Persona encargada de comprobar funcionalidad del sistema y de reportar todos los bugs que encuentre durante el exámen
ARQUITECTO	Persona encargada de diseñar el sistema desde sus esquemas y no desde su código.
DESARROLLO	Proceso de elaboración del software
SOFTWARE	Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas acciones.
UML	Lenguaje unificado modelado, utilizado como modelo para la estructuración de proyectos en lenguajes de alto nivel caracterizados por ser orientados a objetos
USABILIDAD	Cualidad del software de ser sencillo de utilizar
PORTALIDAD	Cualidad del software de ser sencillo de instalar, portar y ejecutar

Modelo Entidad - Relación:



Arquitectura Preliminar del Sistema:



Planificación del Proyecto:

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos	11 jun '17													
								X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S			
1		ANALISIS	3 días	jue 8/06/17	sáb 10/06/17																
2		PANORAMA GENERAL	2 días	sáb 10/06/17	lun 12/06/17																
3		METAS	1 día	lun 12/06/17	lun 12/06/17																
4		FUNCIONES DEL SISTEMA	1 día	lun 12/06/17	lun 12/06/17																
5		ATRIBUTOS DEL SISTEMA	1 día	mar 13/06/17	mar 13/06/17																
6		CASOS DE USO ALTO	1 día	mié 14/06/17	mié 14/06/17																
7		CASOS DE USO	2 días	jue 15/06/17	vie 16/06/17																
8		DIAGRAMA DE CLASES	1 día	vie 16/06/17	vie 16/06/17																
9		DIAGRAMA CONCEPTUAL	1 día	vie 16/06/17	vie 16/06/17																
10		DIAGRAMA	3 días	mié 14/06/17	vie 16/06/17																
11		ARQUITECTURA DE TRES	1 día	vie 16/06/17	vie 16/06/17																
12		PLANIFICACION DEL	2 días	vie 9/06/17	sáb 10/06/17																
13		DISEÑO DE PAGINAS	6 días	vie 9/06/17	vie 16/06/17																

Tarea

Resumen inactivo

Resumen

Resumen del proyecto

Tarea inactiva

Hito inactivo

Tareas externas

Hito externo

Fecha límite

Progreso

Progreso manual

Resumen manual

Informe de resumen manual

Resumen manual

solo el comienzo

solo fin

Resumen

Resumen del proyecto

Tarea inactiva

Hito inactivo

Tareas externas

Hito externo

Fecha límite

Progreso

Progreso manual

Resumen manual

Informe de resumen manual

Resumen manual

solo el comienzo

solo fin

11 jun '17

X J V S D L M X J V S

Diagramas de Secuencias:

Diagrama de secuencias Inicio sesión:

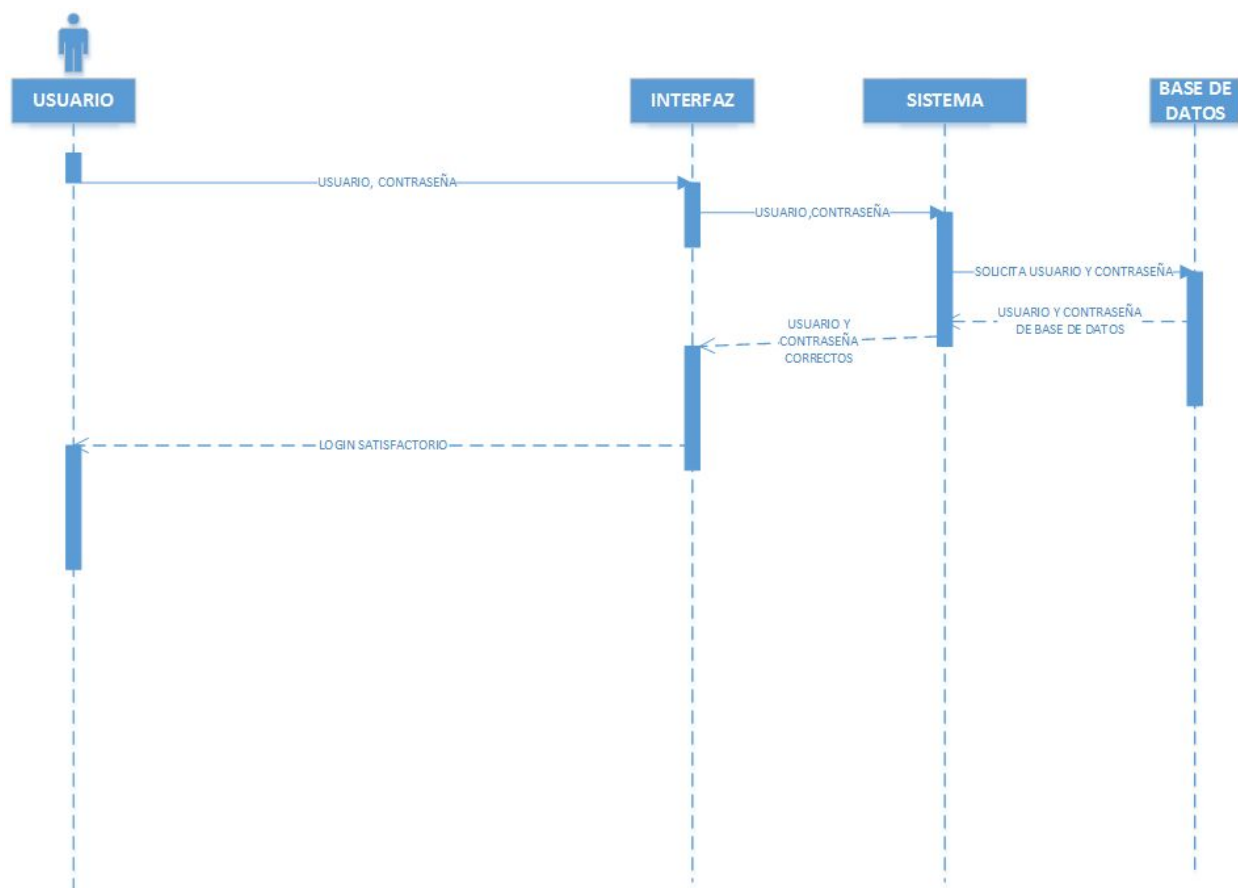


Diagrama de secuencias Crear Cliente:

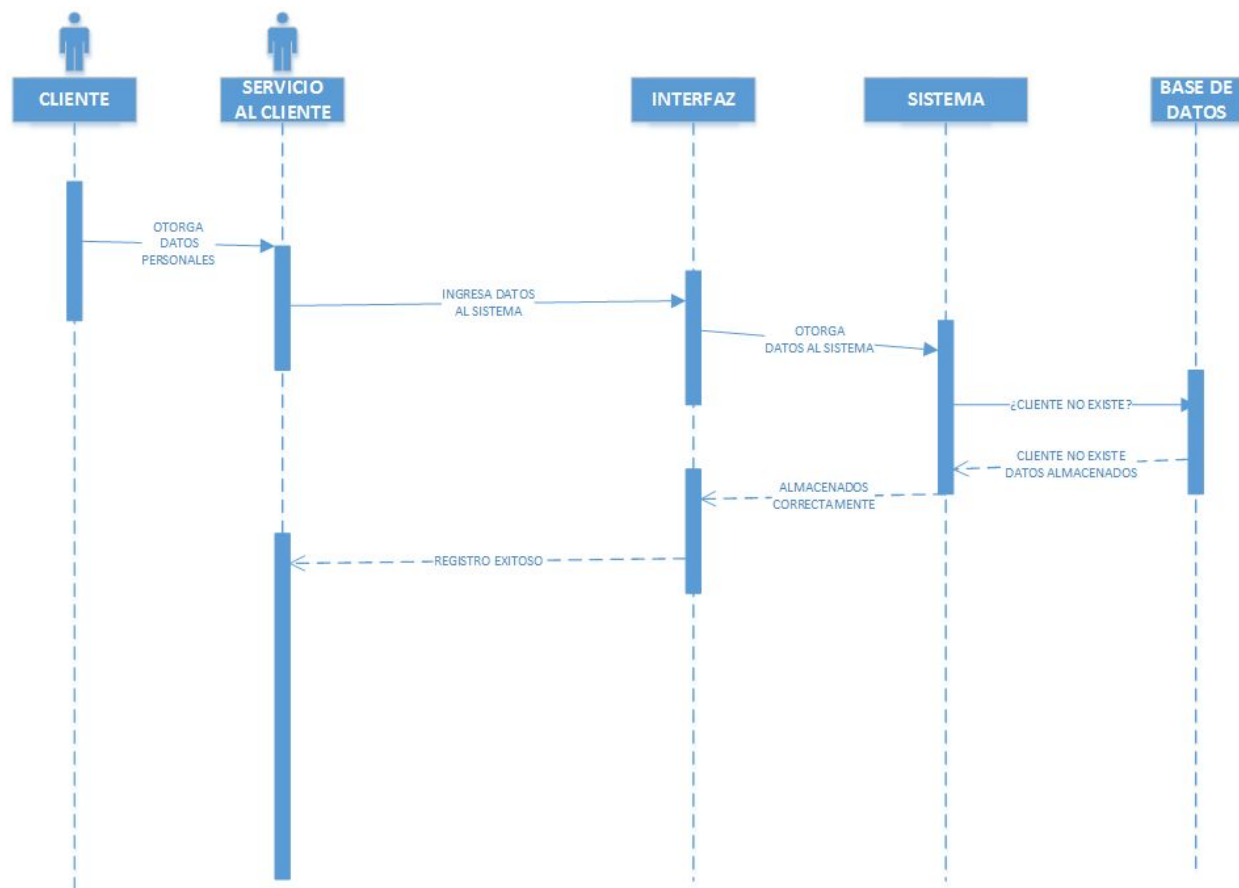


Diagrama de Secuencias Abrir Cuenta:

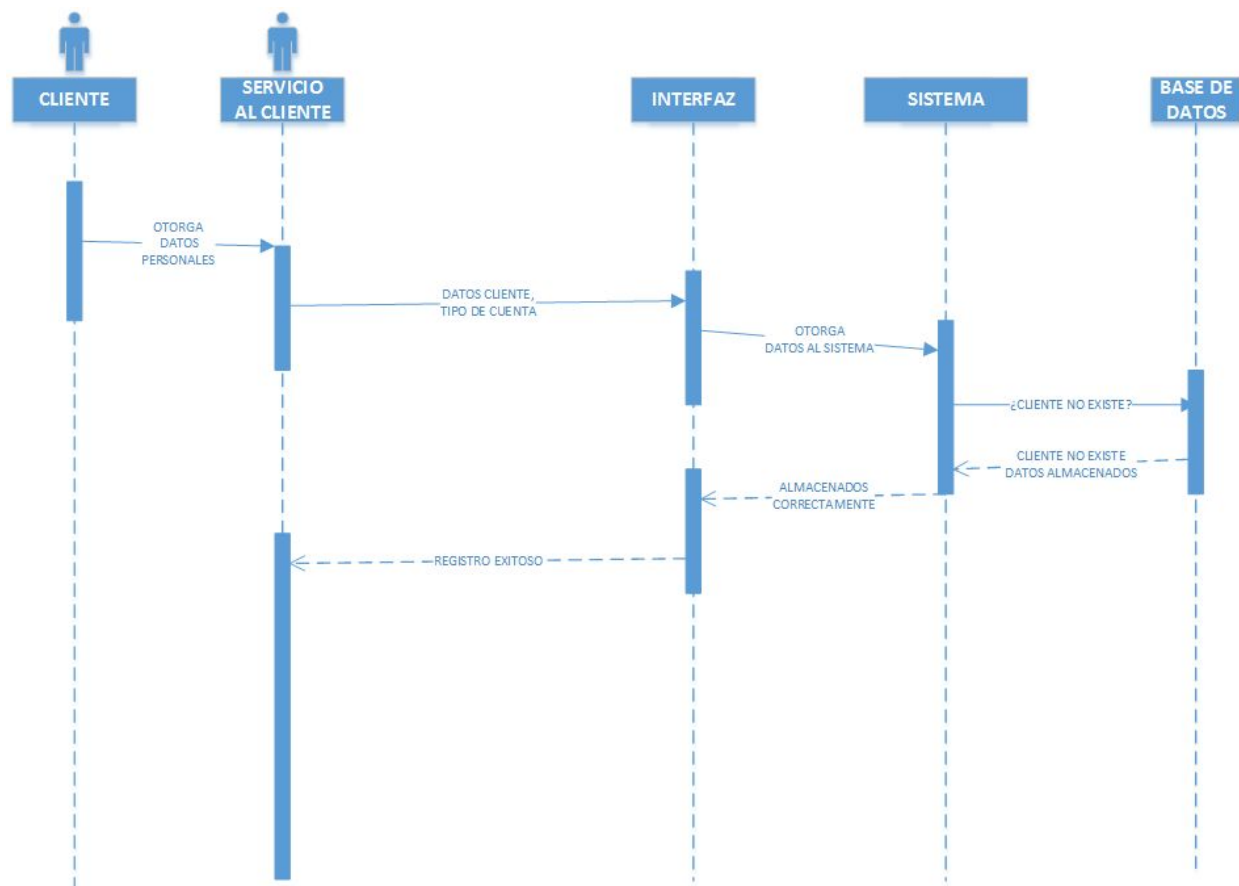


Diagrama de secuencias Deposito a Cuentas

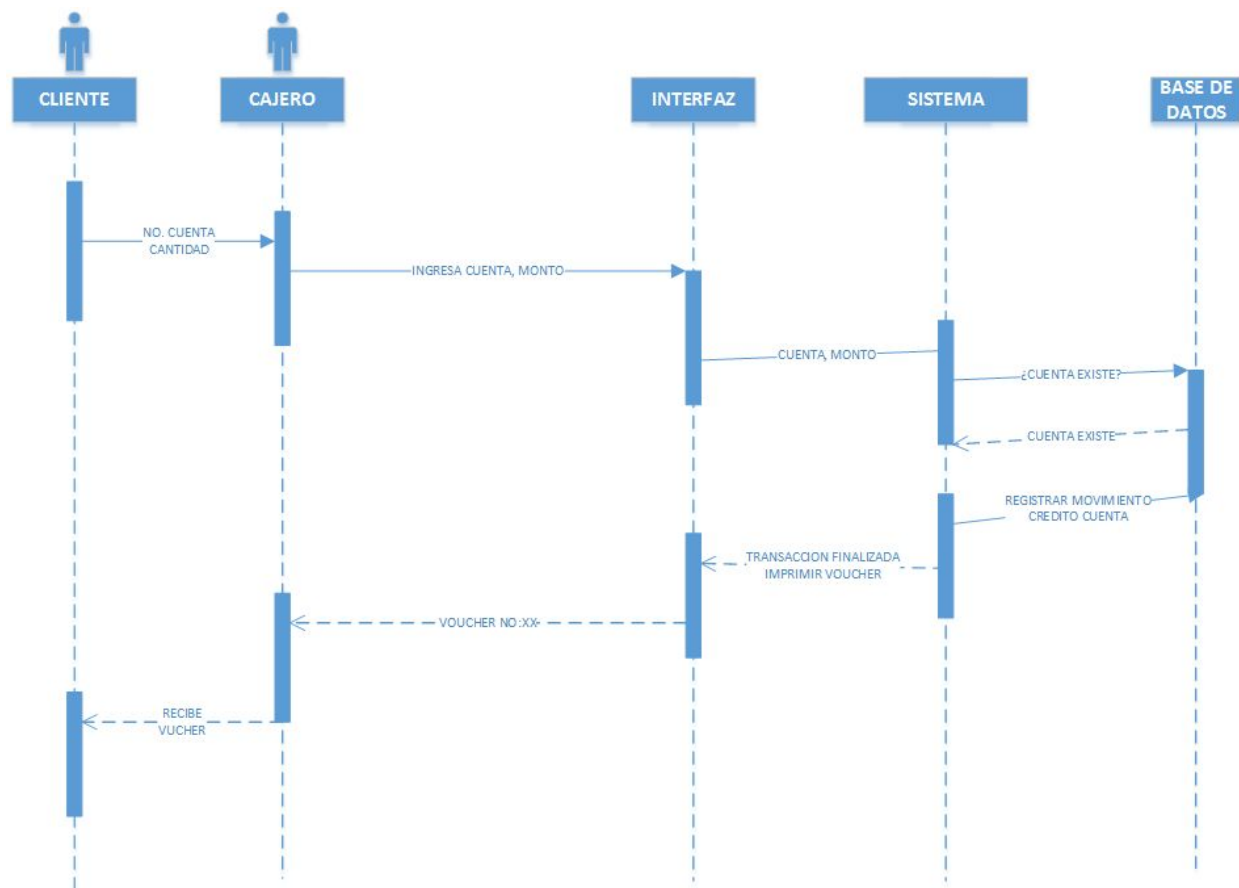


Diagrama de secuencias Transferencia a Terceros:

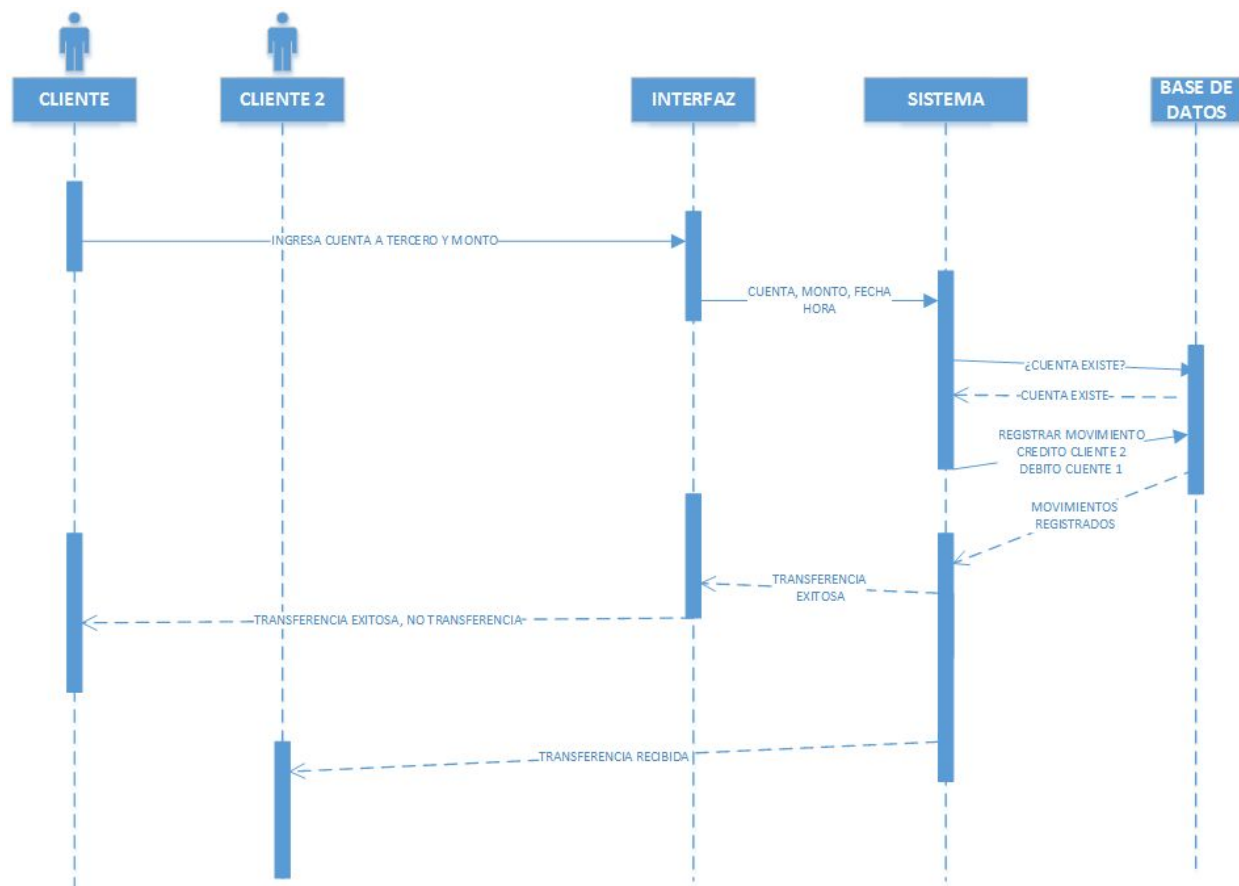


Diagrama de secuencias Transferencia Propia:

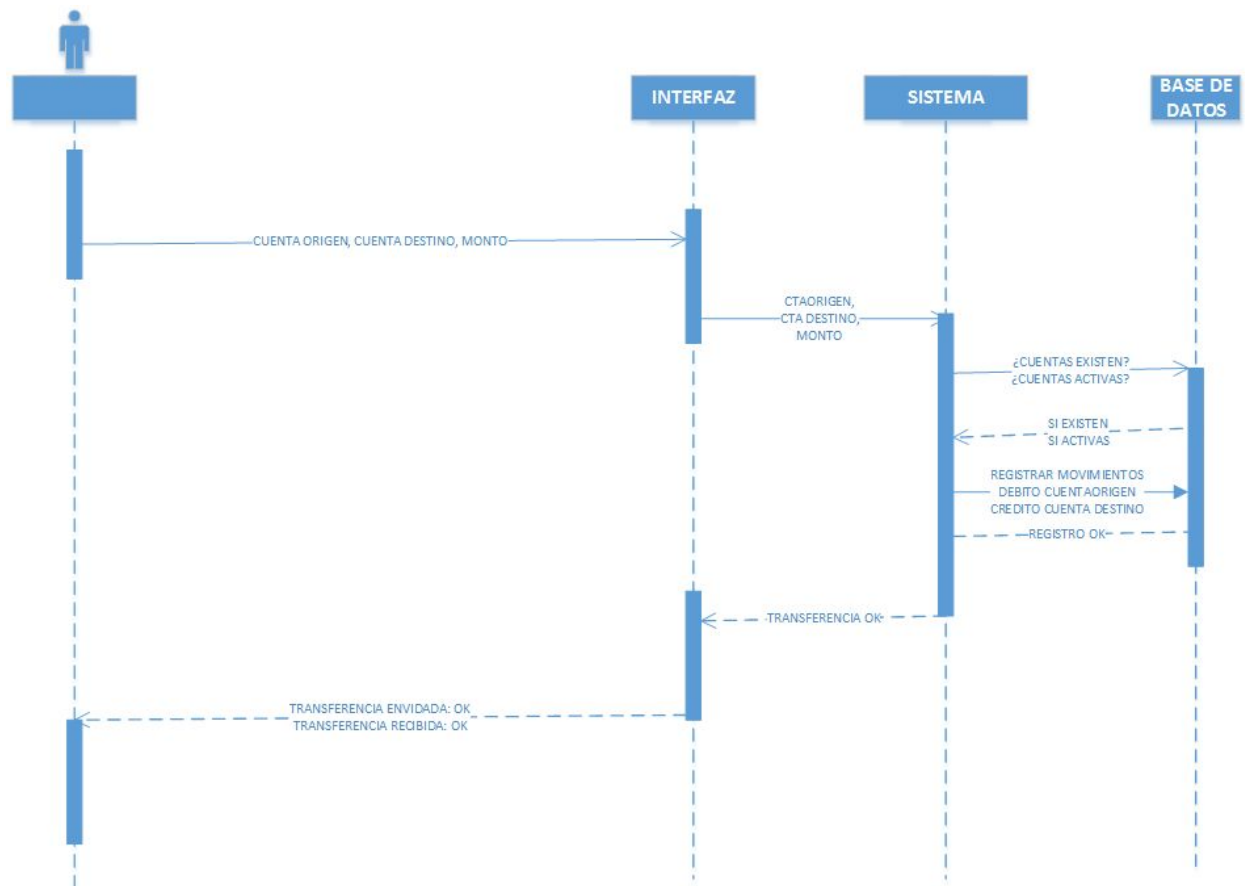


Diagrama de secuencias Pago de Préstamo:

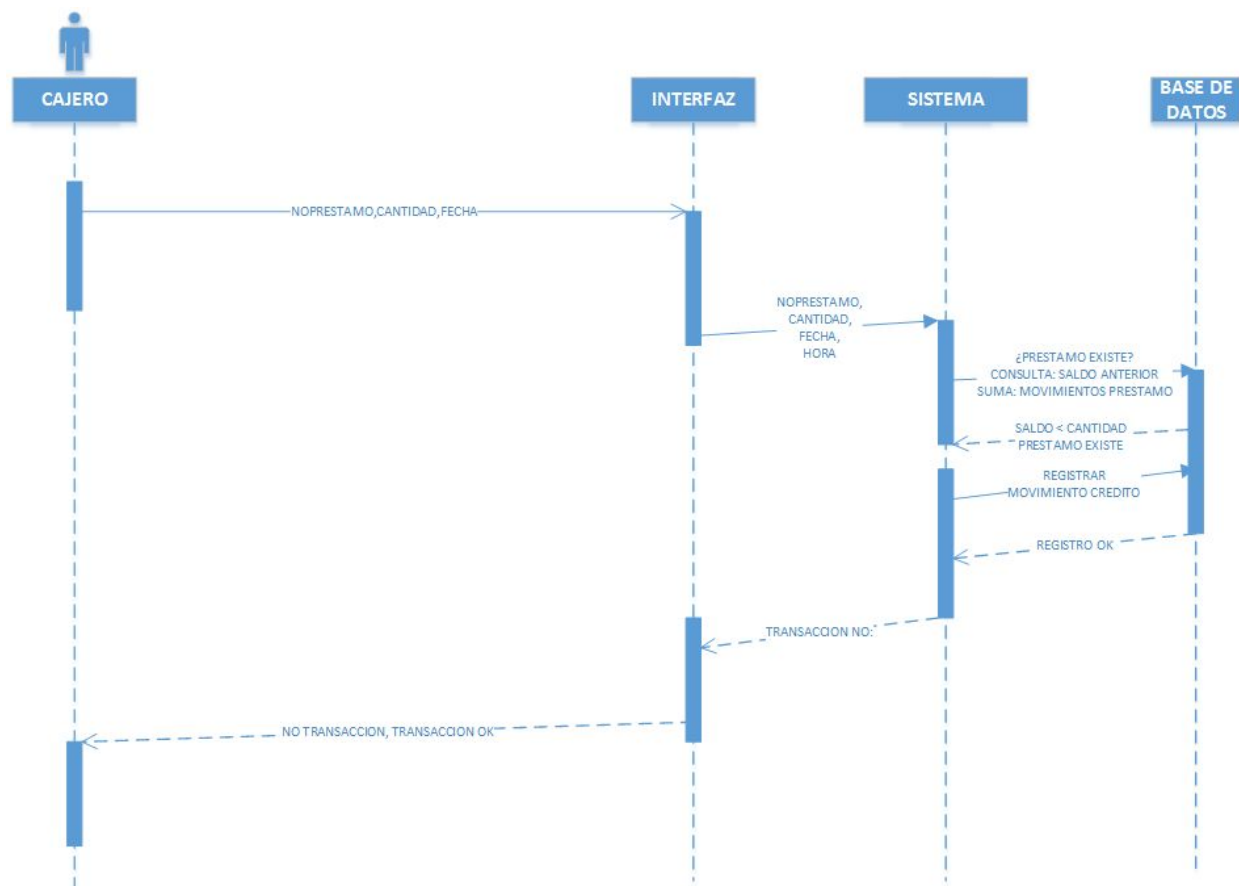


Diagrama de secuencias Retiro de Efectivo:

