



# **Universidad “Politécnica Salesiana”**

## **Carrera de Ingeniería de Sistemas**

### **Título:**

Desarrolló un sistema con Arquitectura JEE para SimonBank, contando con procesos administrativos de la cooperativa, y servicios para los clientes en la web y en una aplicación móvil.

### **Integrantes del equipo:**

**Fanny Gutama**

**Ricardo Jara**

**Juan Cañar**

**Cuenca, 06 de Agosto de 2020**

## Contenido

1. Charter: .....	1
1.1. WBS.....	1
1.2 Diagrama organizacional .....	6
1.3 Cronograma.....	7
1.4 Presupuesto .....	9
2. Matriz de roles y funciones.....	9
3. Matriz de comunicación.....	111
4. Reporte Mensual .....	122
4.1 Minutas.....	16
5. Lista de verificación de Requerimientos.....	22
6. Lista de verificación de Proceso Scrum.....	24
7. Matriz de Riesgos .....	255
8. Control de cambios.....	26
9. Lecciones Aprendidas.....	26
10. Enlace Repositorio GitHub y de la nube.....	26
11. Anexos: .....	27
Storyboard.....	27
<b>Conclusiones .....</b>	<b>544</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>544</b>



# 1. Chárter:

## 1.1. WBS

- OE1. Crear el subsistema de administración web.

No.	Actividad
1	Estudiar y analizar la arquitectura Java EE para el desarrollo de páginas web, y manejo de páginas JSF.
2	Estudiar el uso del servidor WildFly
3	Prototipado de subsistema de administración web.
4	Usar persistencia en la aplicación para almacenamiento en la base de