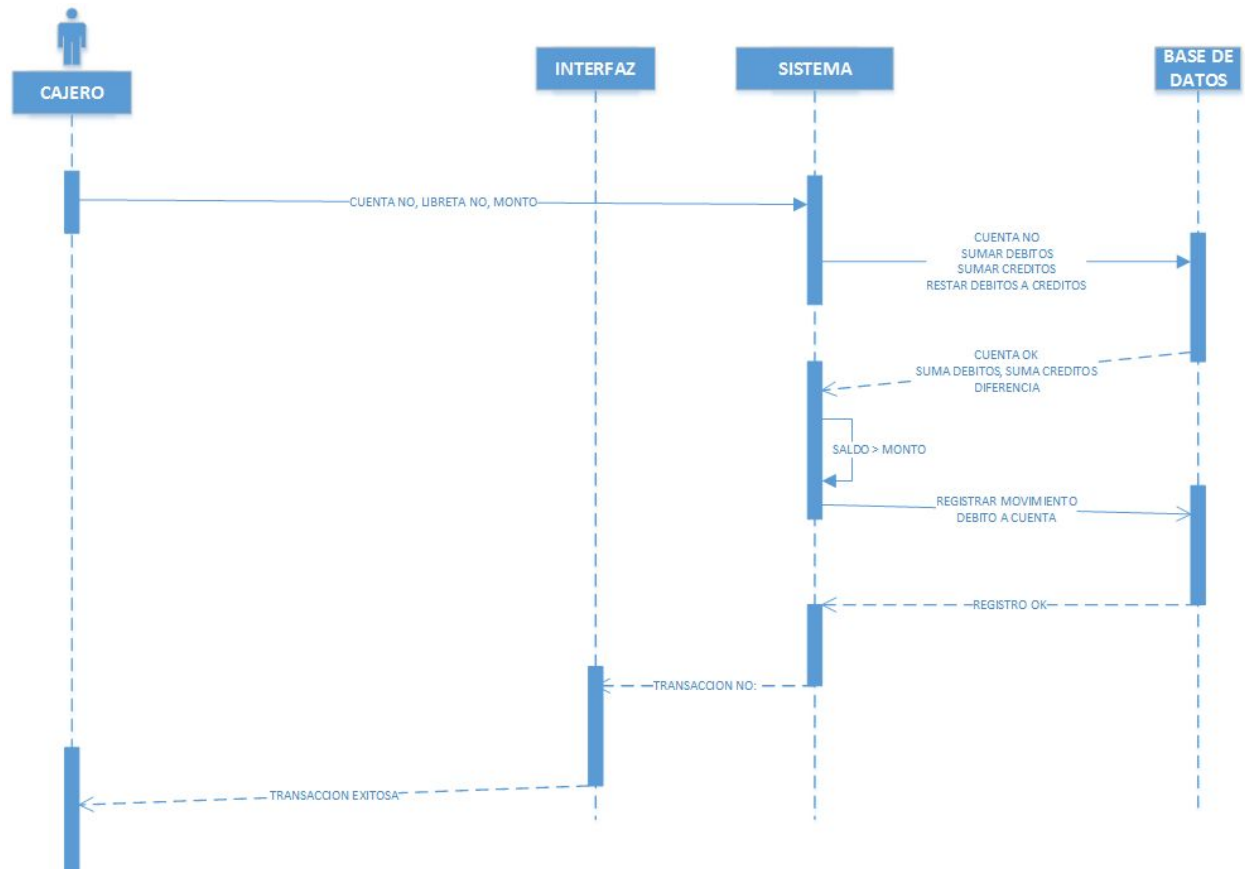


Diagrama de secuencias pago de cheques:

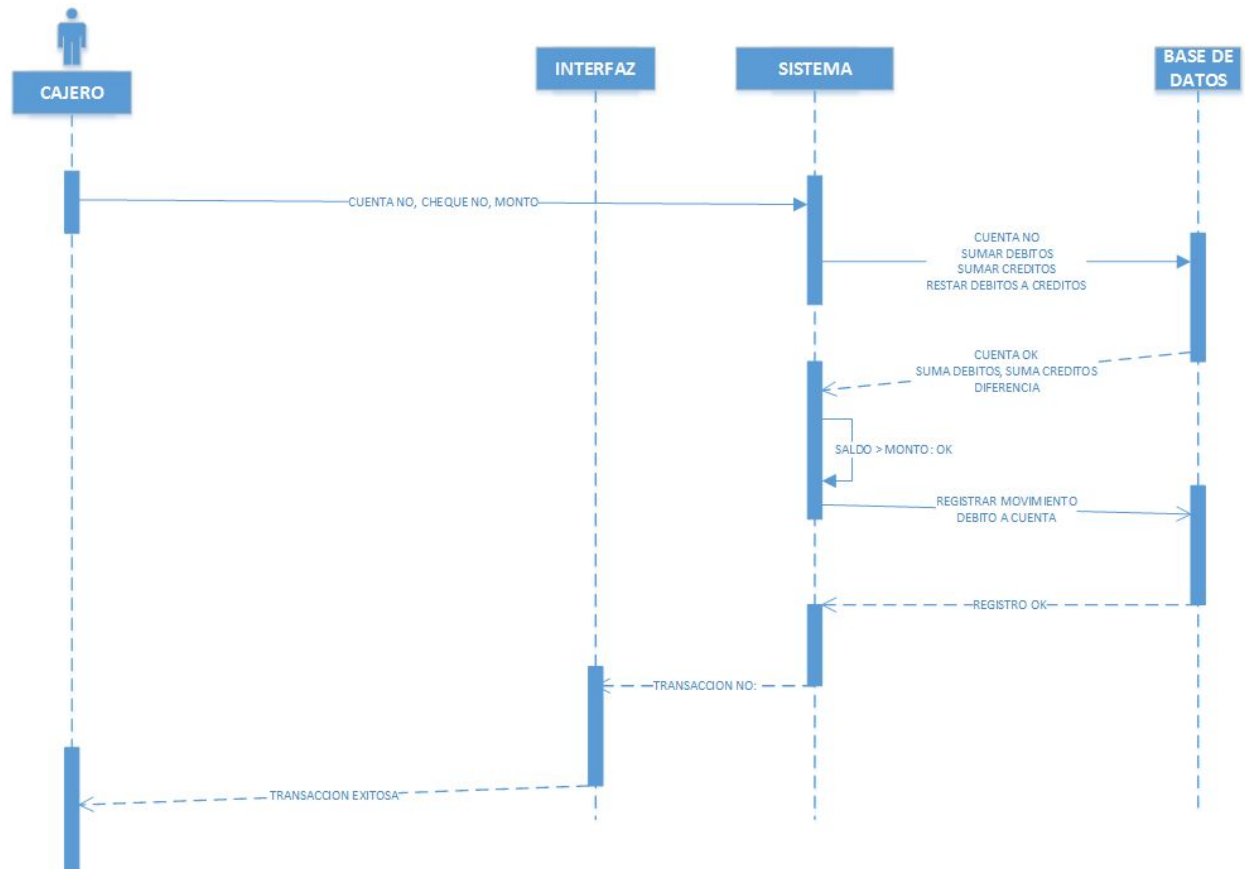


Diagrama de Secuencias Solicitud de Préstamo:

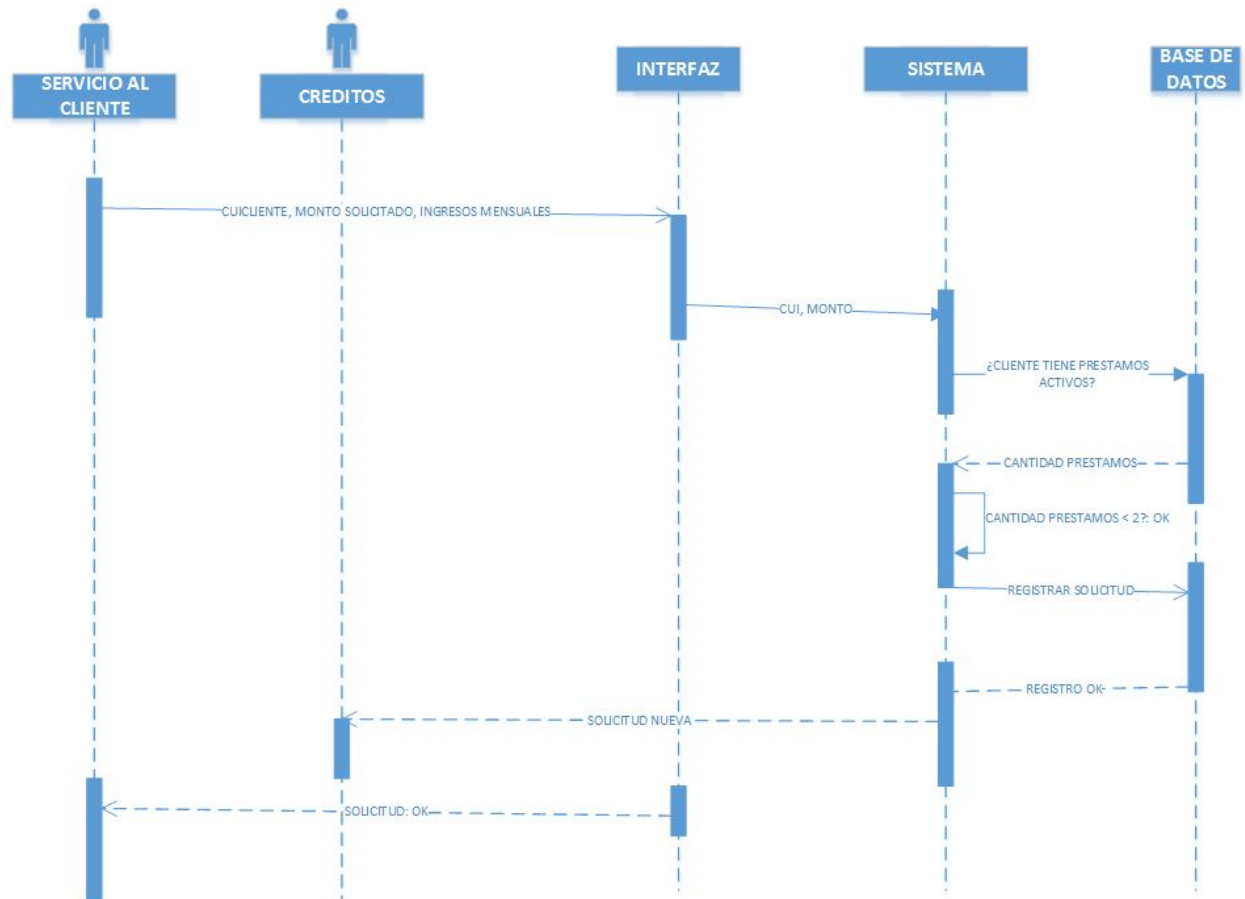


Diagrama de Secuencias Resolución de Préstamo:

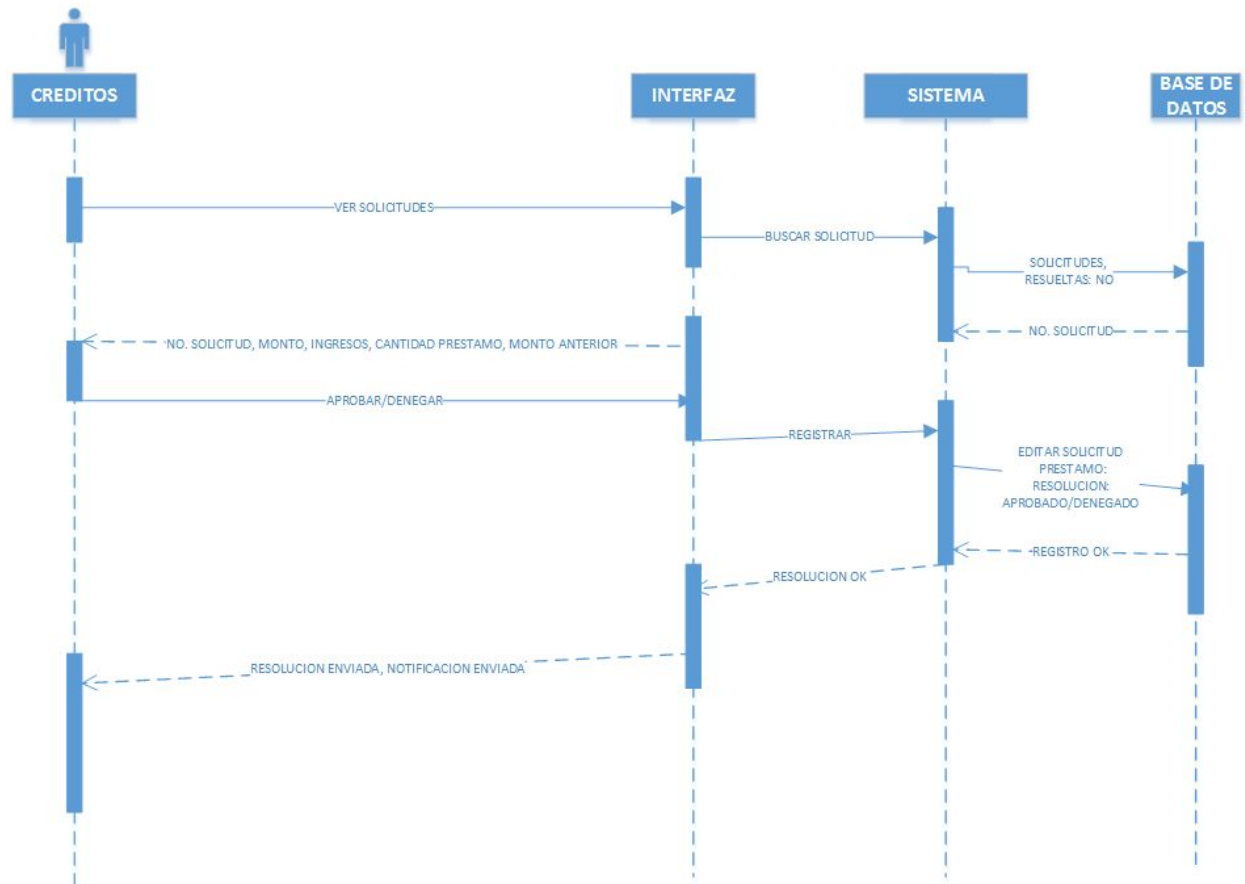


Diagrama de Secuencias Crear Plan de Puntos Privilegio:

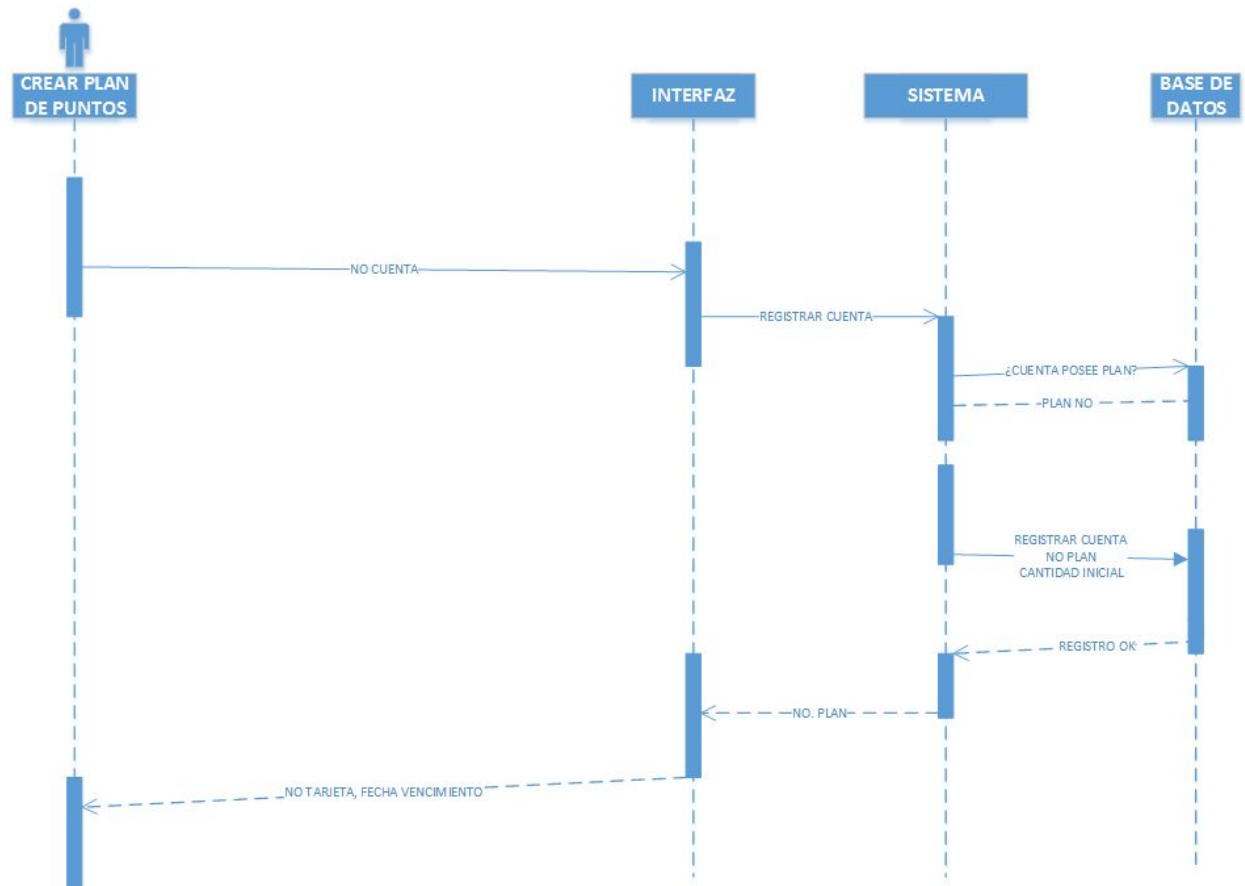


Diagrama de Secuencias Depósito Plazo Fijo:

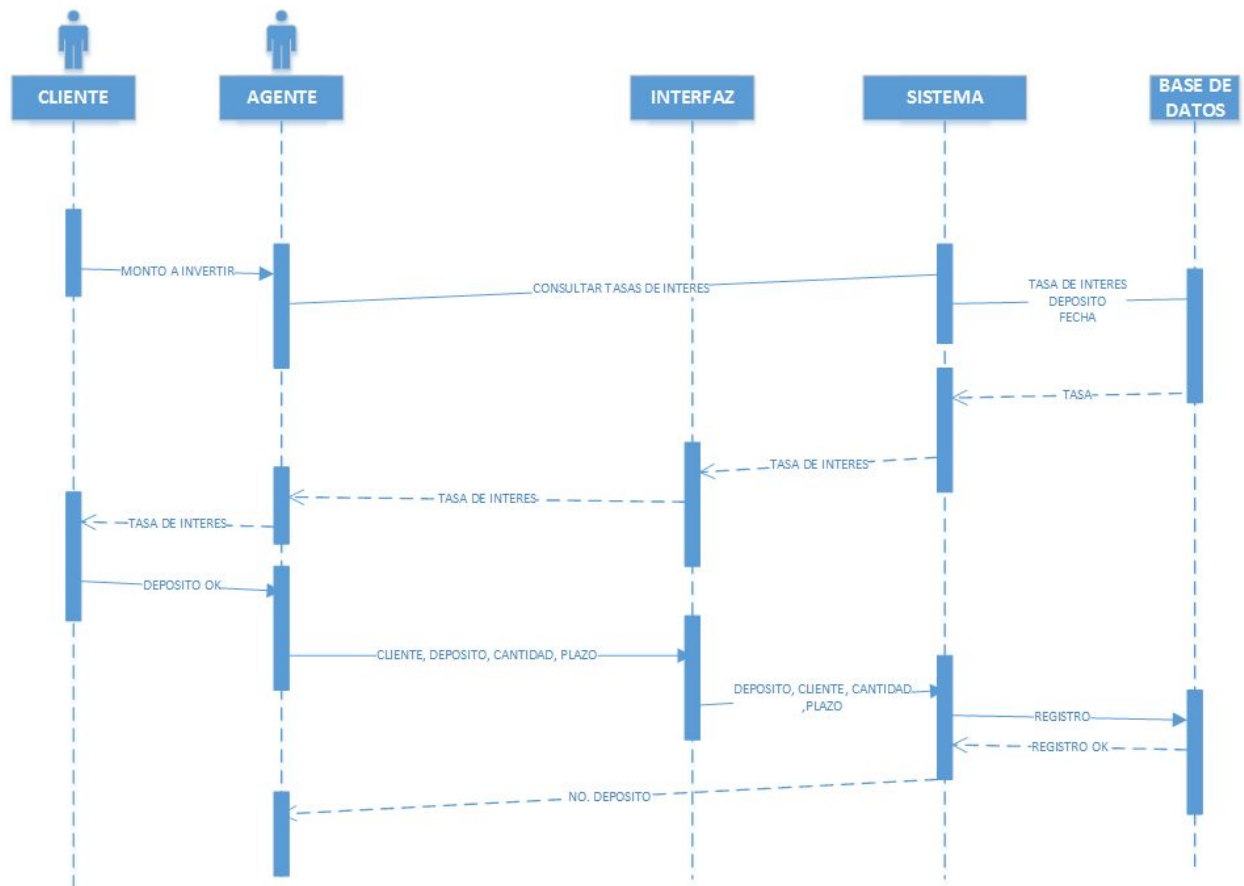


Diagrama de Secuencias Crear Estados de Cuenta:

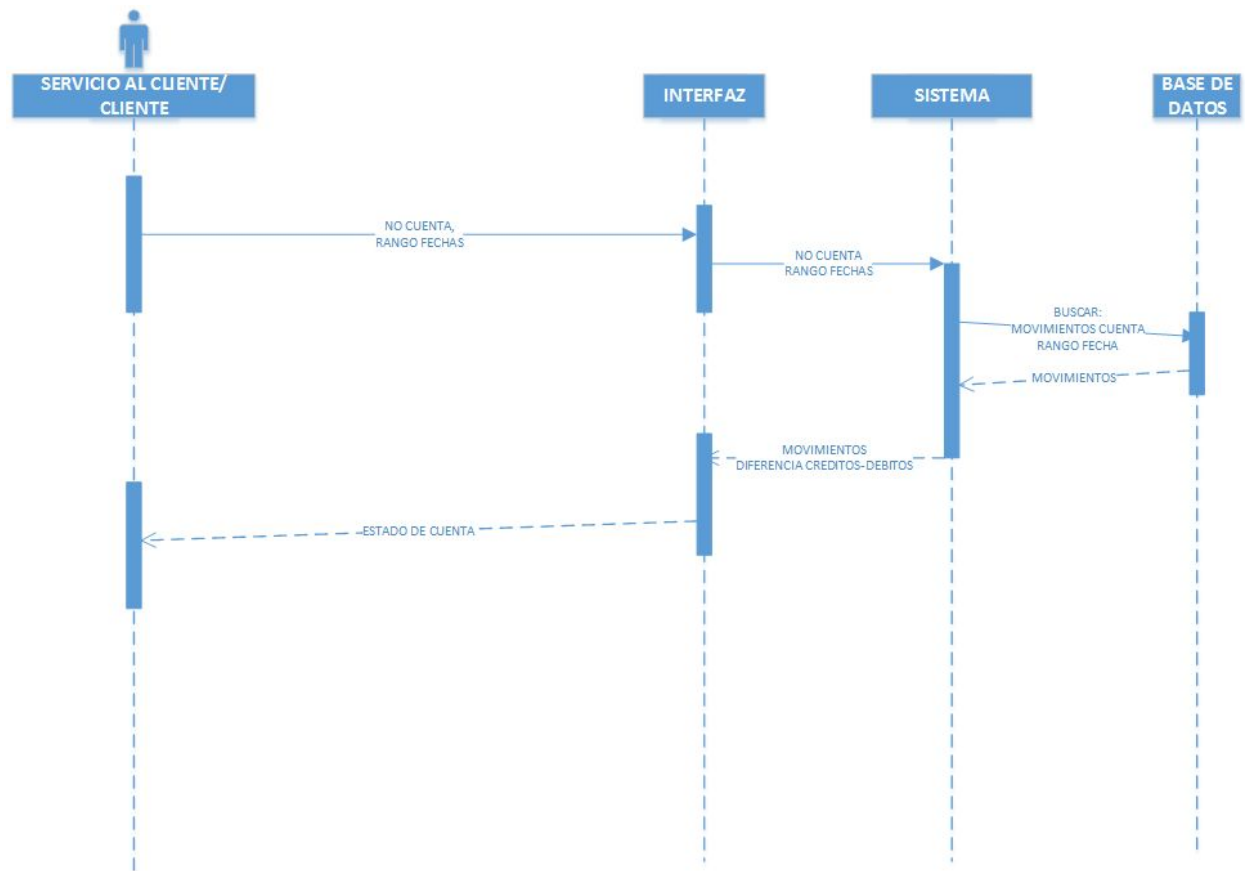


Diagrama de Secuencias Manejo de Crear Agencia:

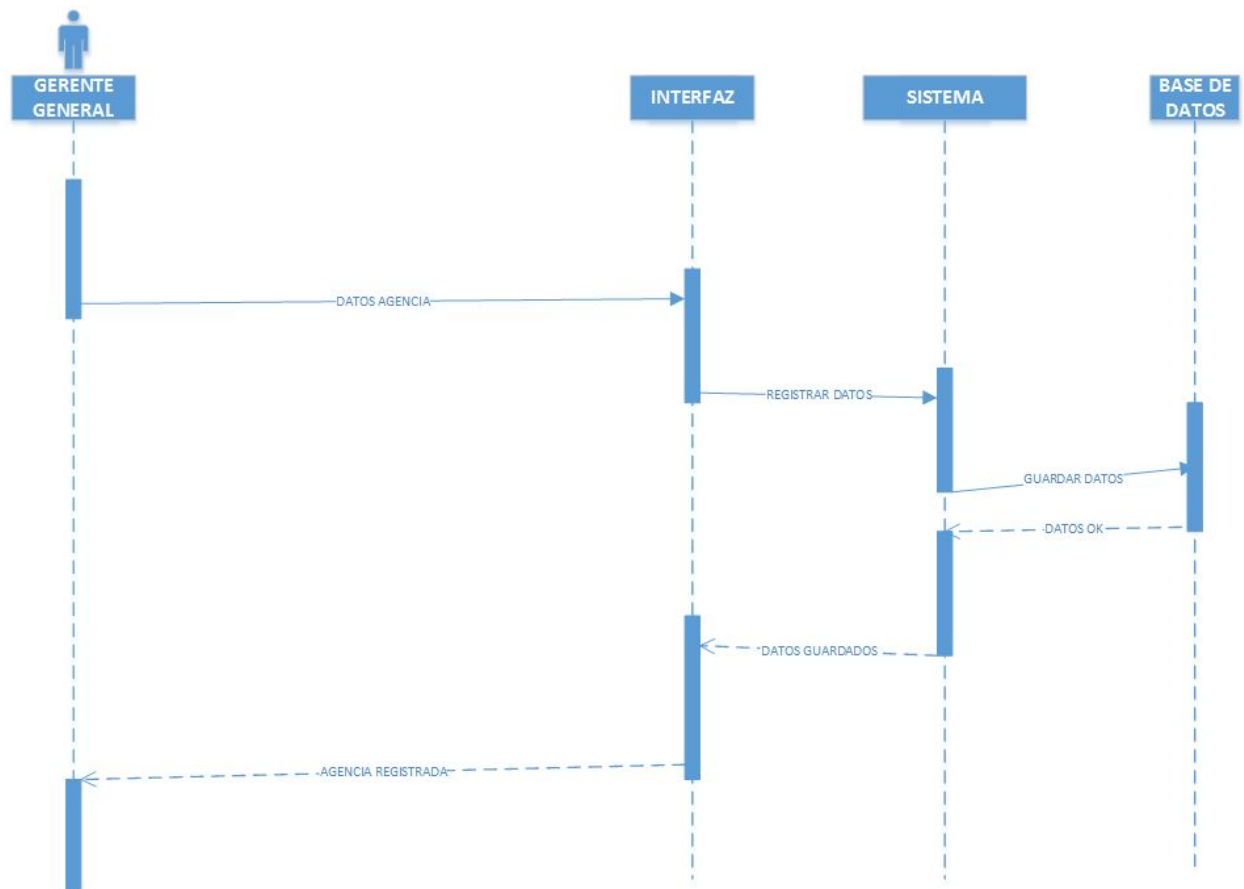


Diagrama de Secuencias Crear Tasas de Interes:

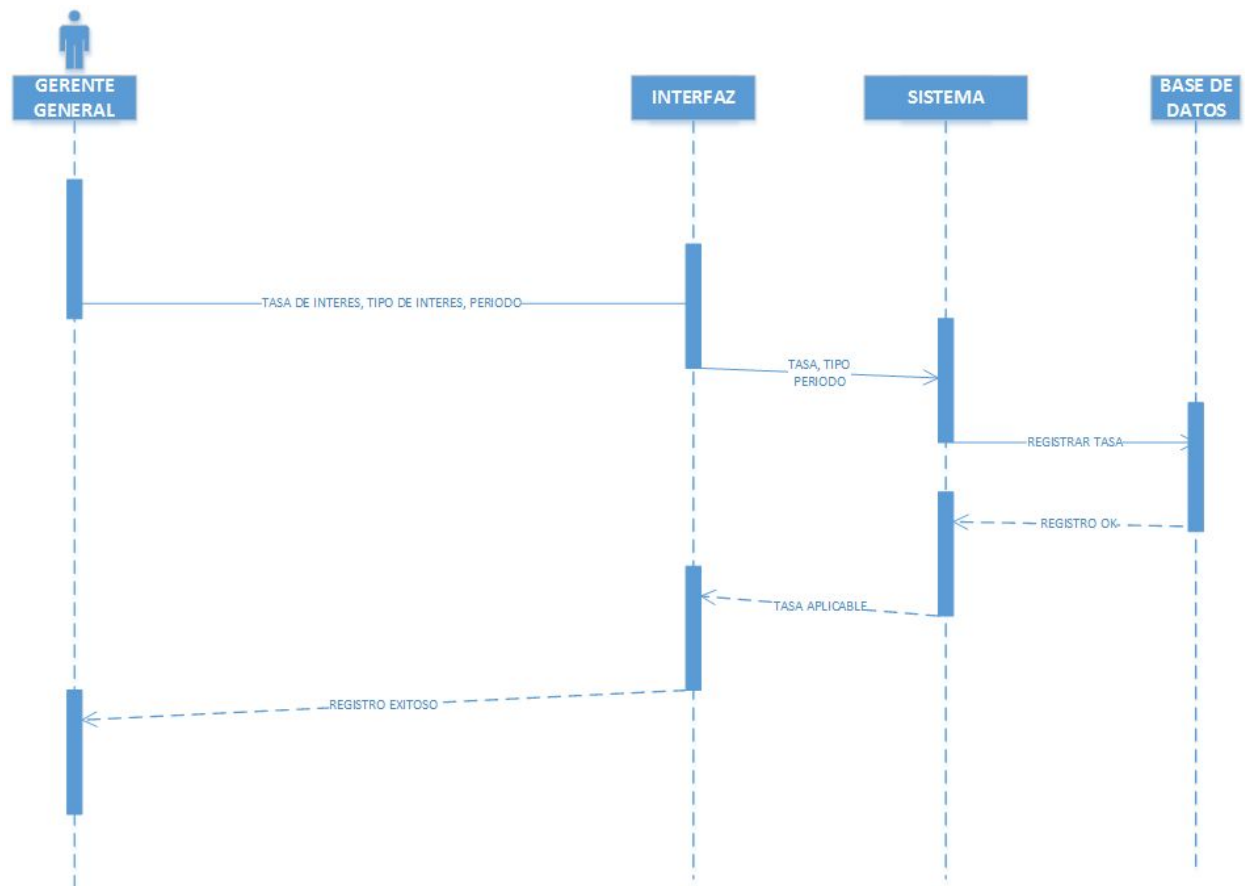


Diagrama de Secuencias Crear Usuarios:

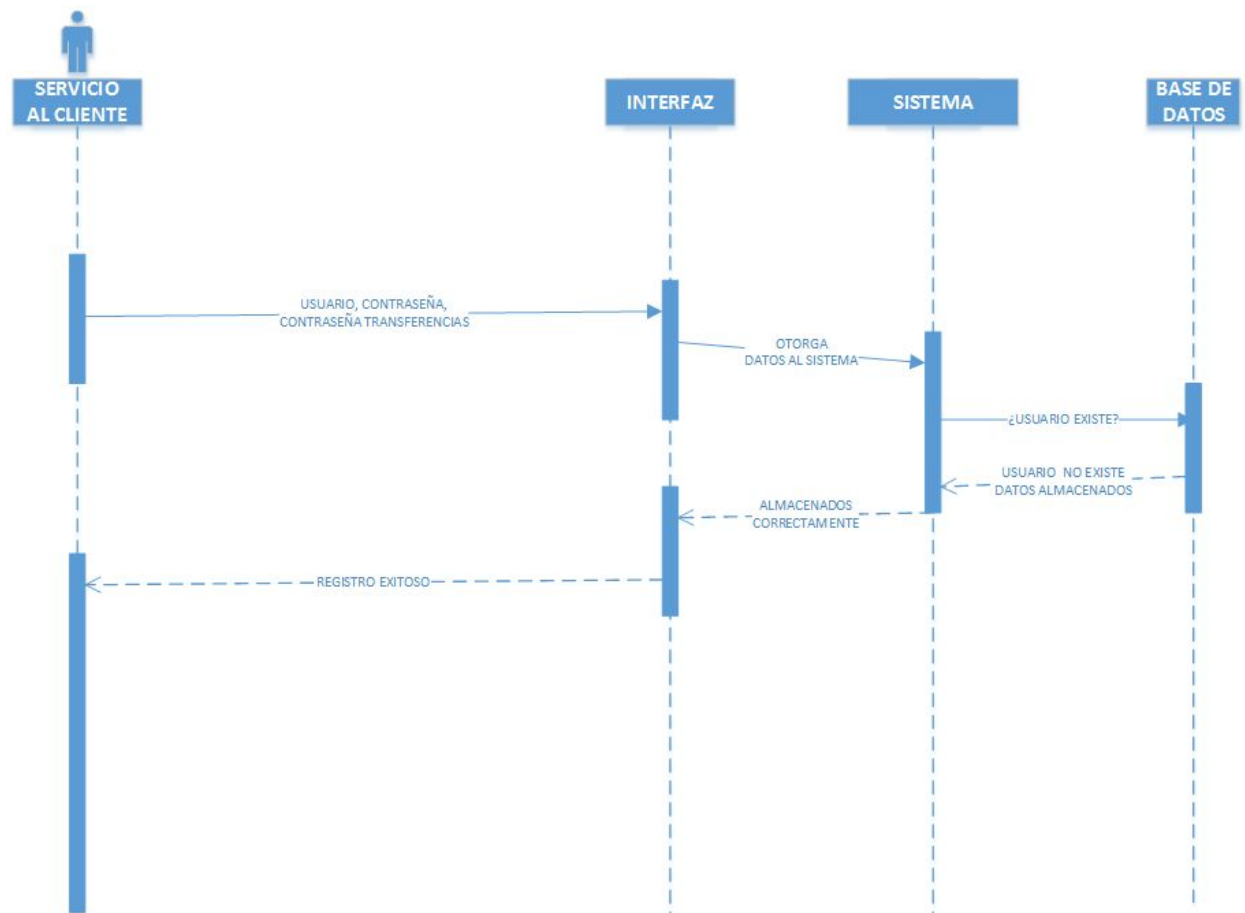
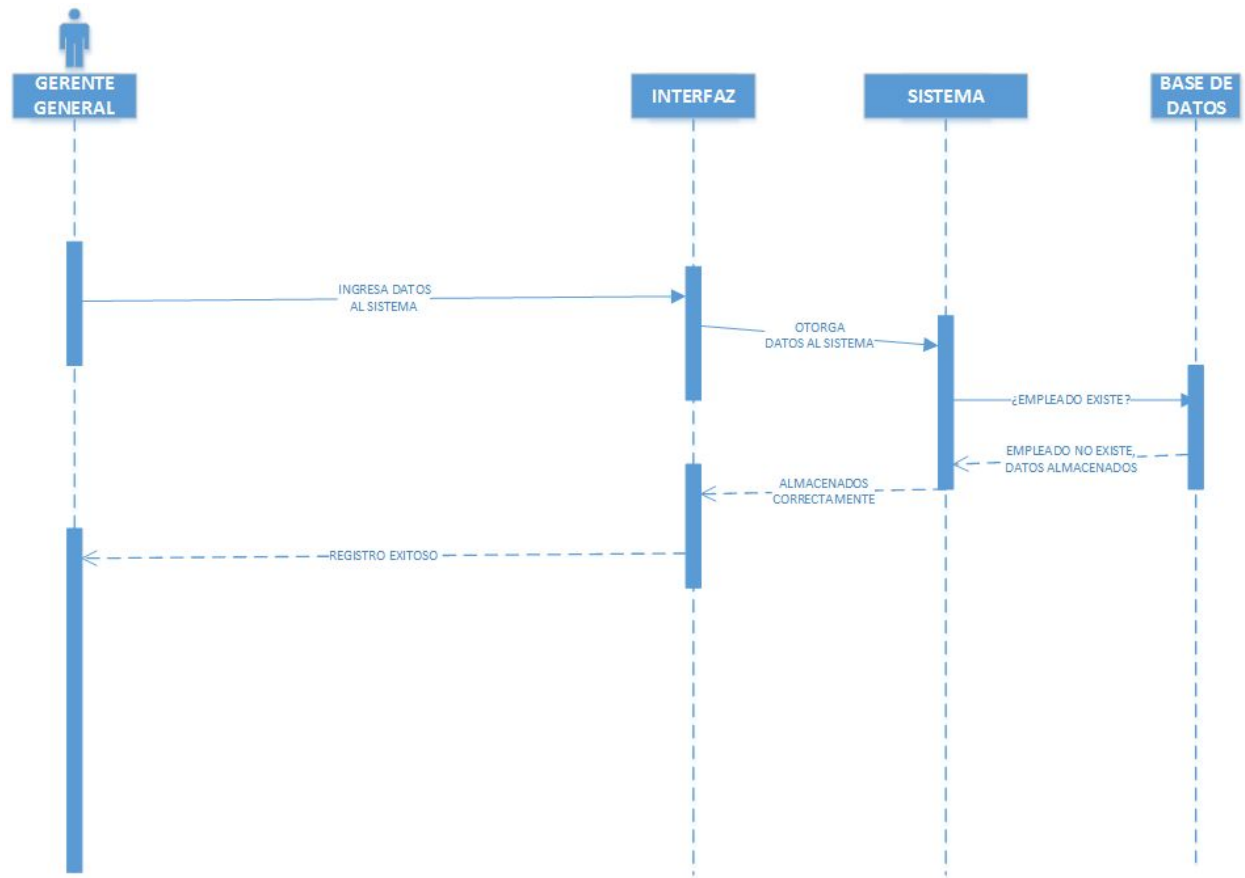


Diagrama de Secuencias Crear Empleados:



Diagramas de Estados:

Diagrama de Estados Inicio sesión:

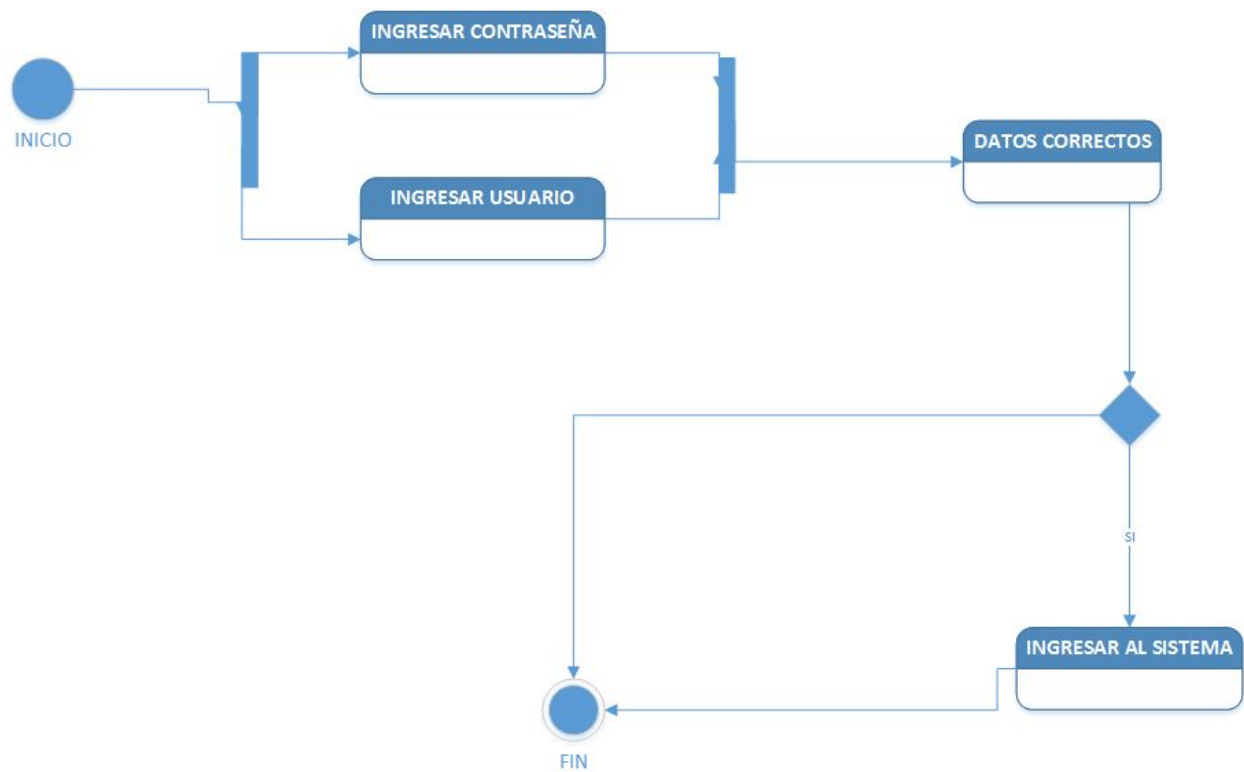


Diagrama de Estados Crear Cliente:

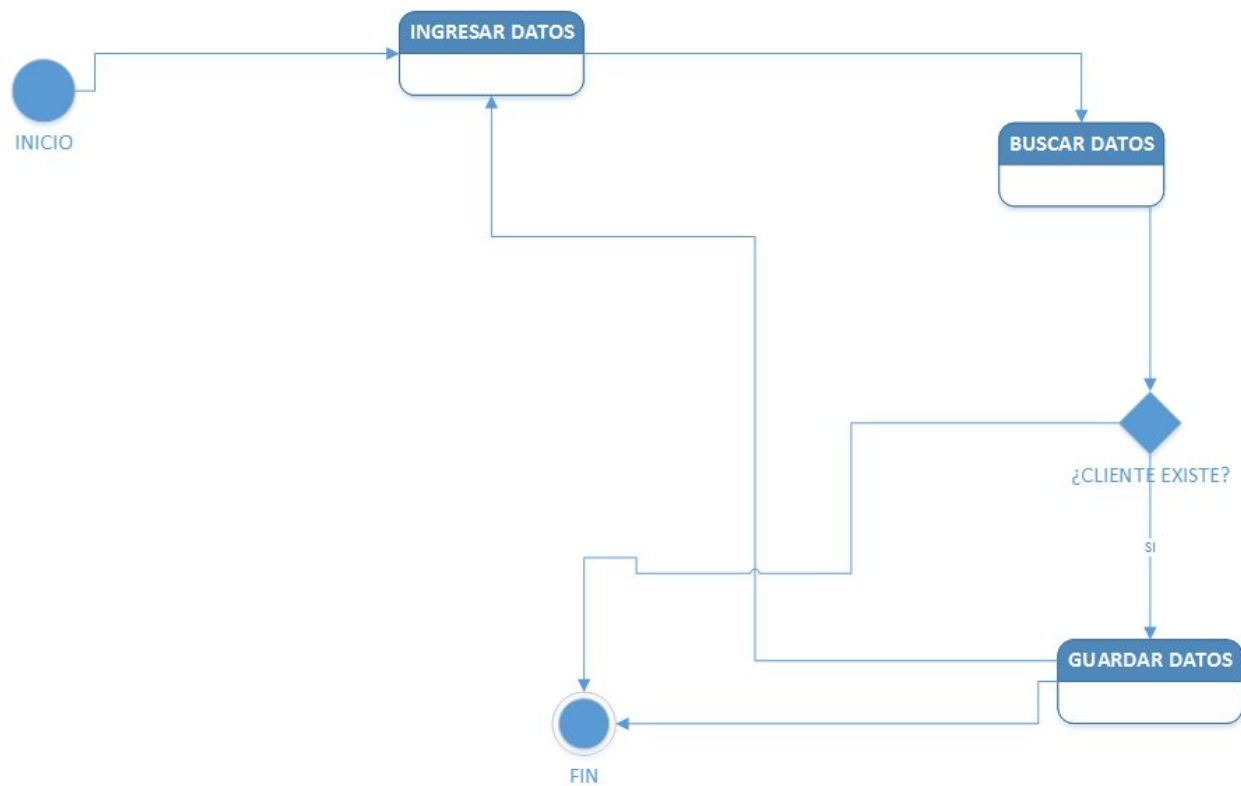


Diagrama de Estados Abrir Cuenta:

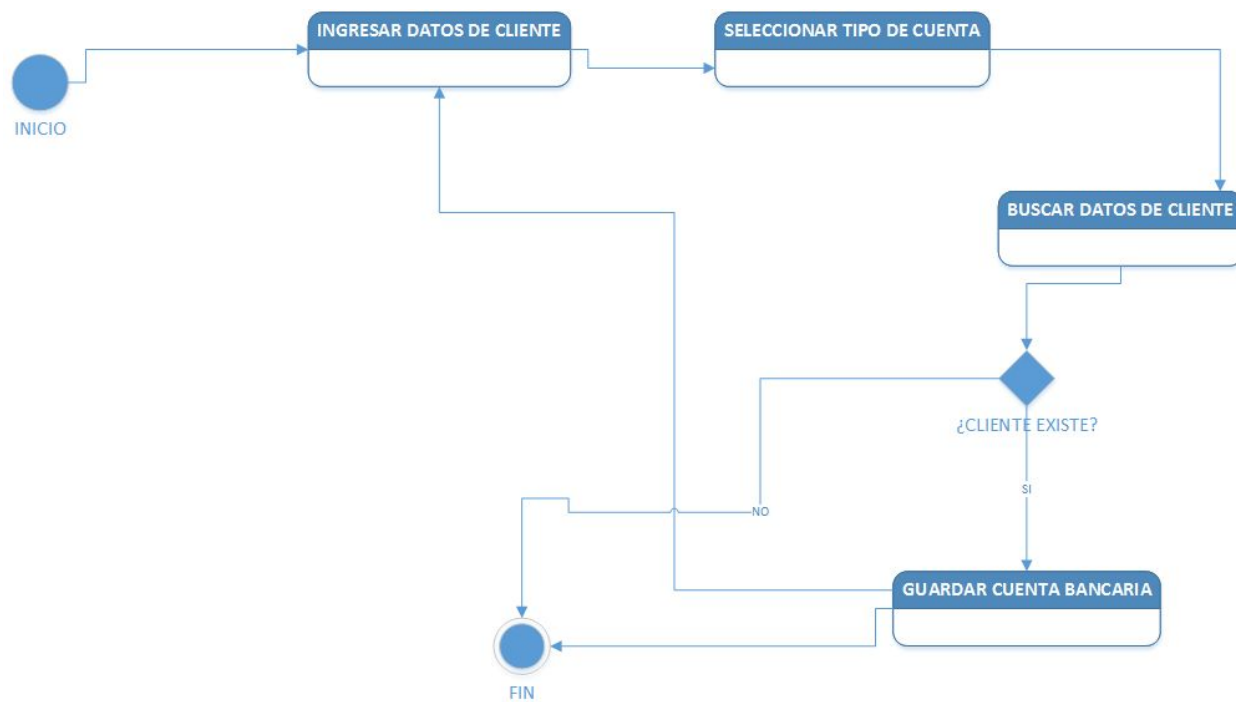


Diagrama de Estados Depósito a Cuentas

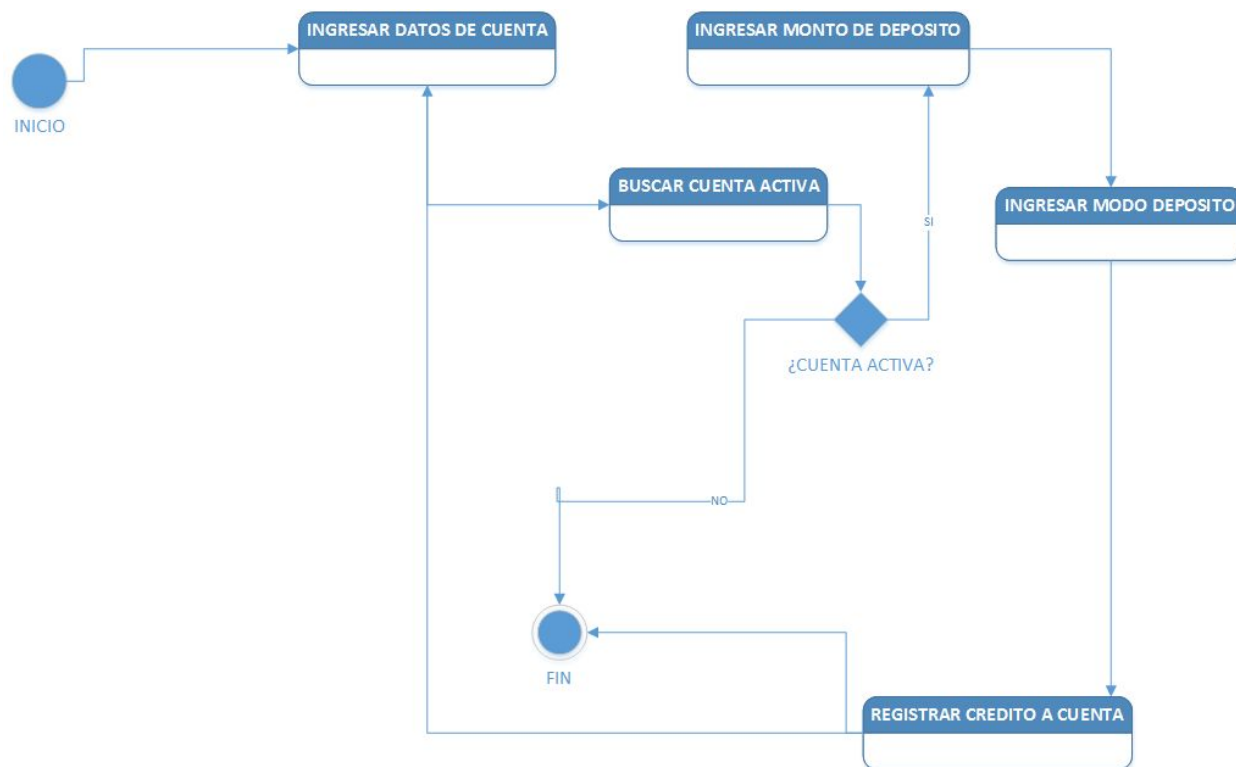


Diagrama de Estados Transferencia a Terceros:

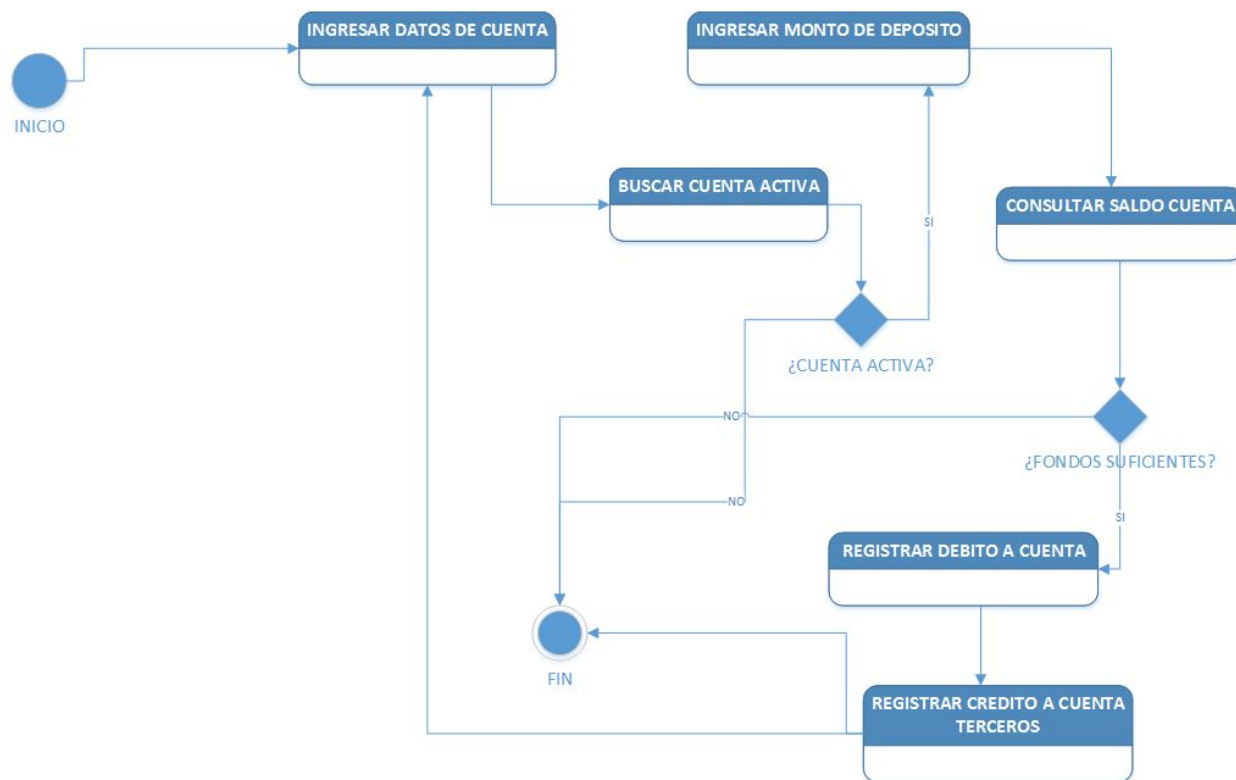


Diagrama de Estados Transferencia Propia:

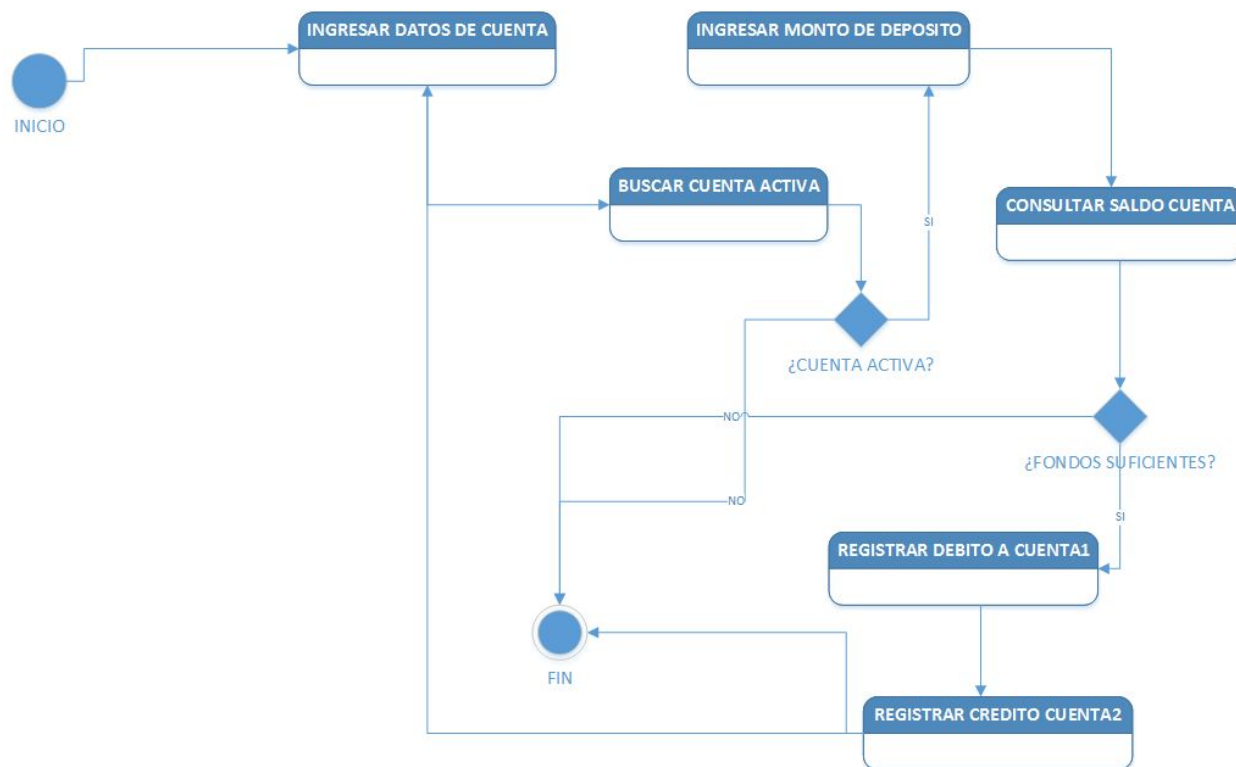


Diagrama de Estados Pago de Préstamo:

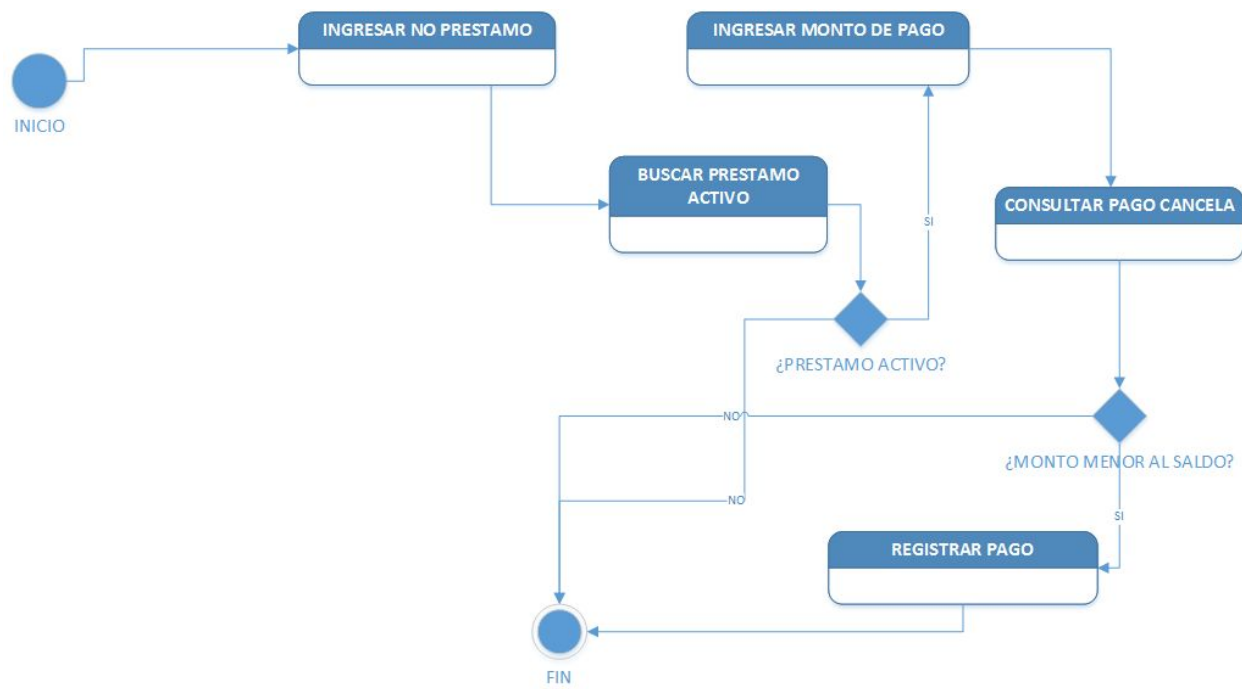


Diagrama de Estados Retiro de Efectivo:

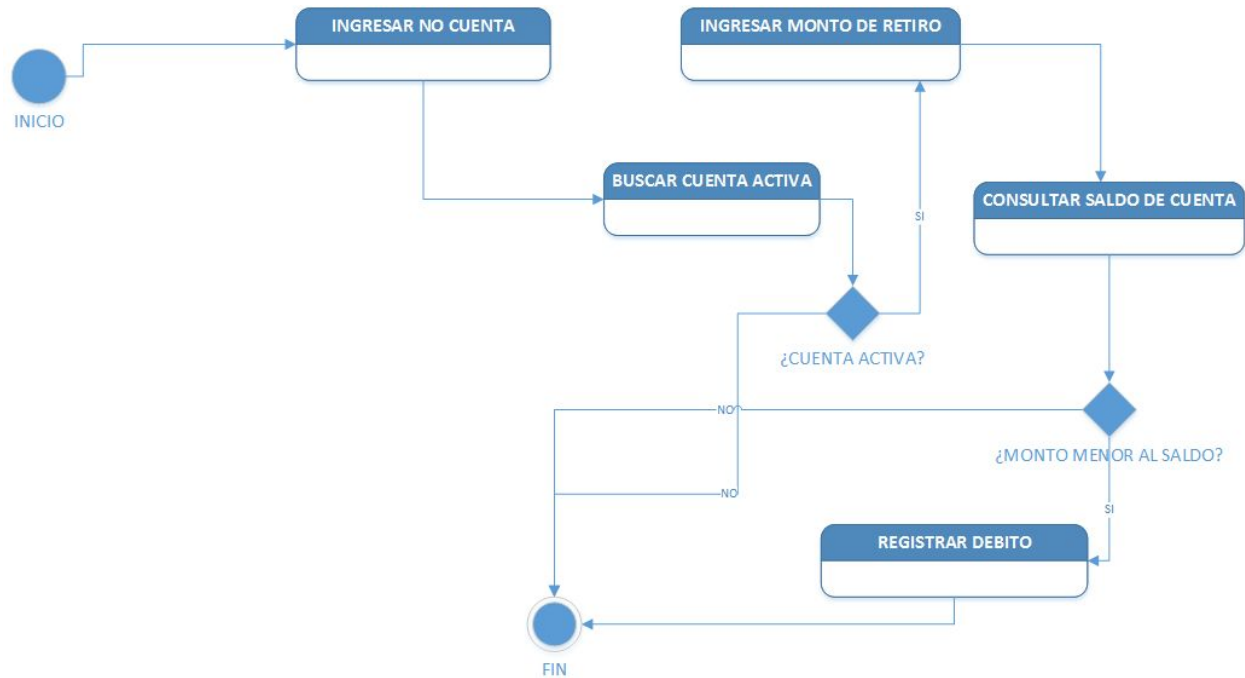


Diagrama de Estados pago de cheques:

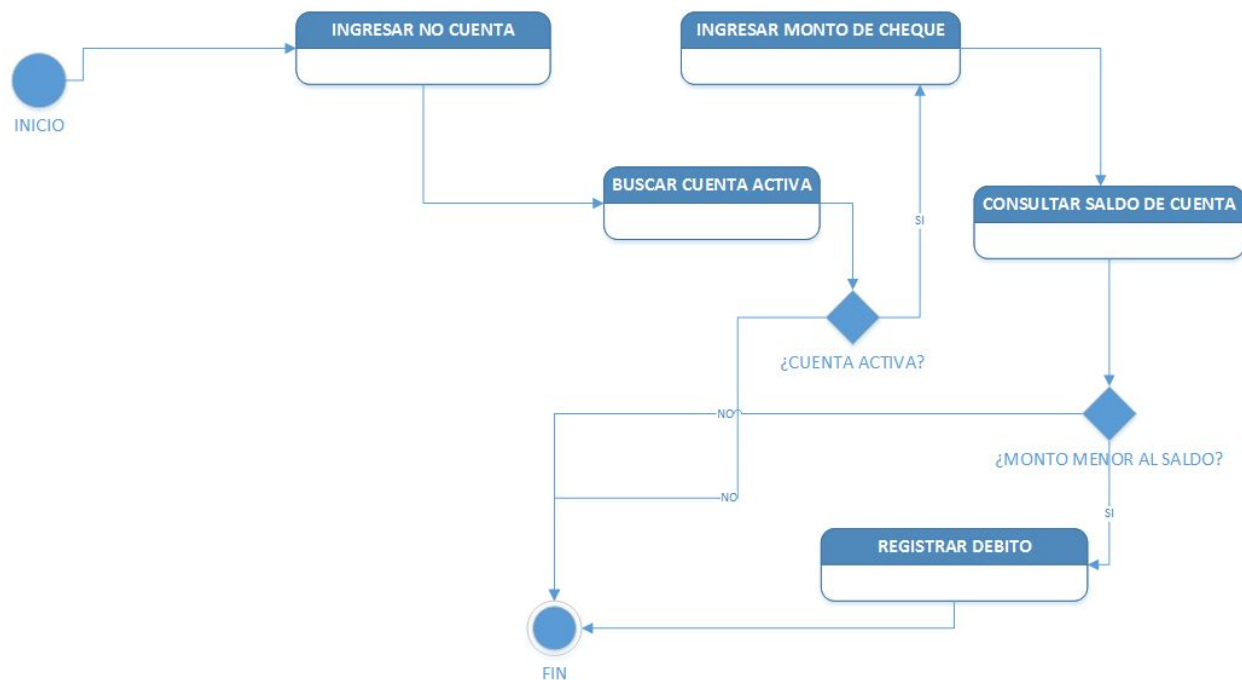


Diagrama de Estados Solicitud de Préstamo:

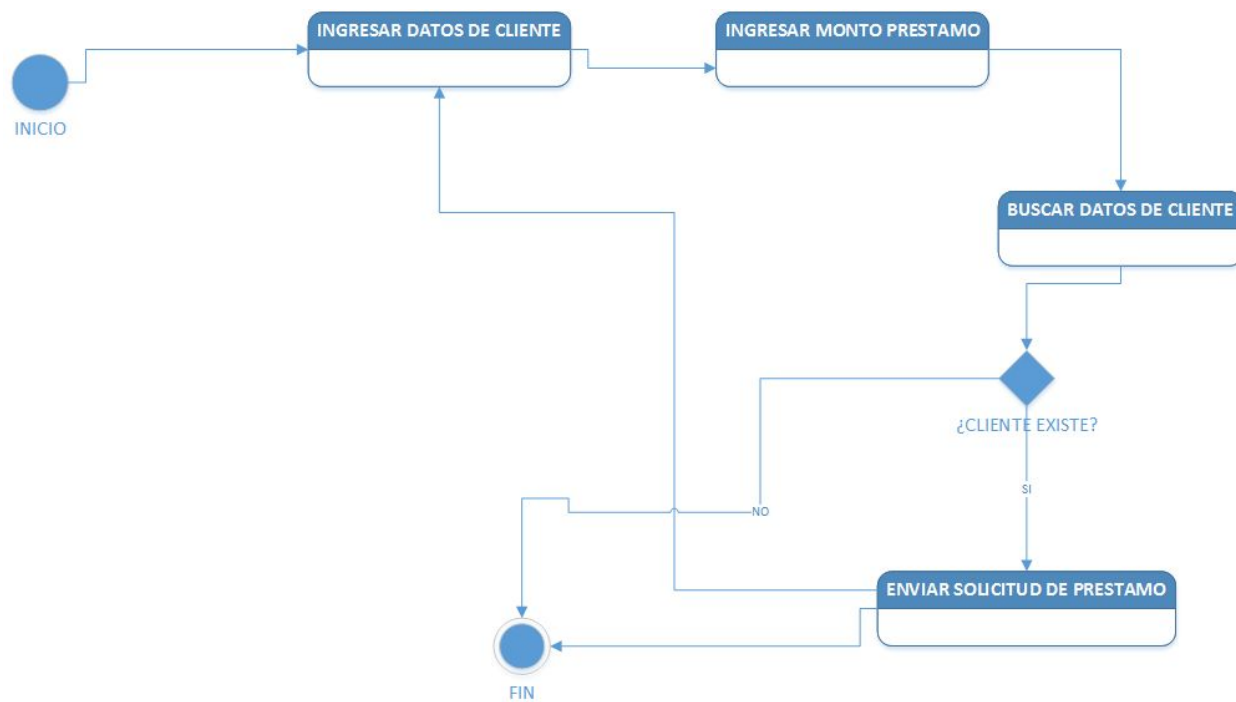


Diagrama de Estados Resolución de Préstamo:

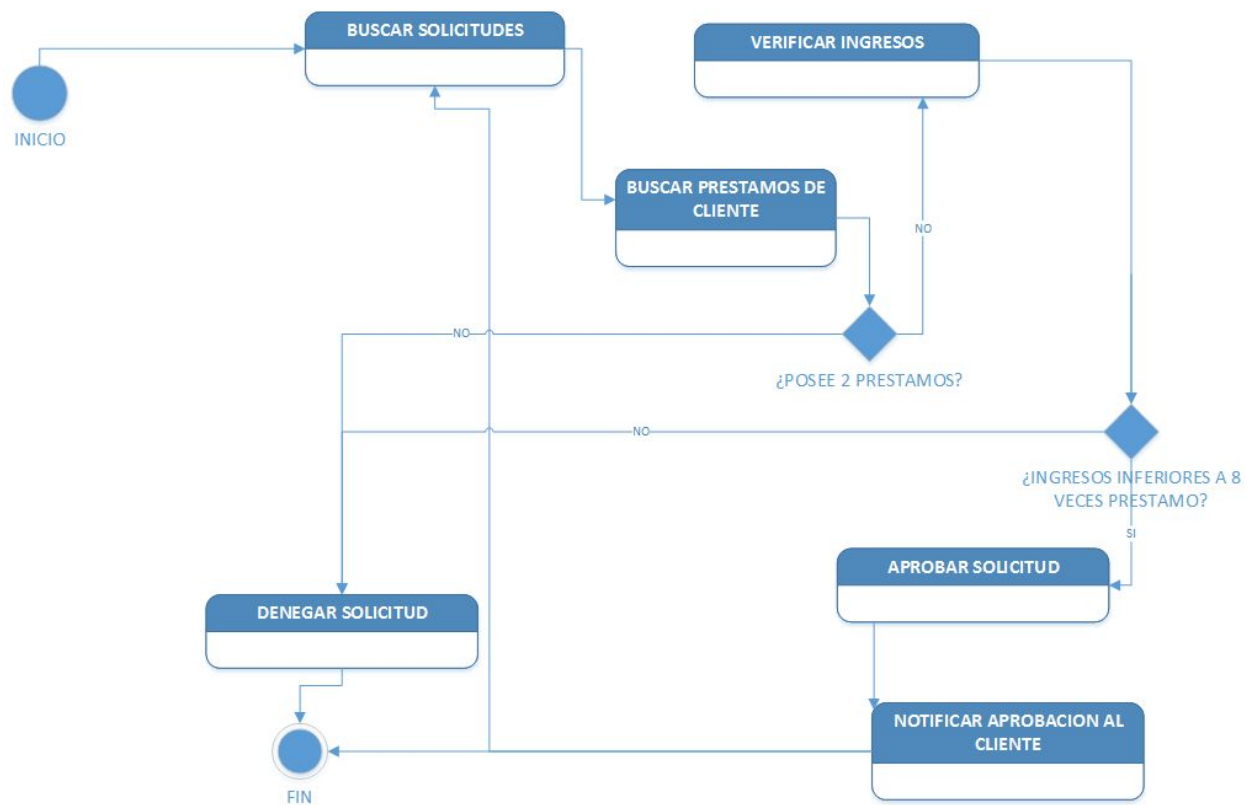


Diagrama de Estados Crear Puntos Privilegio:

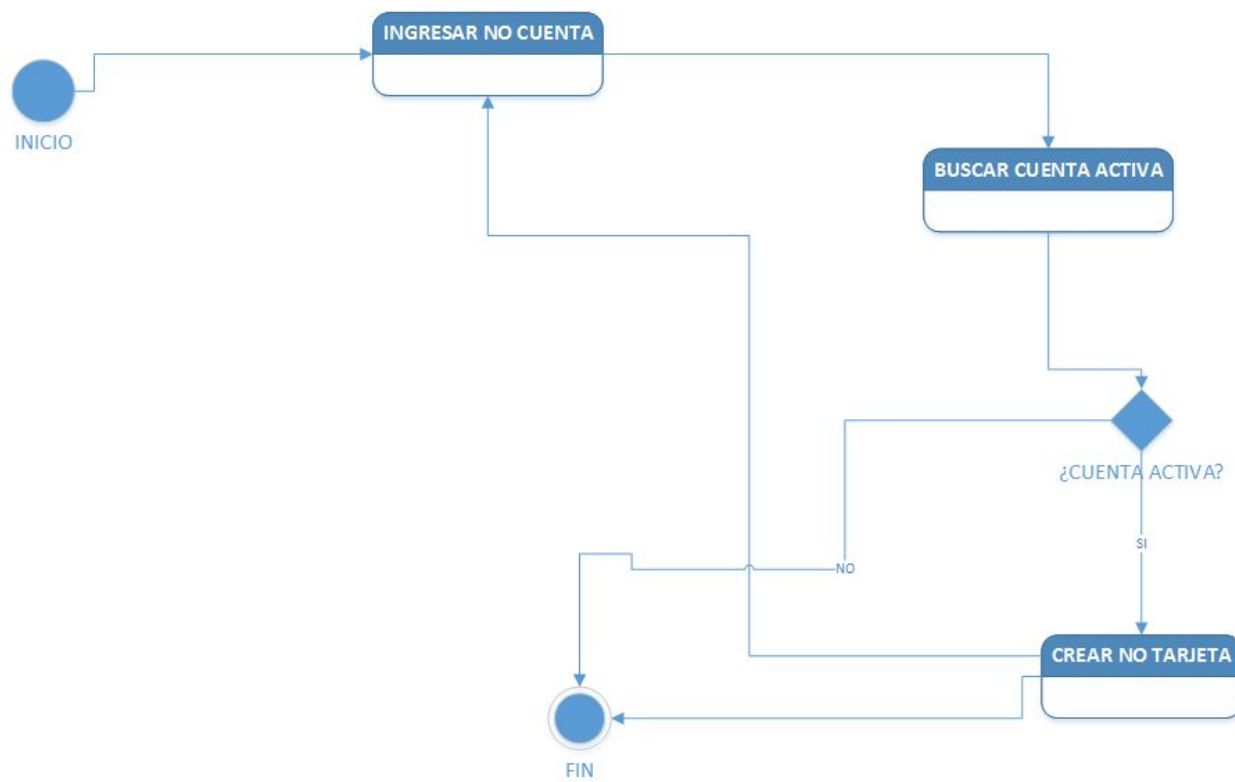


Diagrama de Estados Depósito Plazo Fijo:

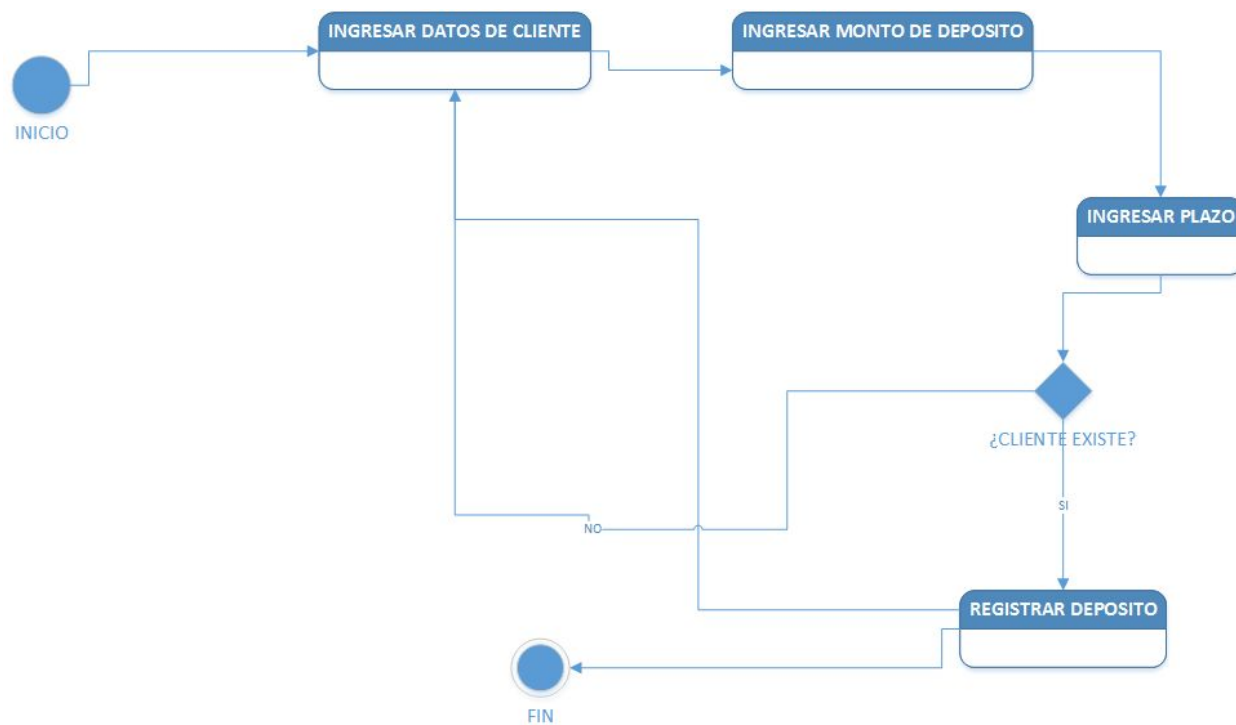


Diagrama de Estados Estados de Cuenta:

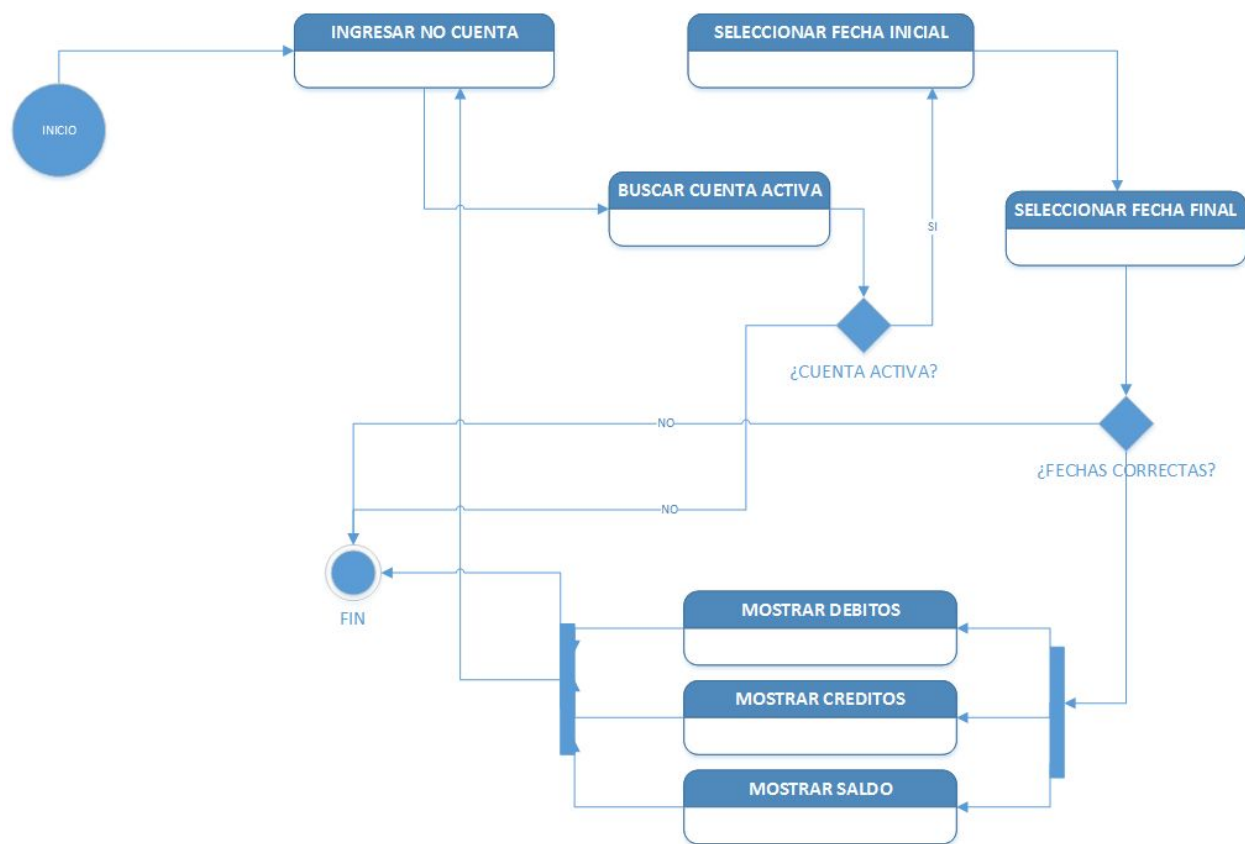


Diagrama de Estados Crear Agencias:

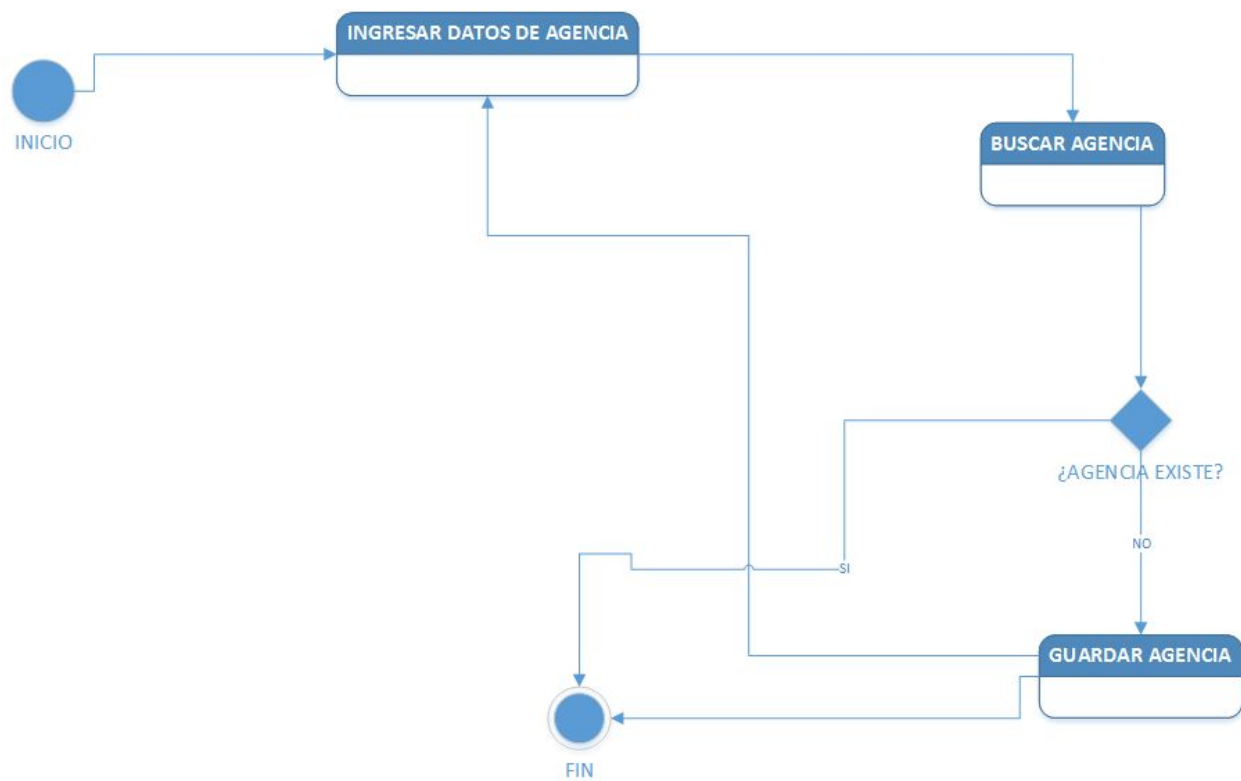
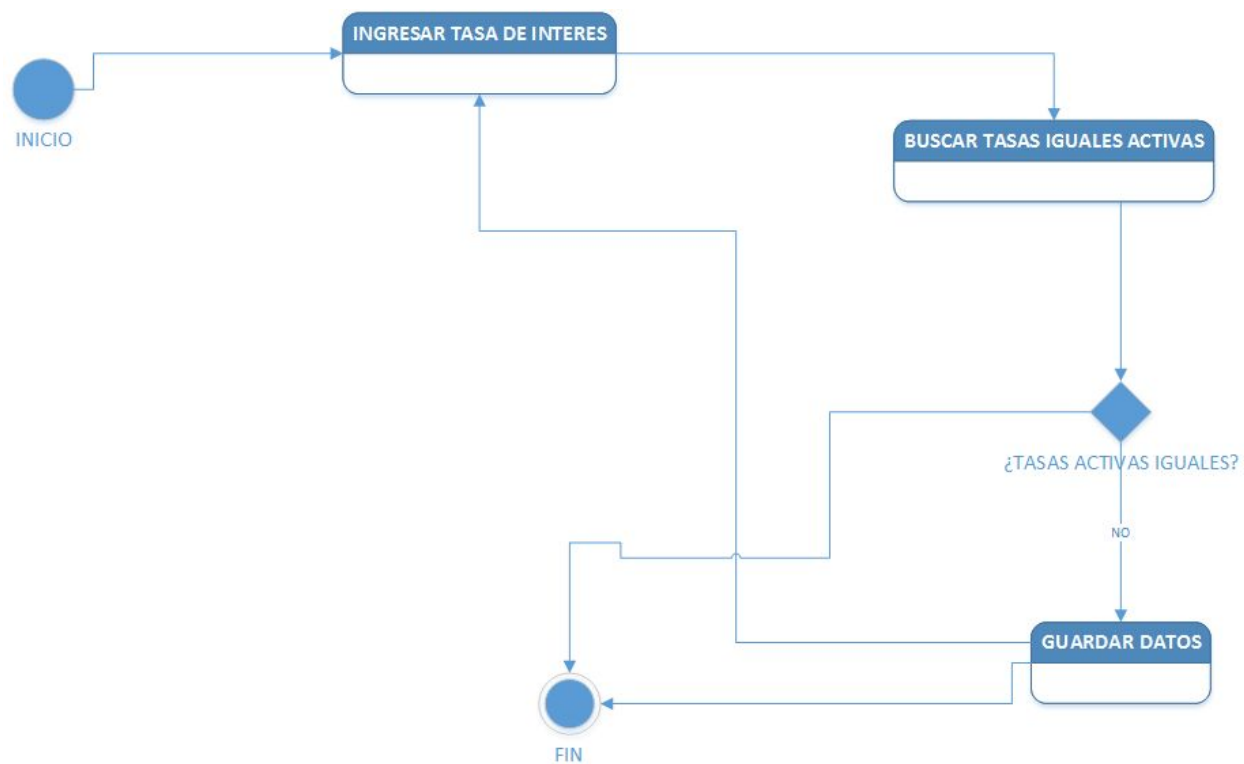


Diagrama de Estados Manejo de Tasas de Interés:



Diagramas de Actividades:

Diagrama de Actividades Inicio sesión:

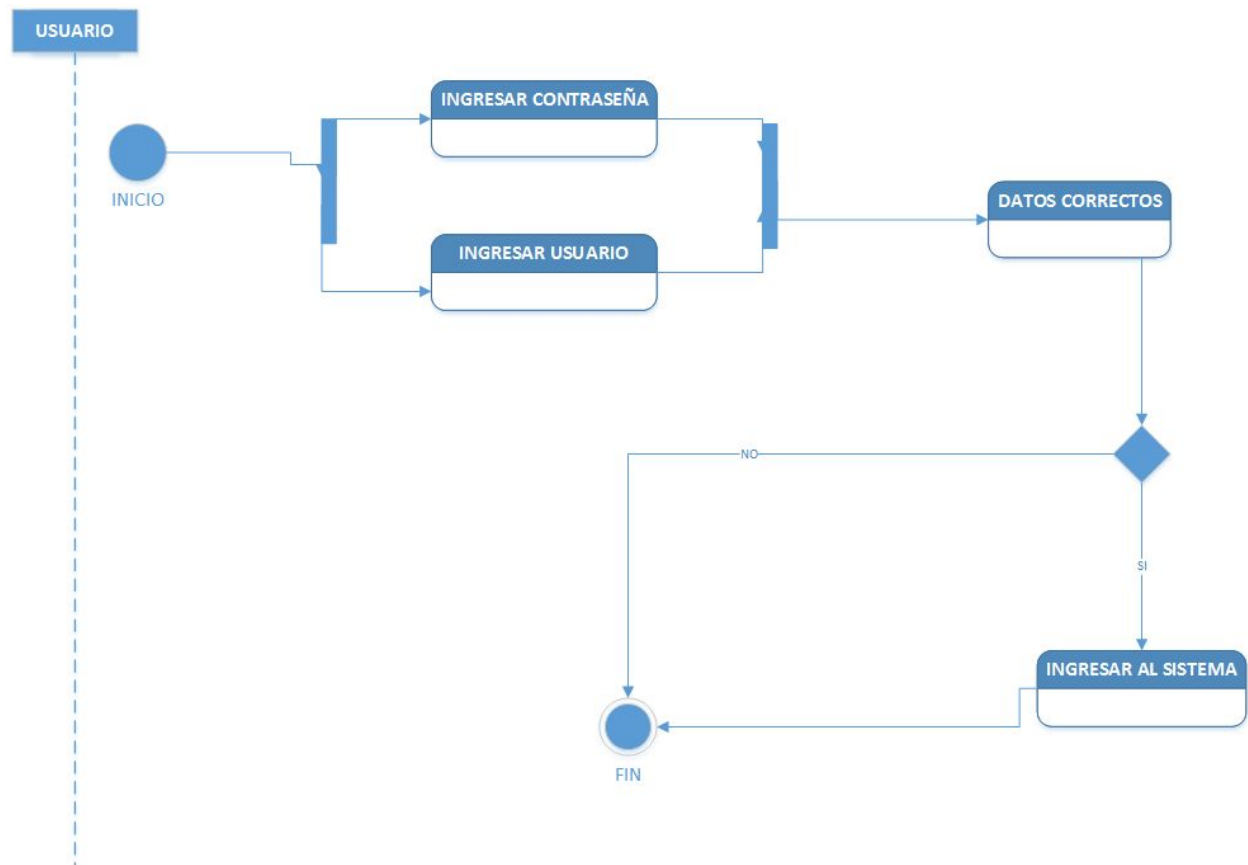


Diagrama de Actividades Crear Cliente:

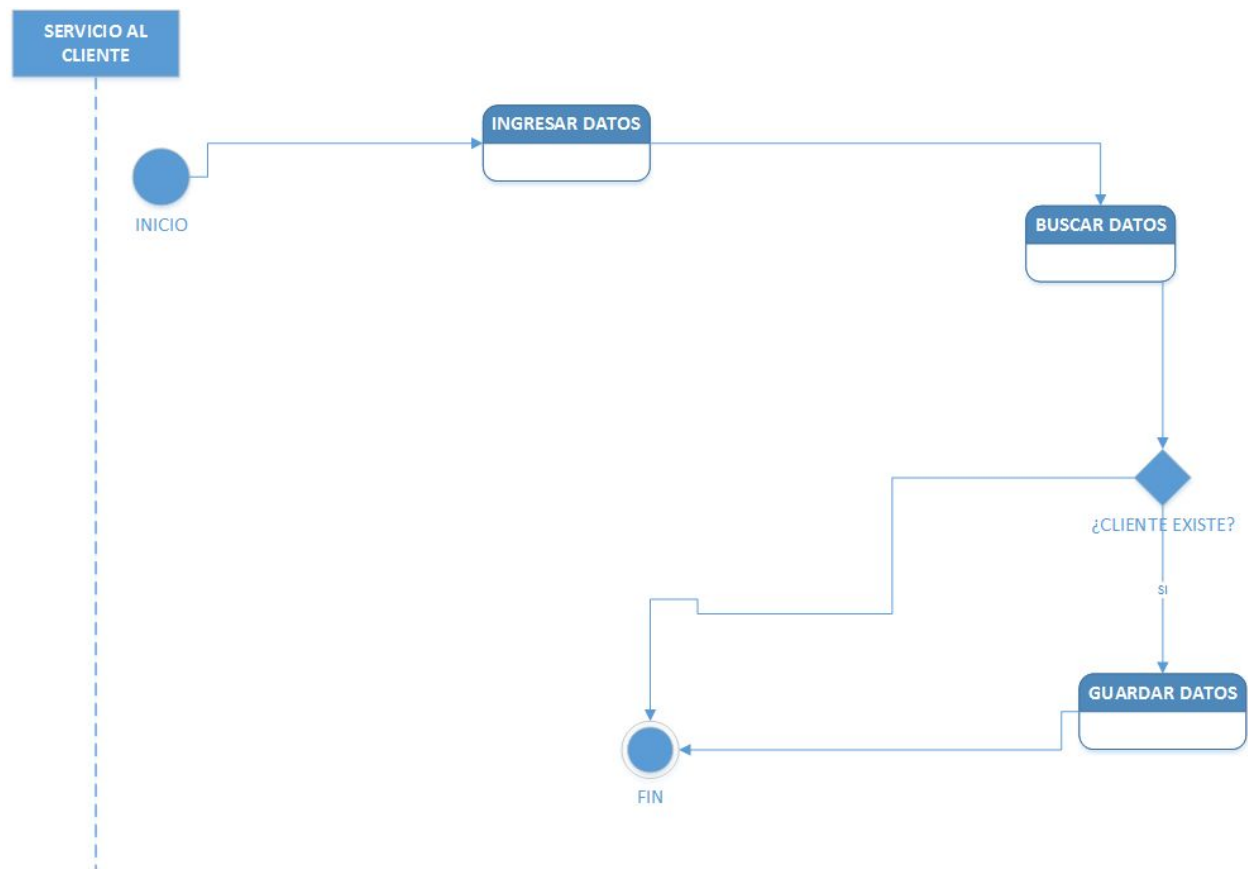


Diagrama de Actividades Abrir Cuenta:

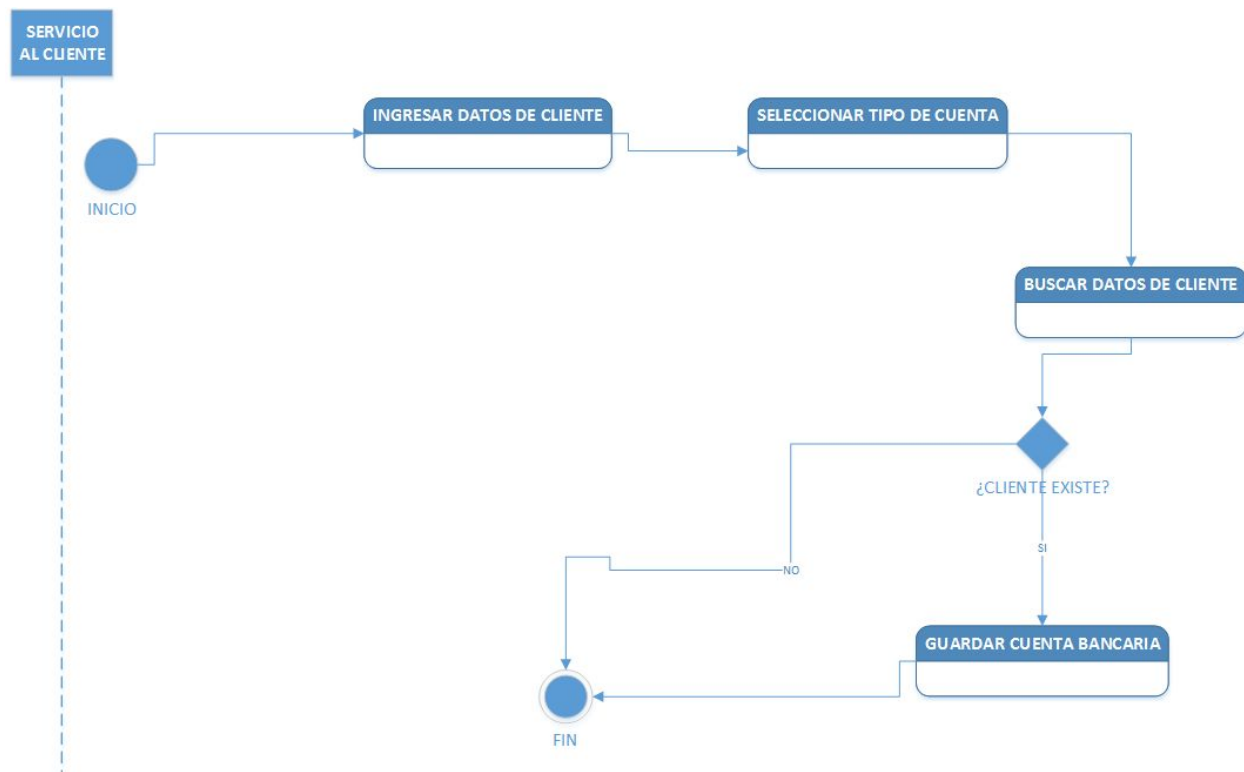


Diagrama de Actividades Depósito a Cuentas

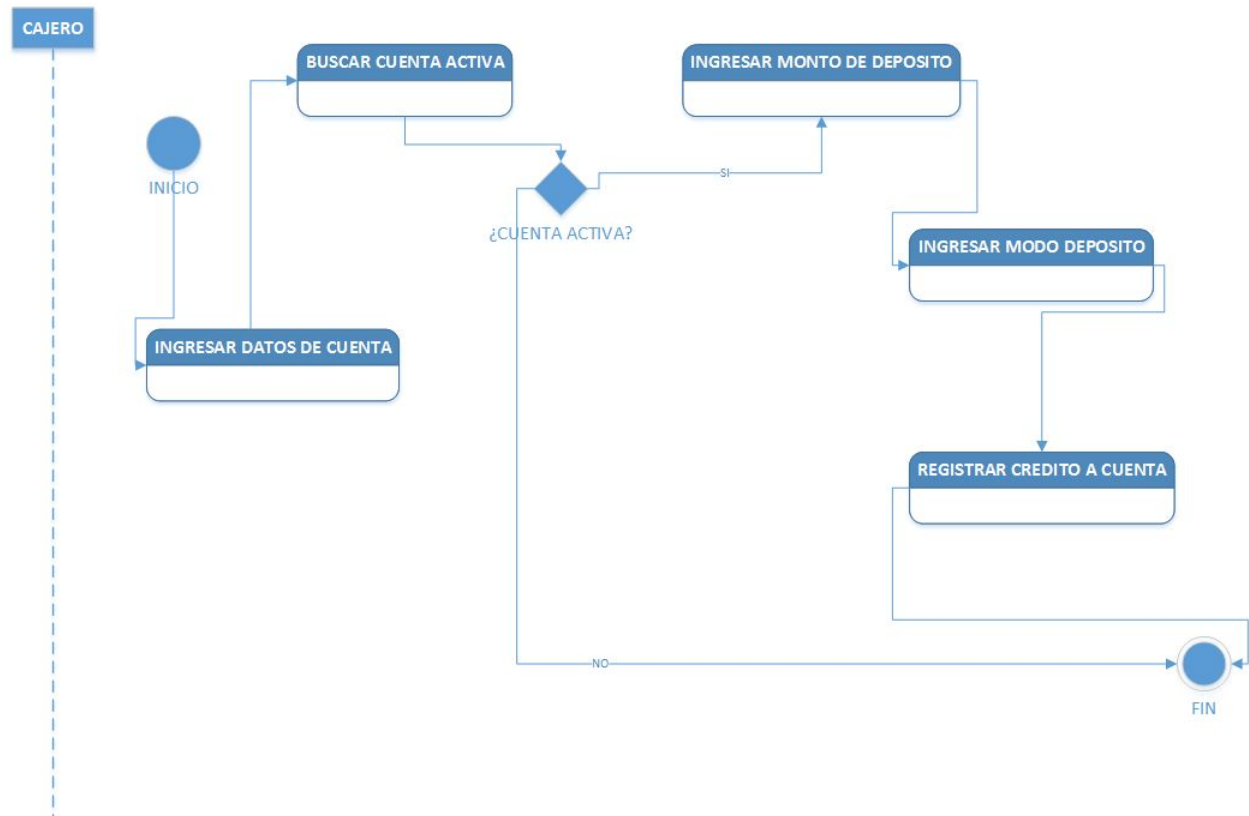


Diagrama de Actividades Transferencia a Terceros:

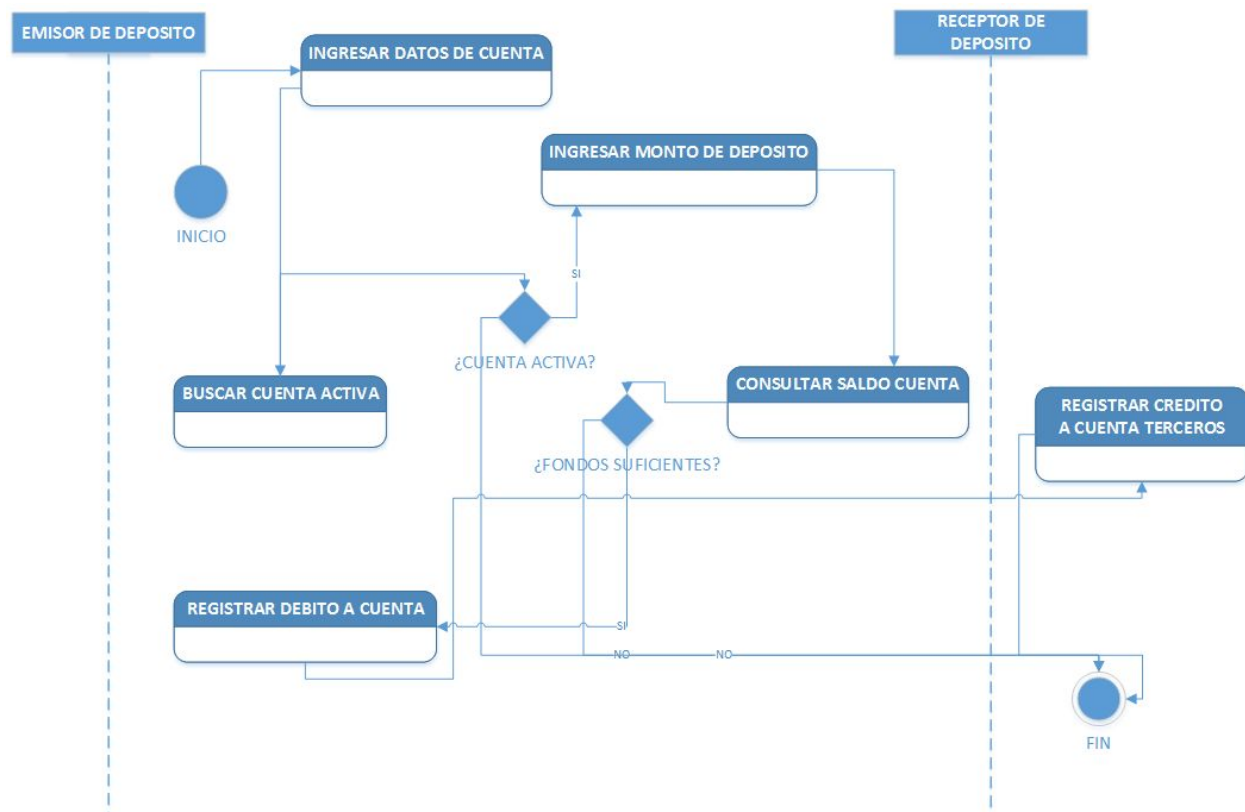


Diagrama de Actividades Transferencia Propia:

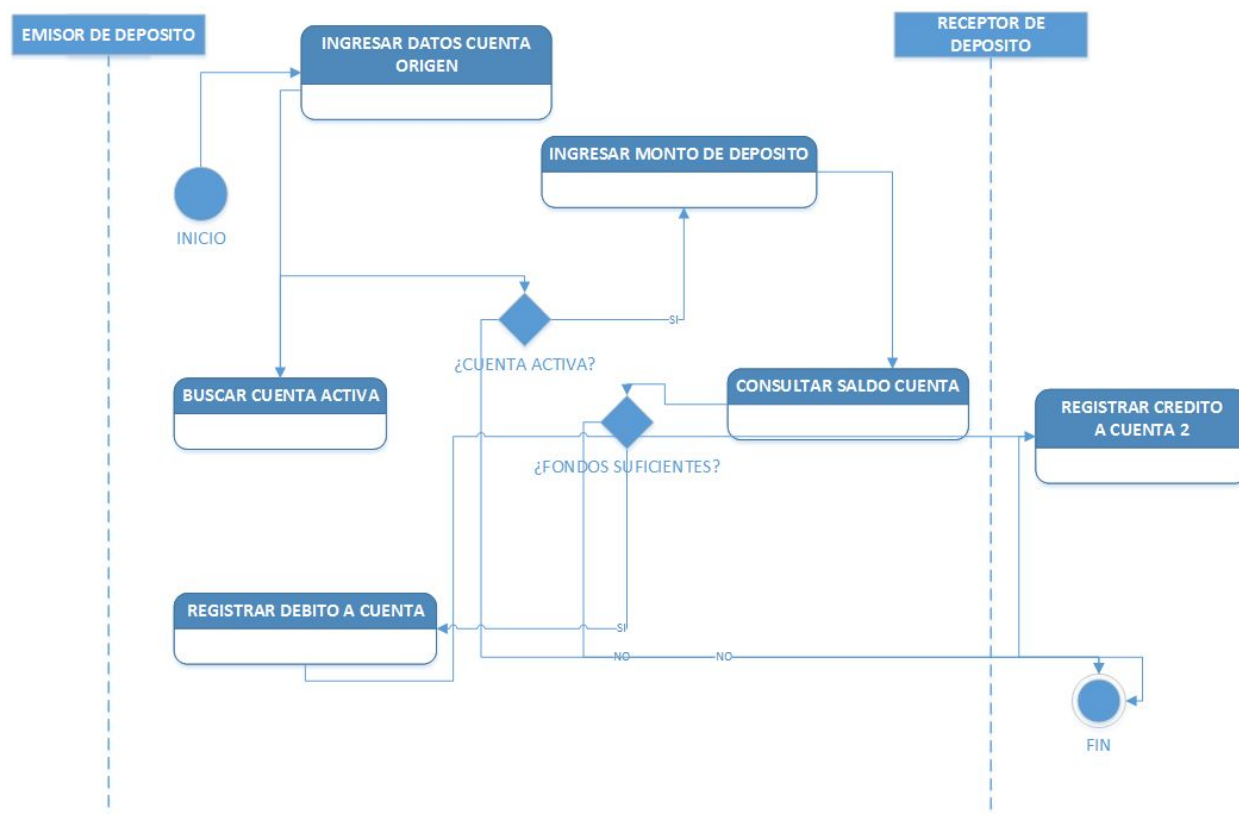


Diagrama de Actividades Pago de Préstamo:

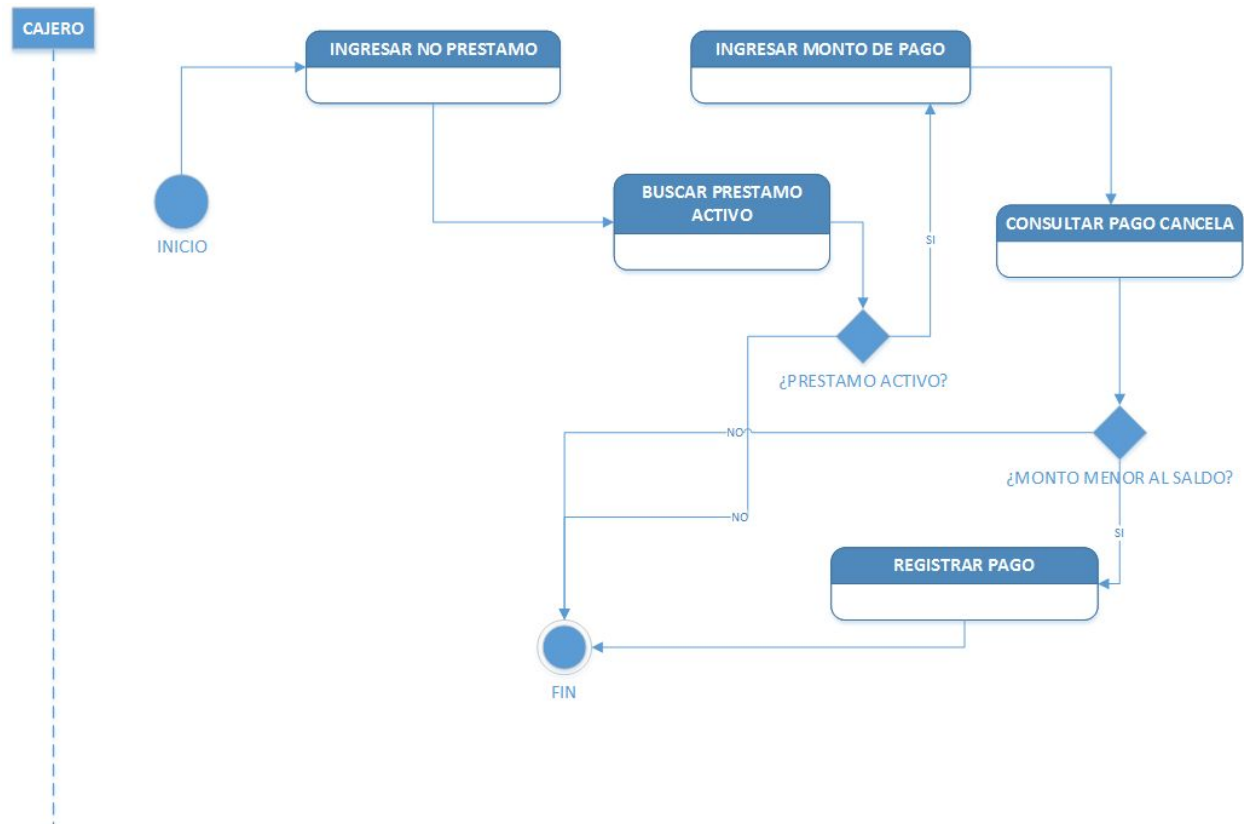


Diagrama de Actividades Retiro de Efectivo:

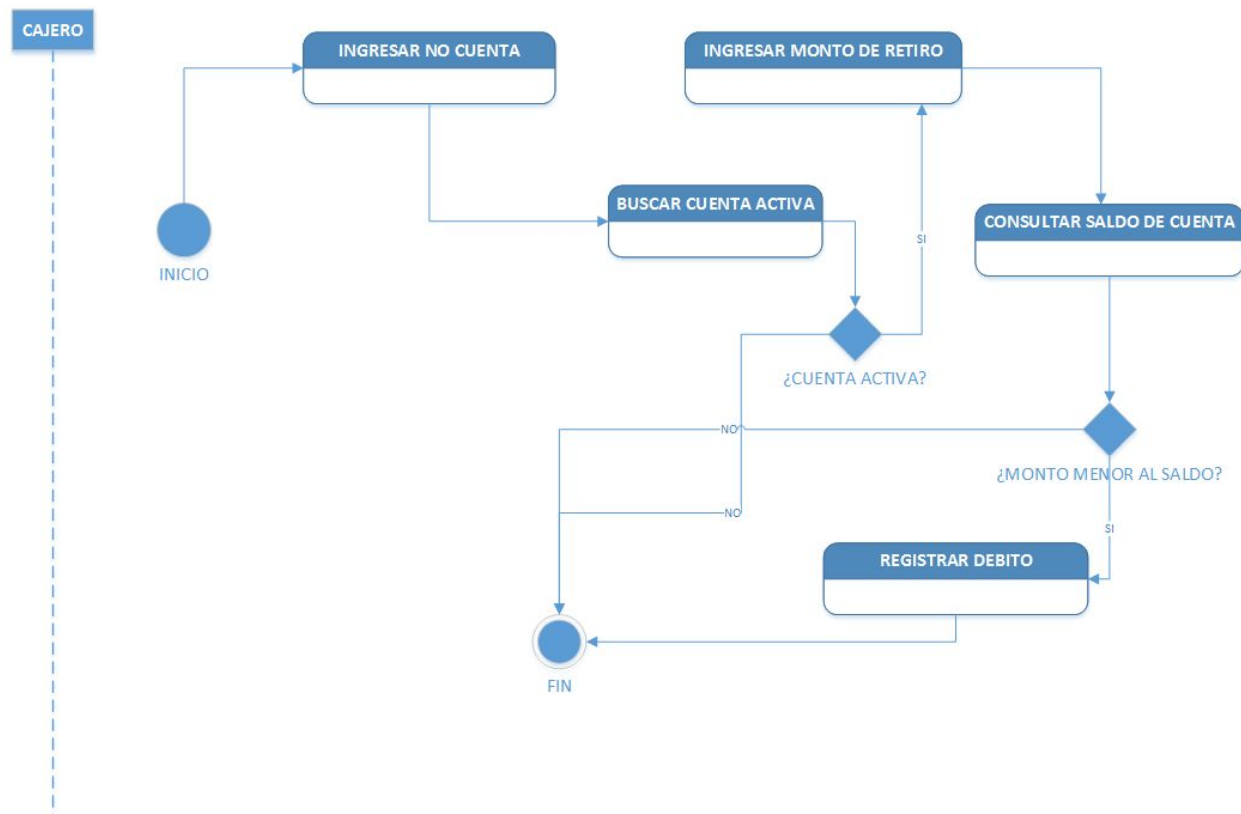


Diagrama de Actividades pago de cheques:

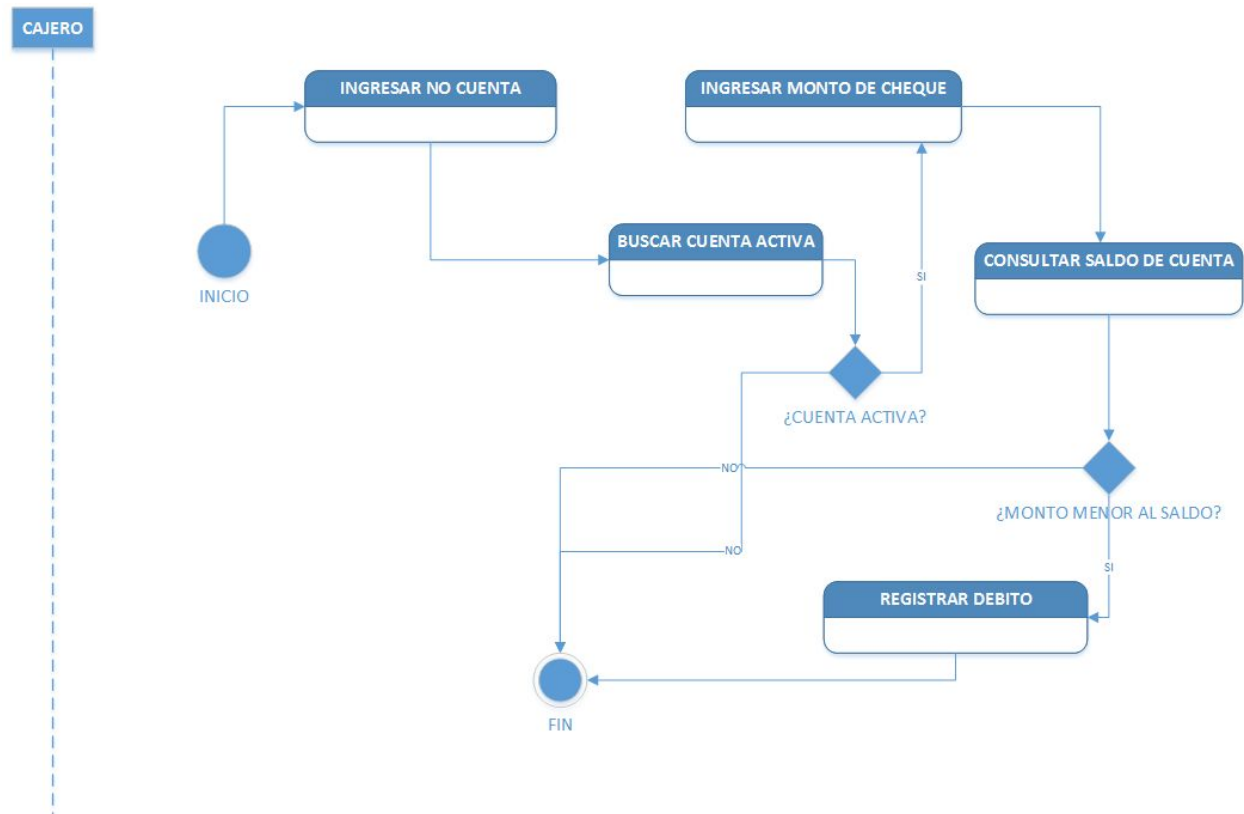


Diagrama de Actividades Solicitud de Préstamo:

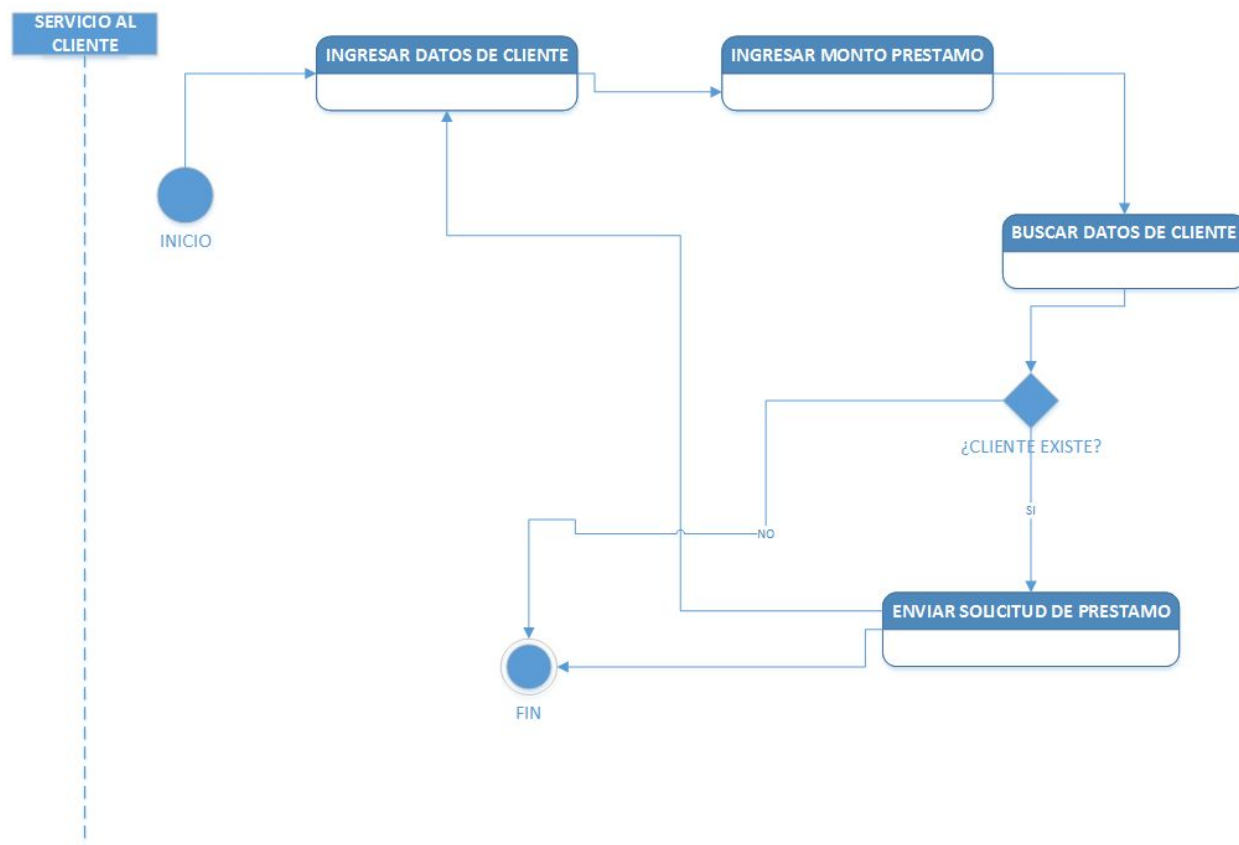


Diagrama de Actividades Crear Puntos Privilegio:

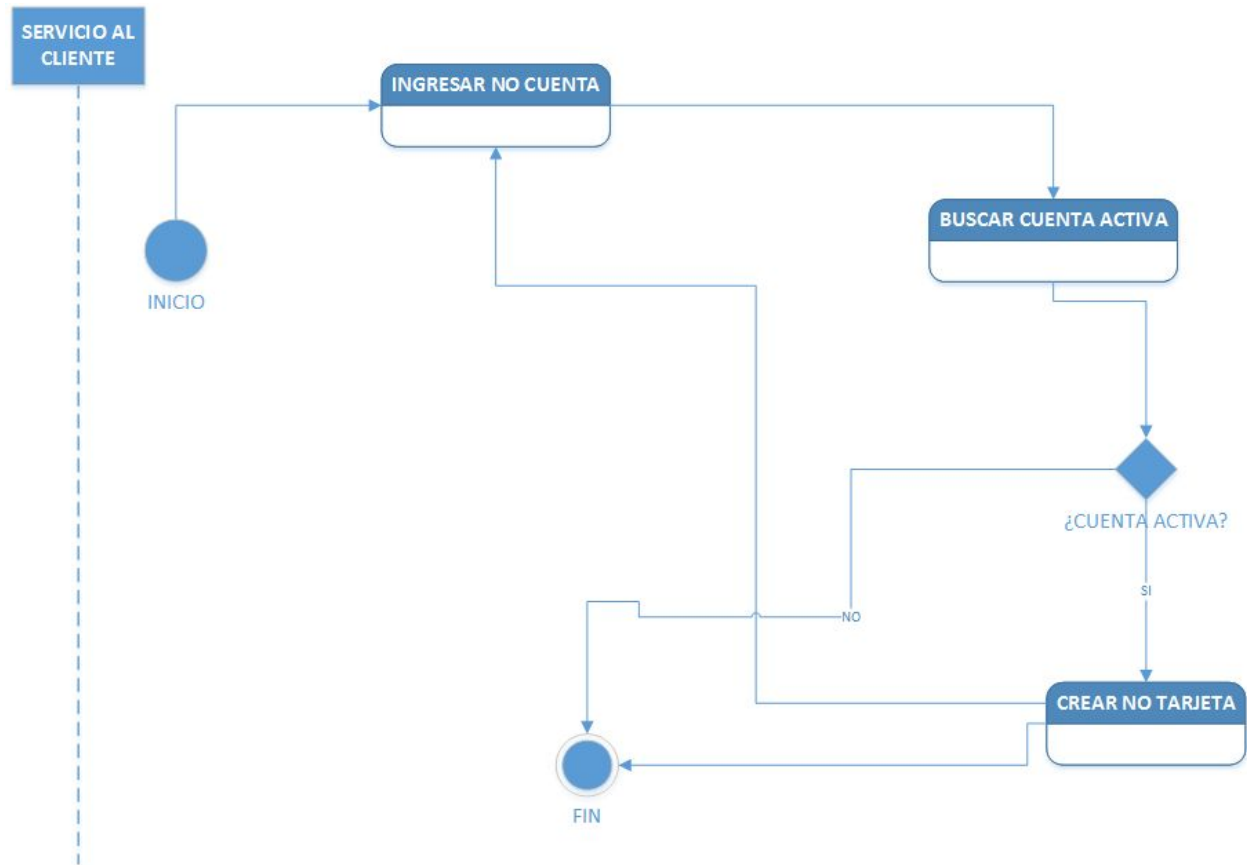


Diagrama de Actividades Depósito Plazo Fijo:

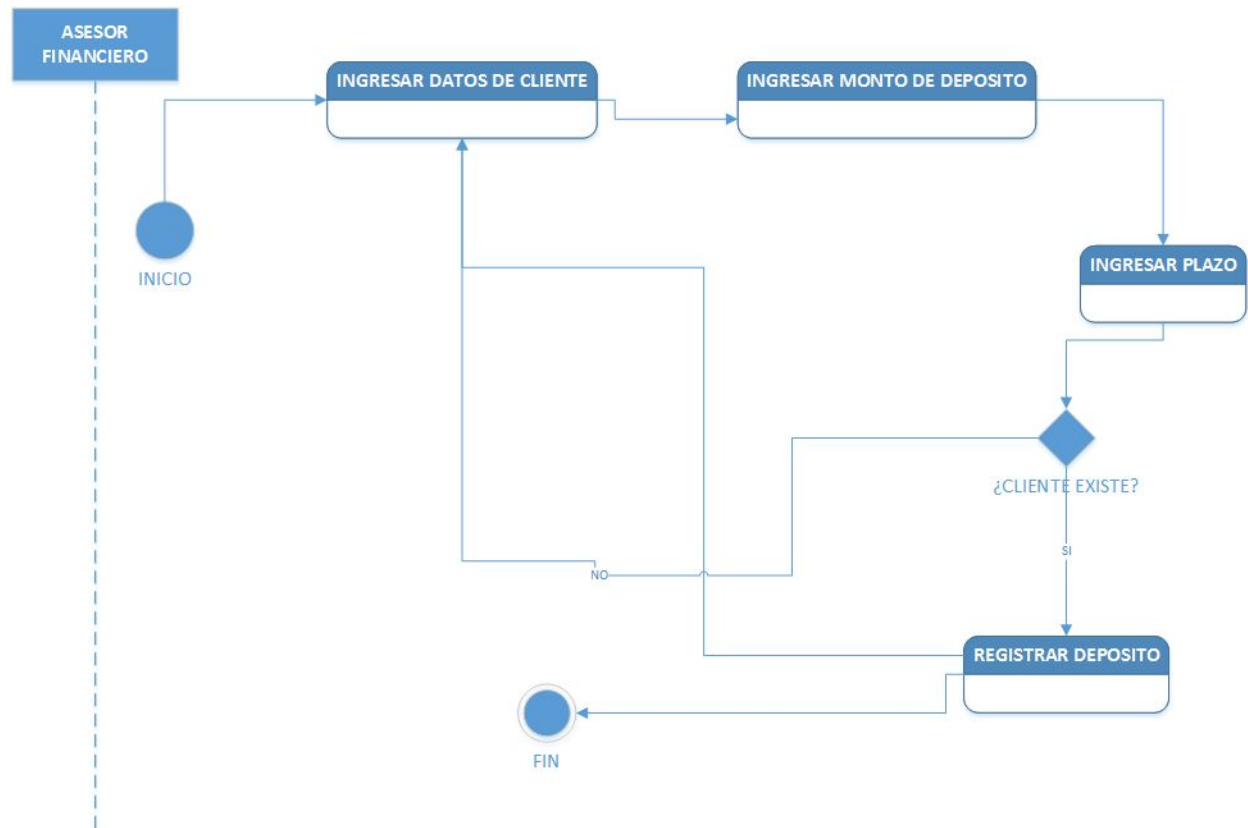


Diagrama de Actividades Estados de Cuenta:

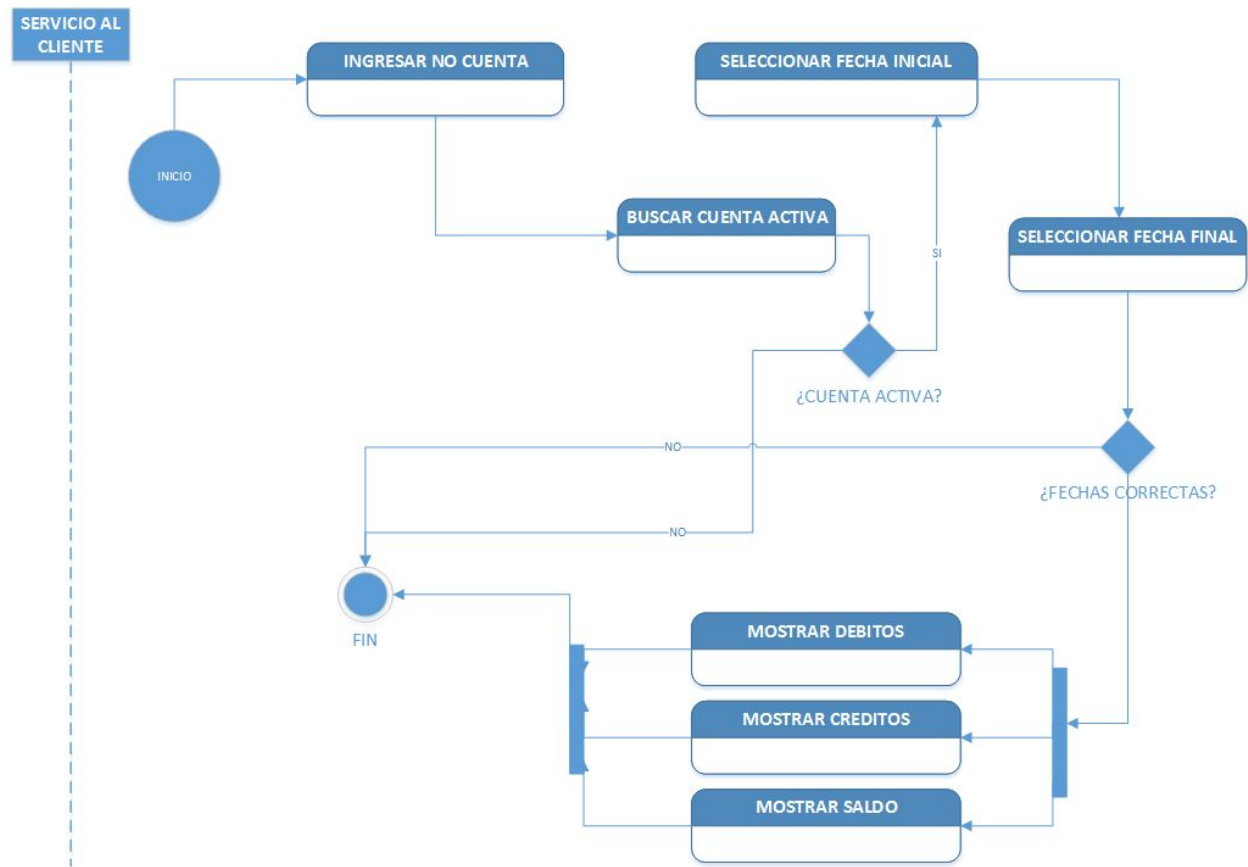


Diagrama de Actividades Crear Agencias:

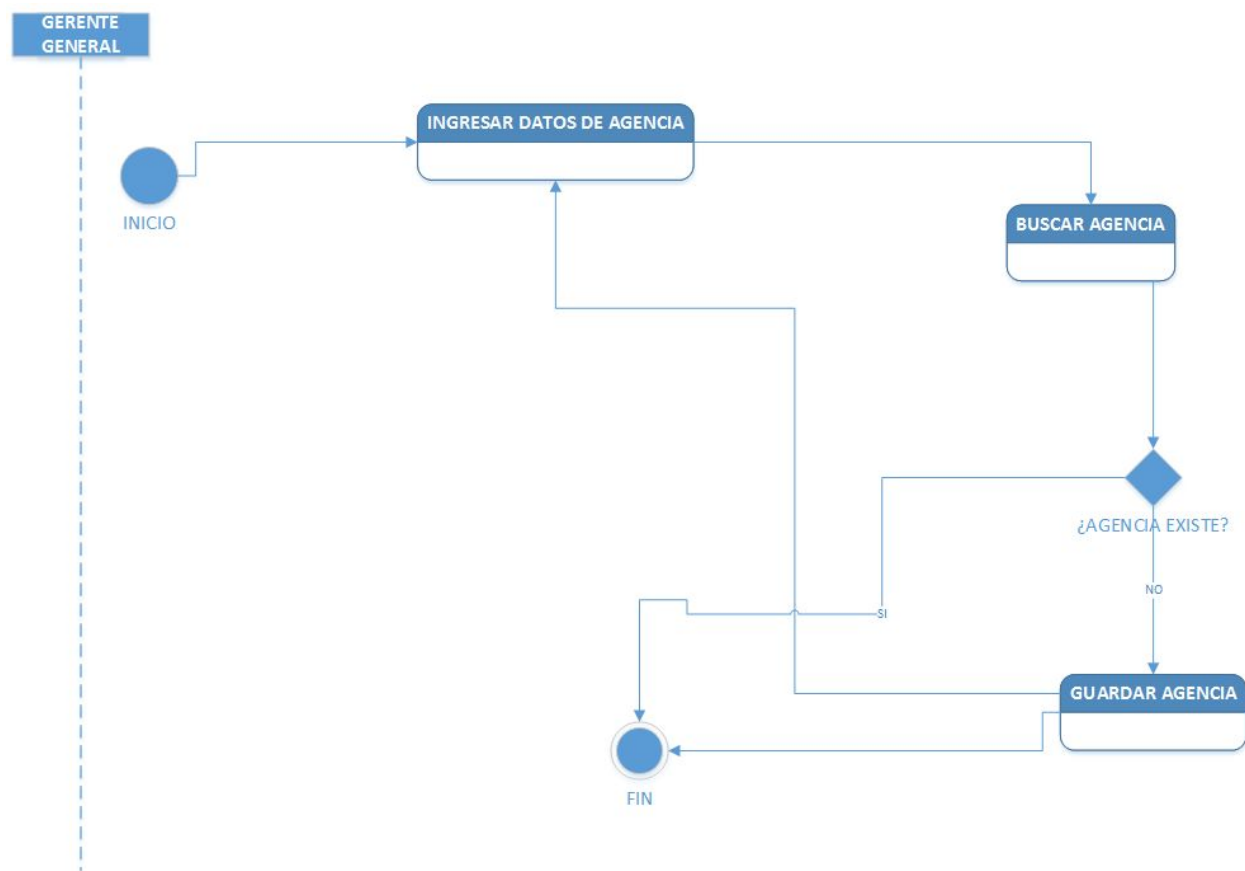


Diagrama de Actividades Manejo de Tasas de Interés:

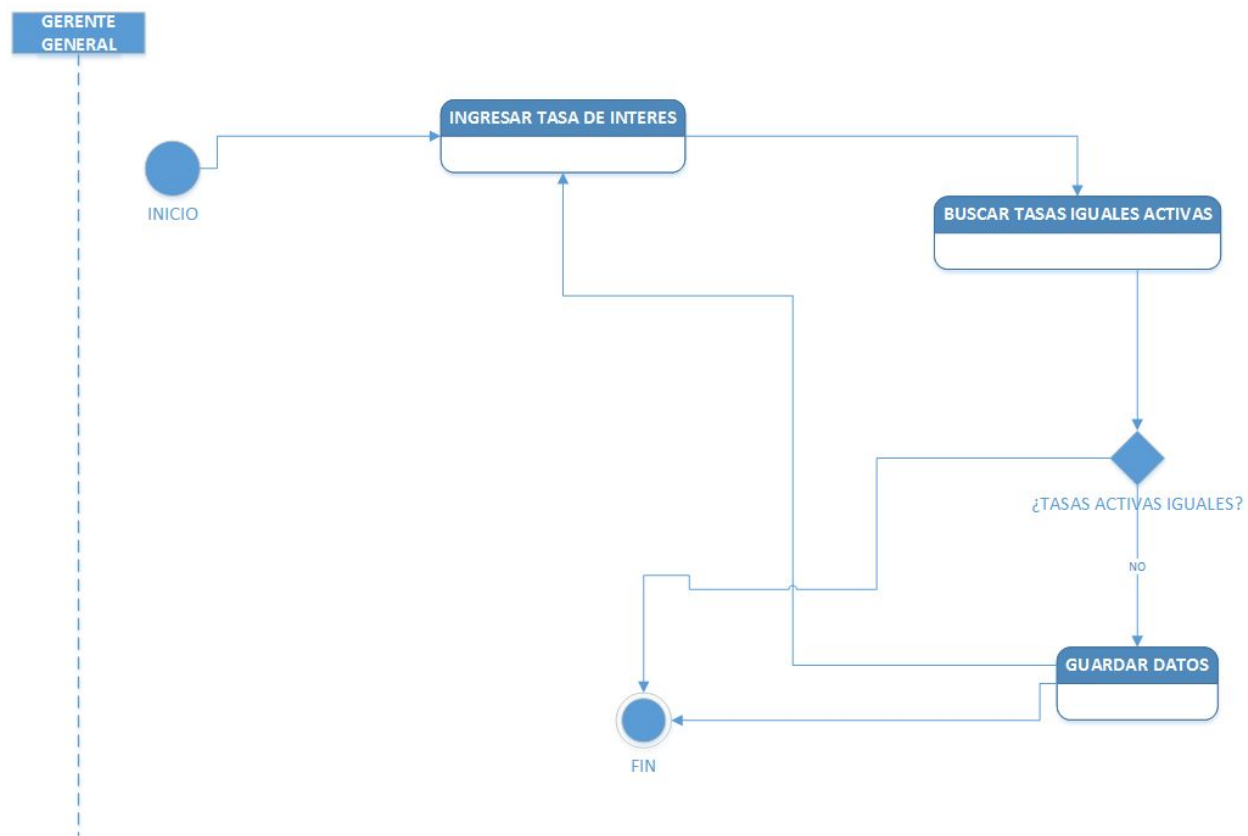


Diagrama de Secuencias Crear Usuarios

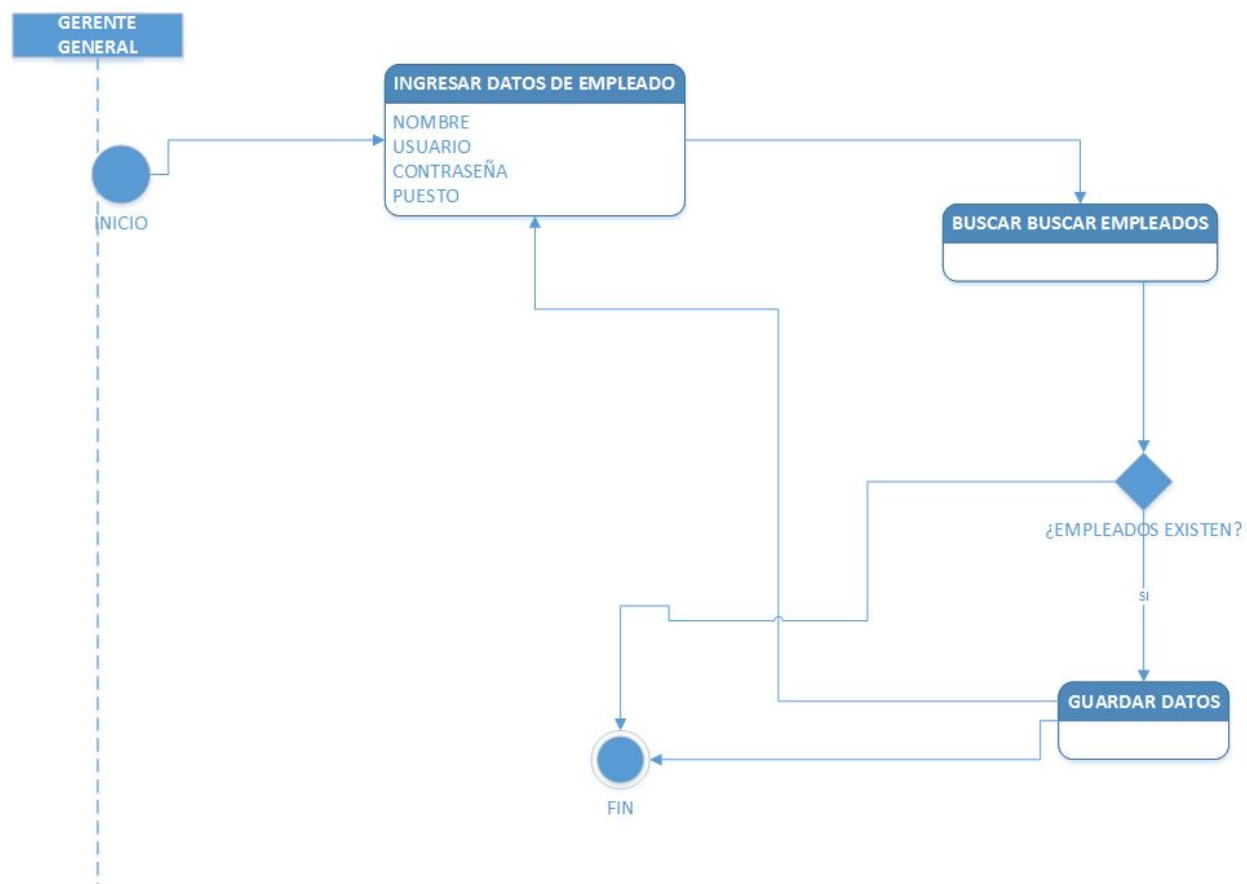
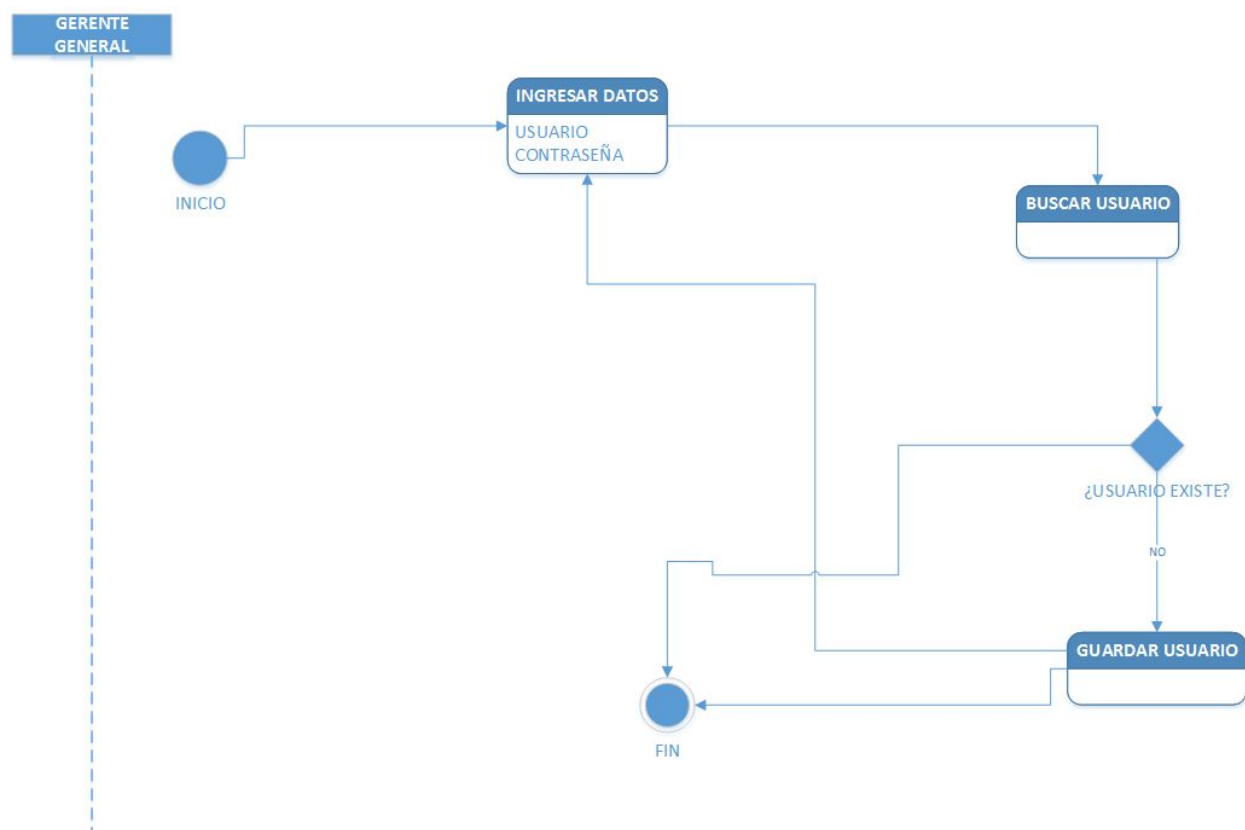


Diagrama de Actividades Crear Empleados:



Diagramas de Colaboración:

Diagrama de Colaboración Inicio sesión:

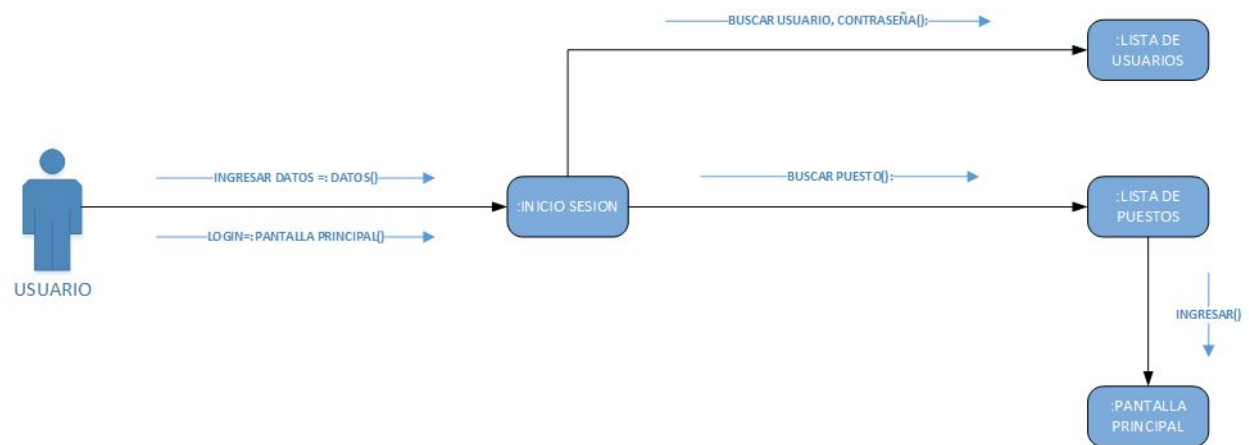


Diagrama de Colaboración Crear Cliente:

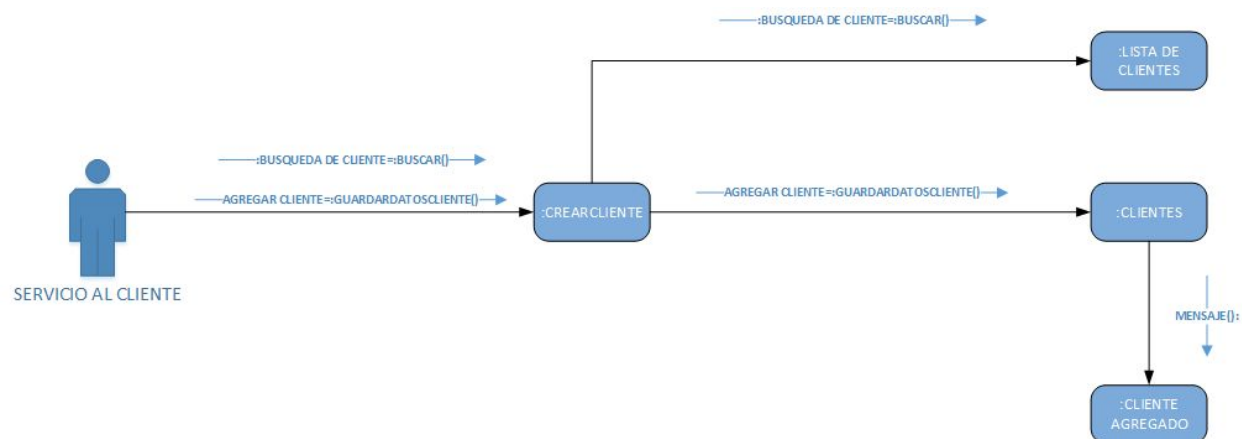


Diagrama de Colaboración Abrir Cuenta:

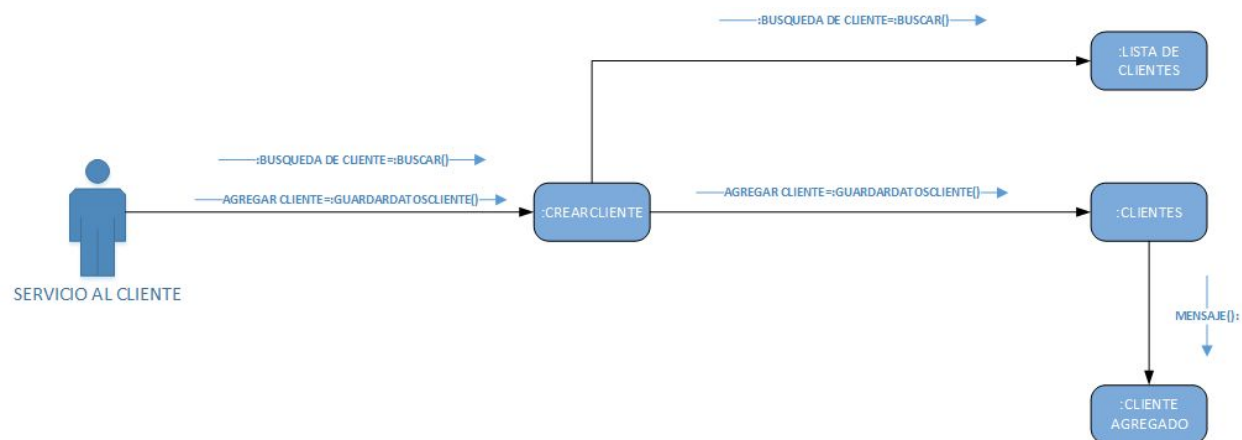


Diagrama de Colaboración Depósito a Cuentas

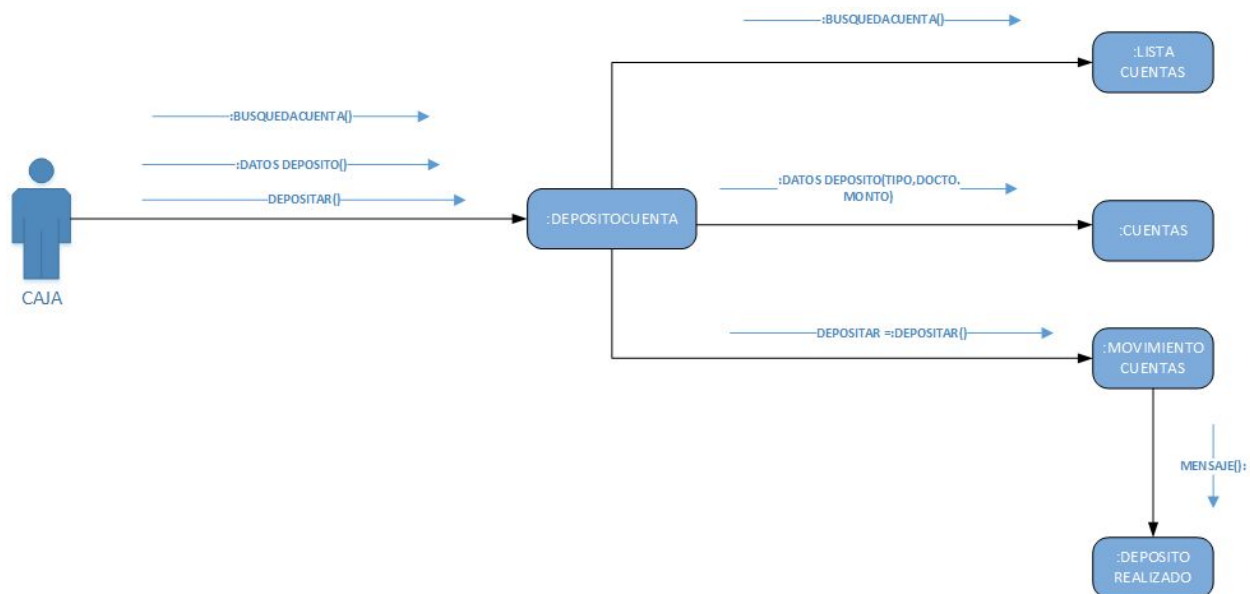


Diagrama de Colaboración Transferencia a Terceros:

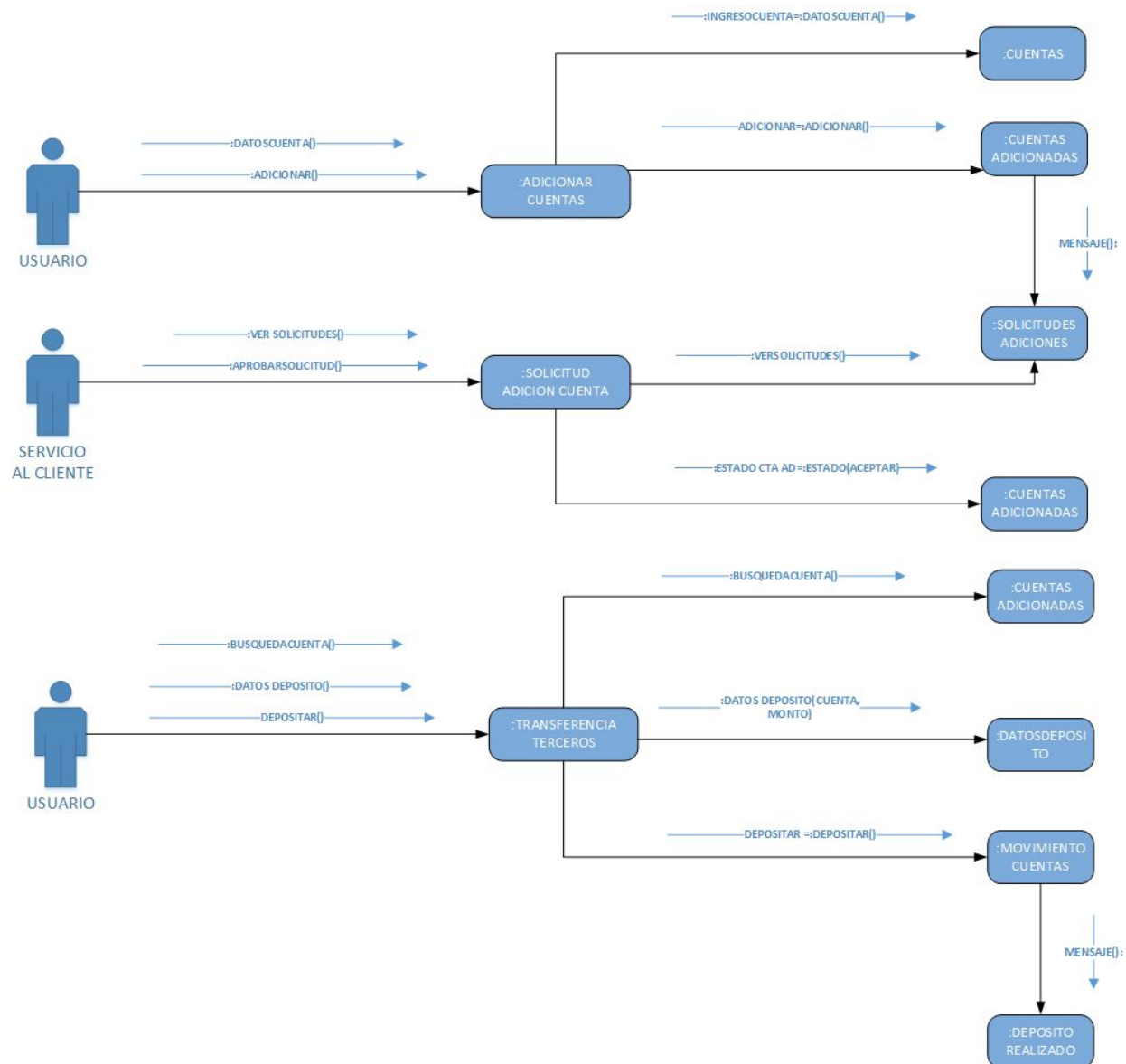


Diagrama de Colaboración Transferencia Propia:

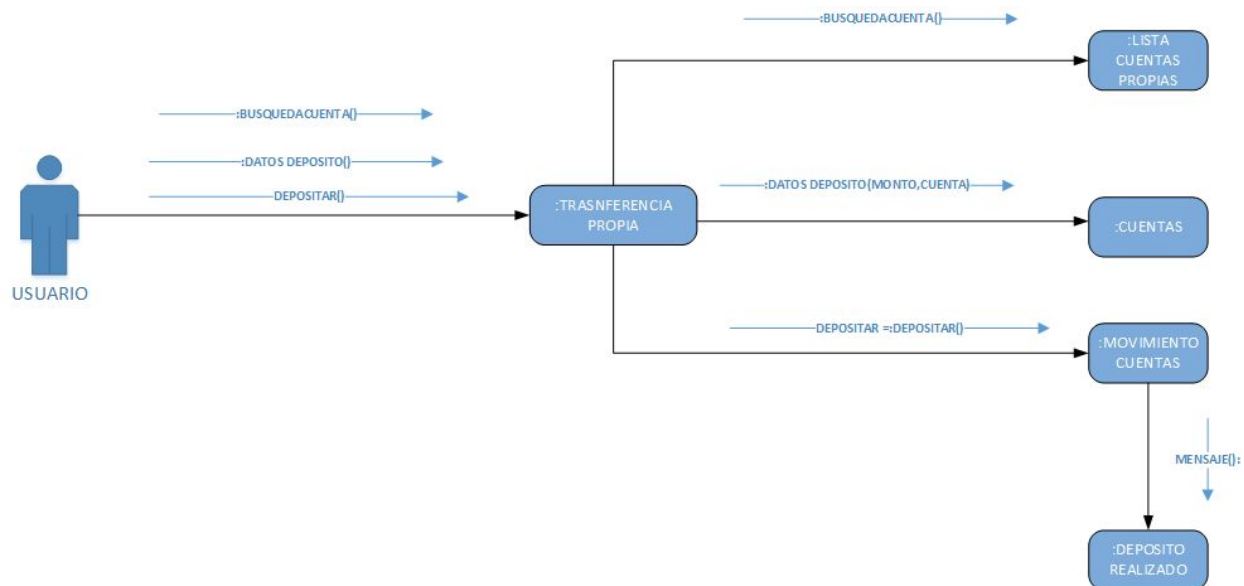


Diagrama de Colaboración Pago de Préstamo:

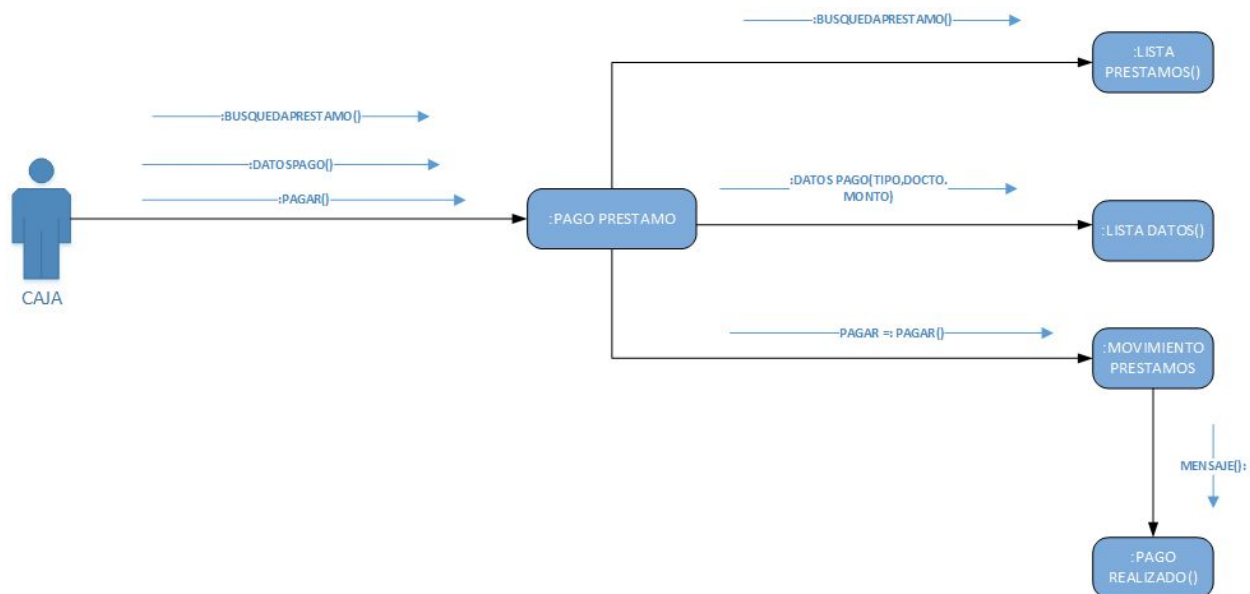


Diagrama de Colaboración Retiro de Efectivo:

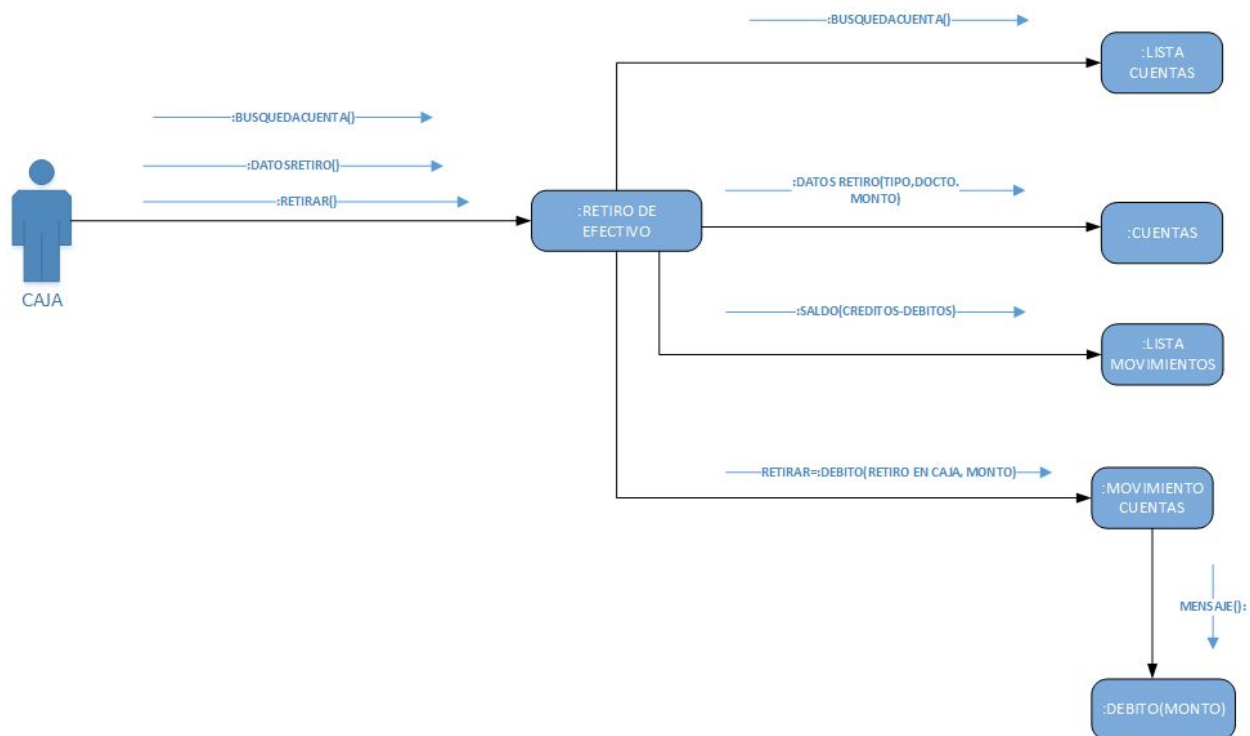


Diagrama de Colaboración pago de cheques:

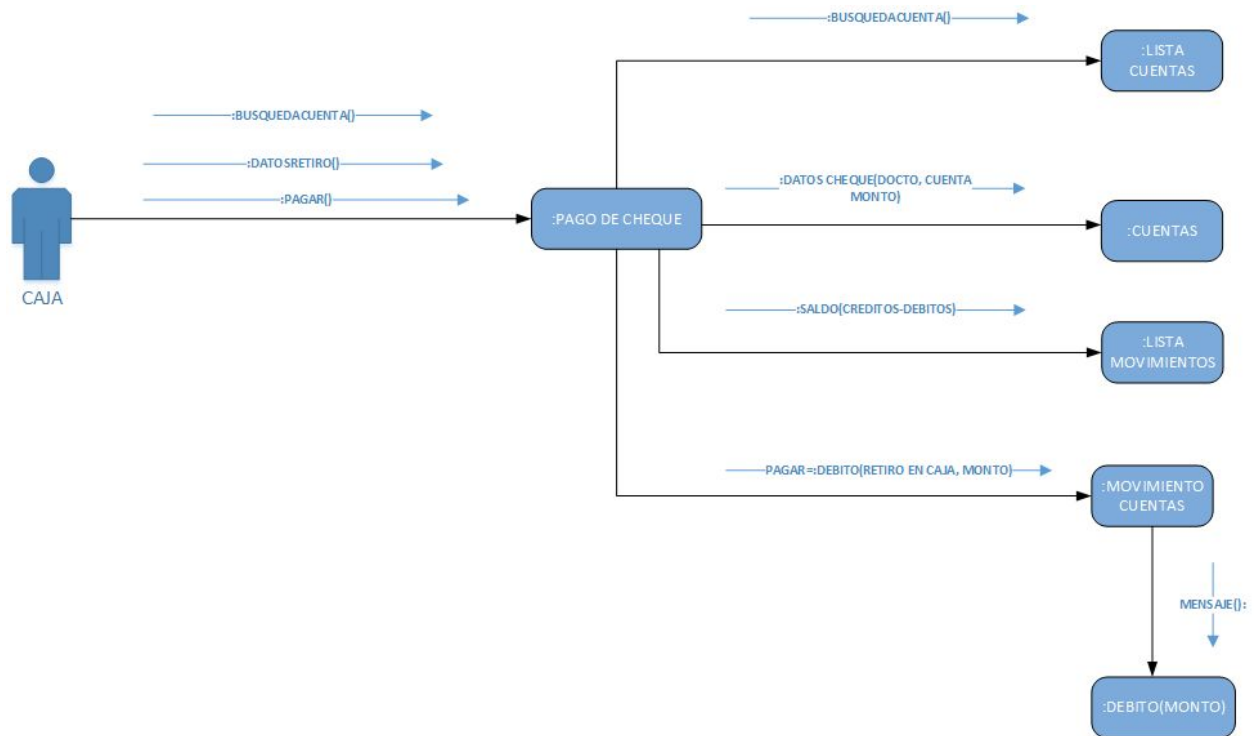


Diagrama de Colaboración Solicitud de Préstamo:

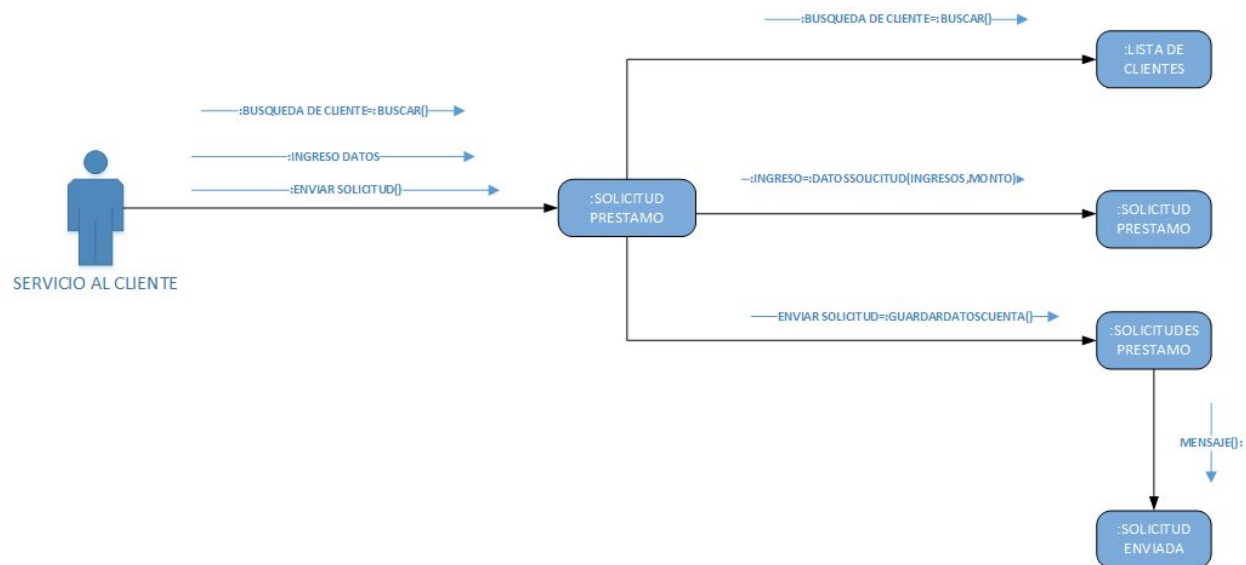


Diagrama de Colaboración Crear Puntos Privilegio:

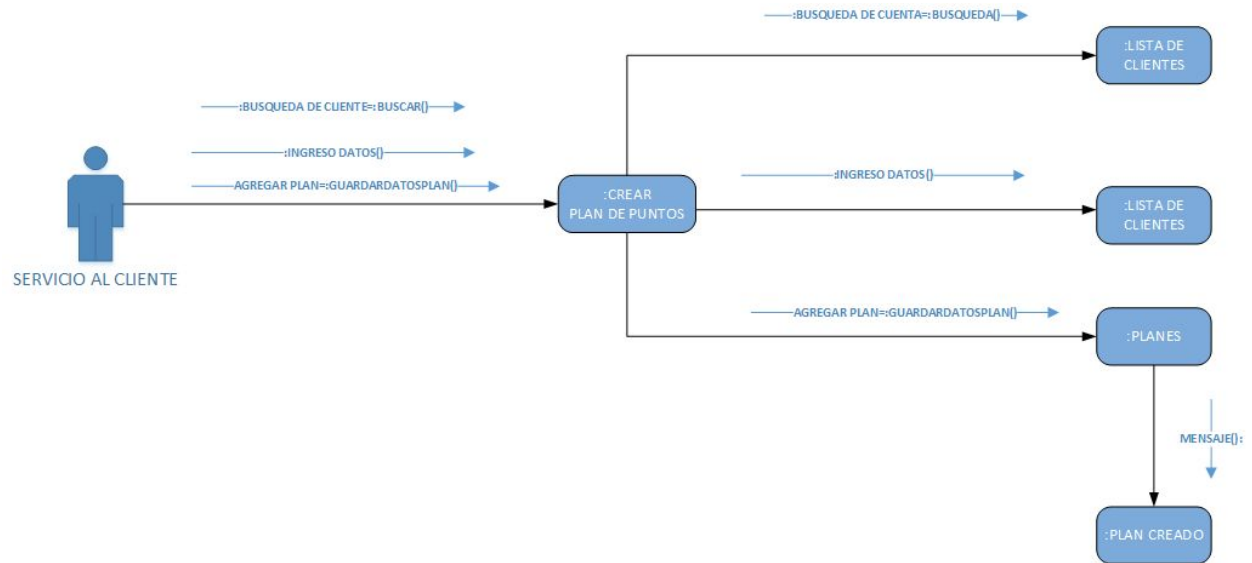


Diagrama de Colaboración Depósito Plazo Fijo:

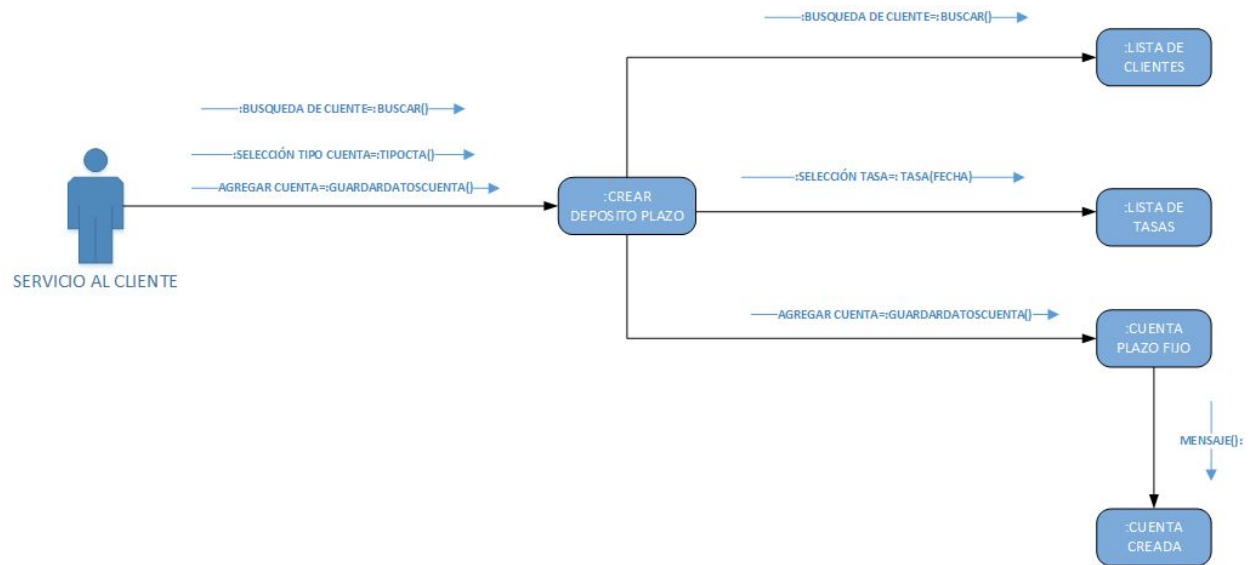


Diagrama de Colaboración Estados de Cuenta:

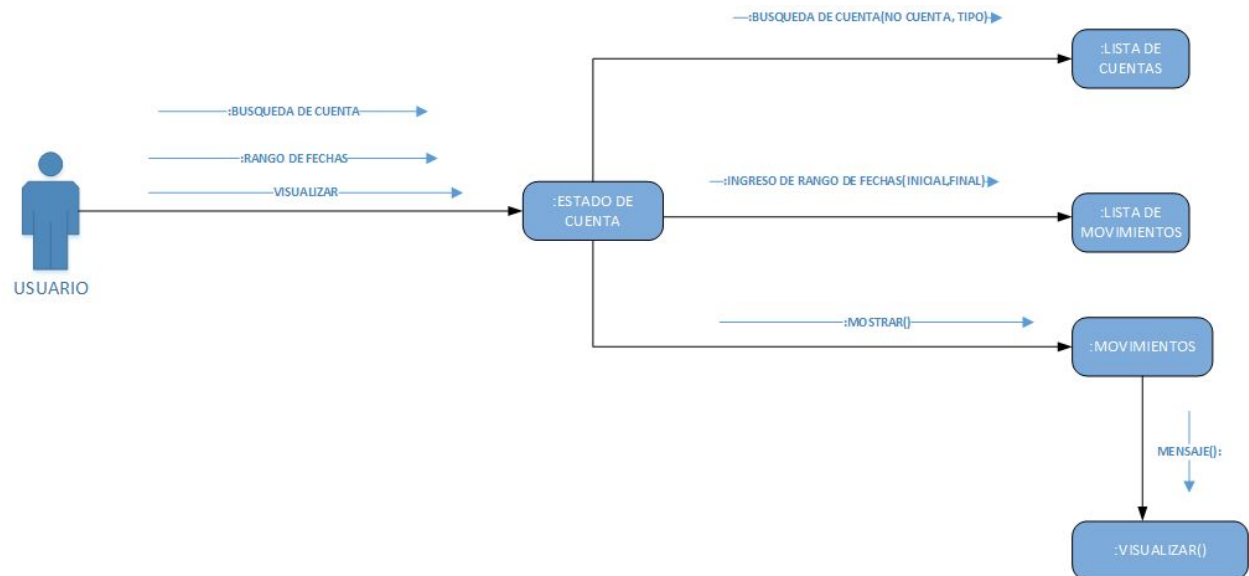


Diagrama de Colaboración Crear Agencias:

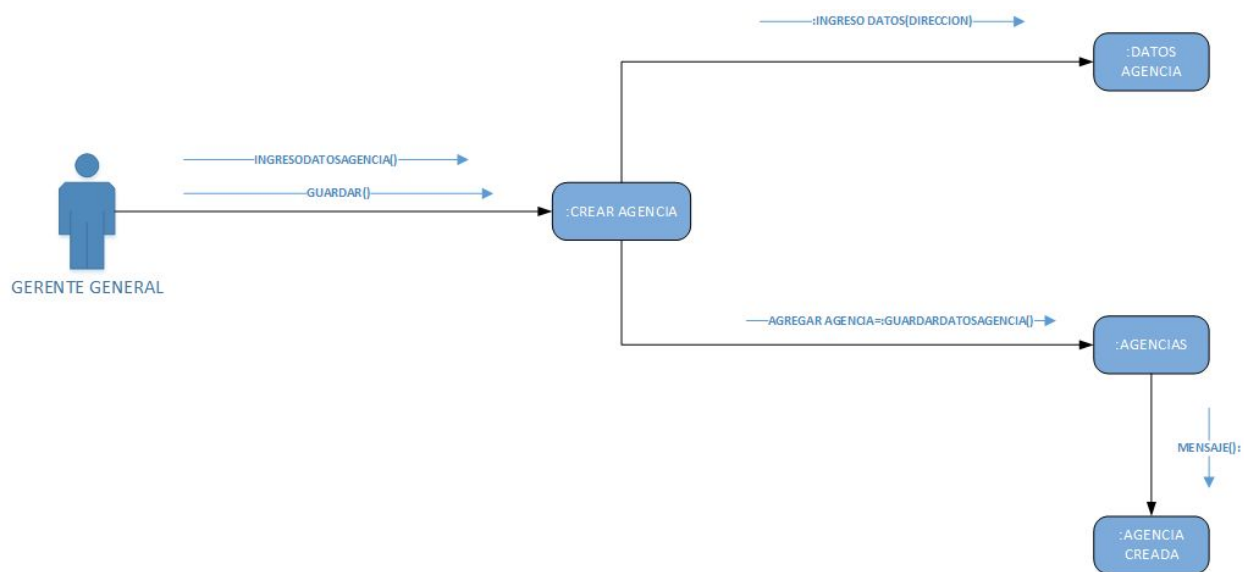


Diagrama de Colaboración Manejo de Tasas de Interés:

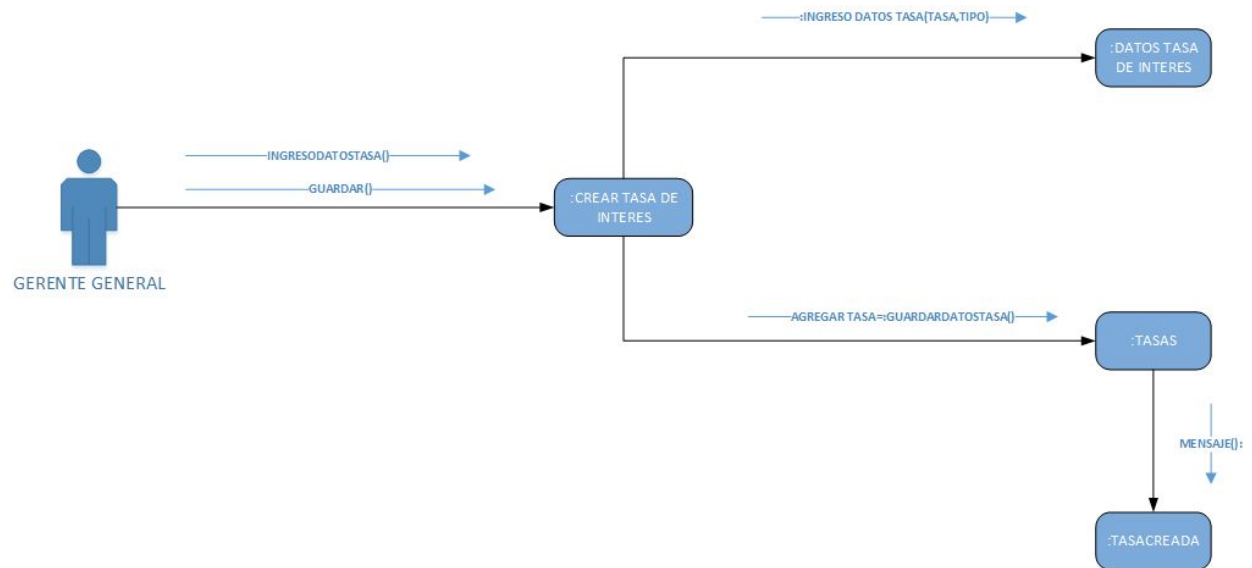


Diagrama de Colaboración Crear Agencia

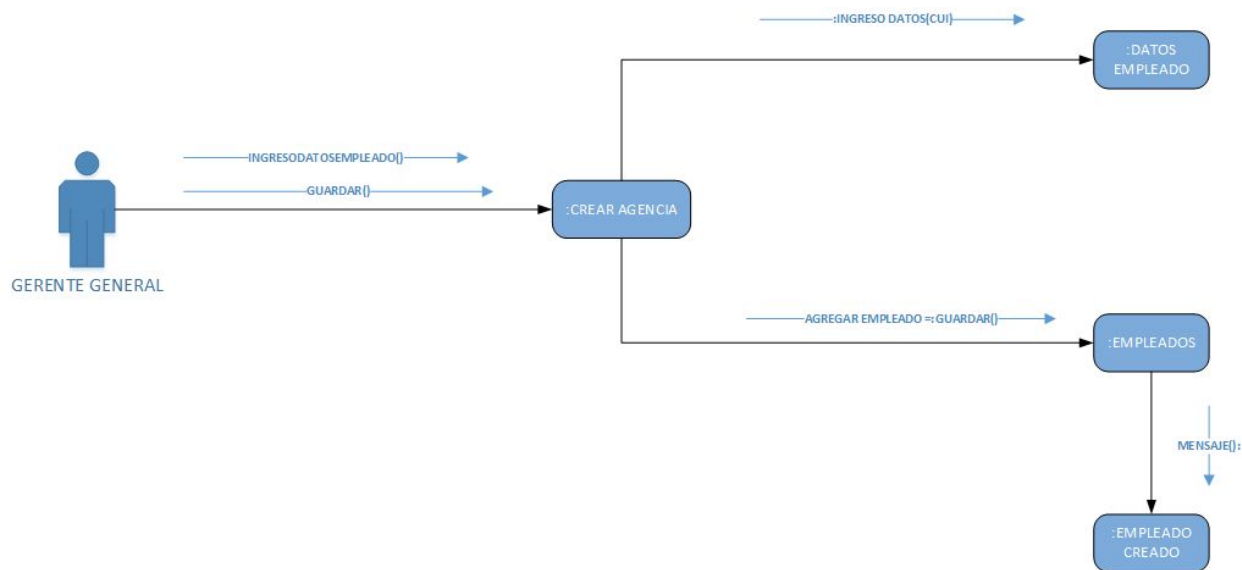


Diagrama de Colaboración Crear Usuario

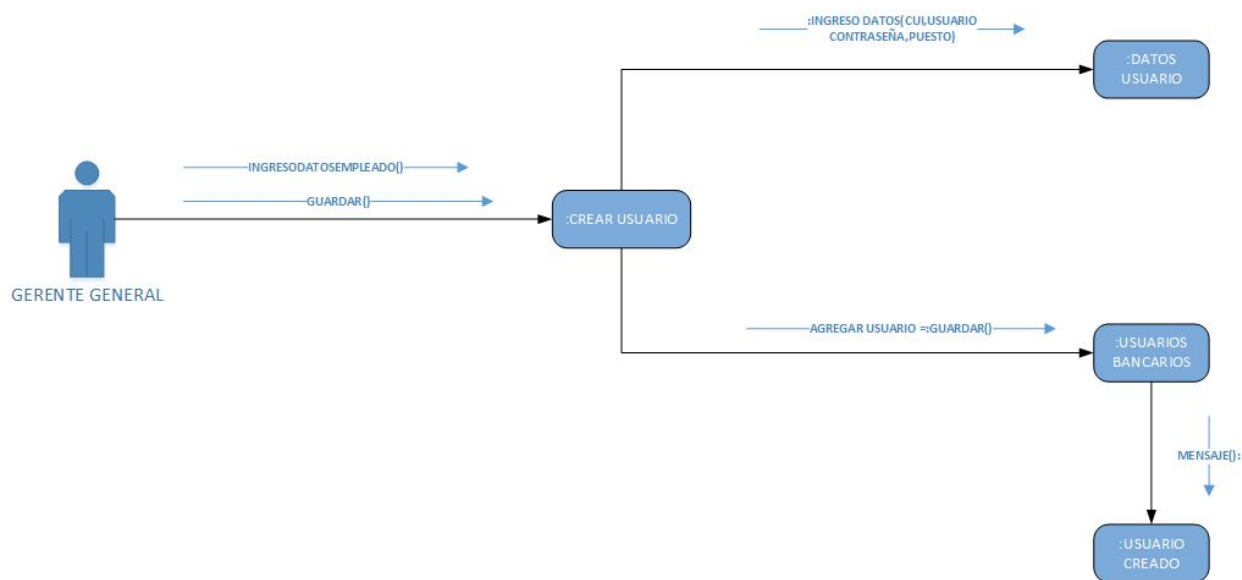


Diagrama de Colaboración Crear Usuarios:

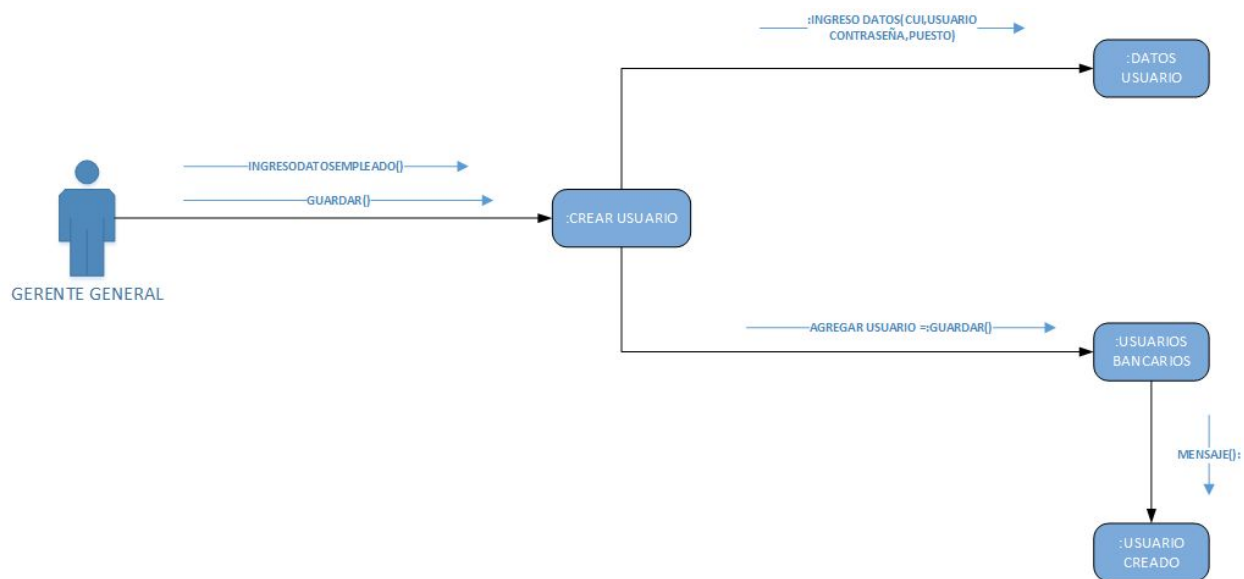


Diagrama de Colaboración Crear Producto:

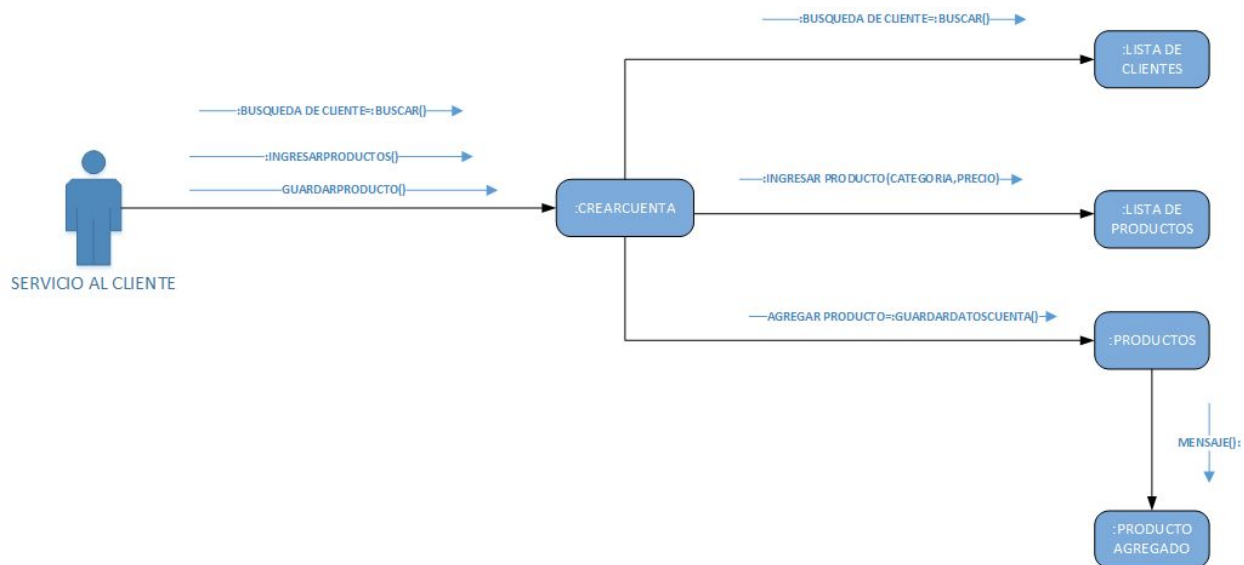
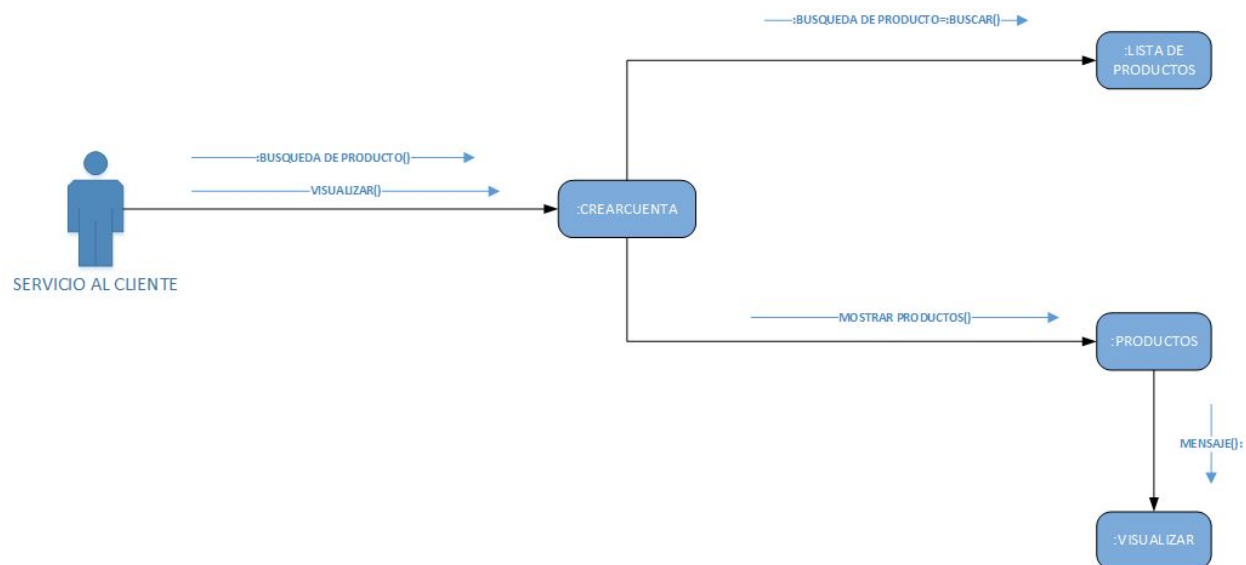
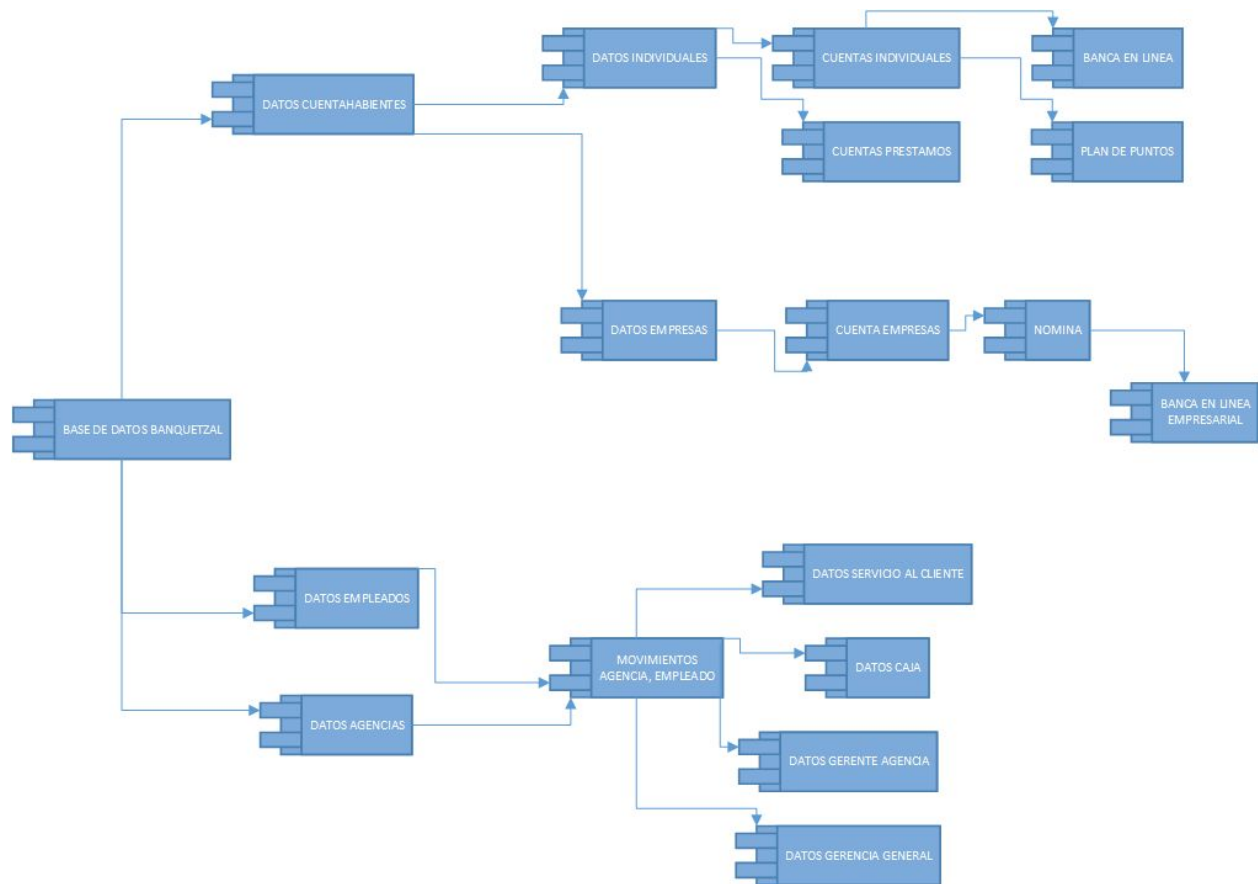


Diagrama de Colaboración Buscar Productos:



Diagramas de Componentes:



Diagramas de Despliegue:

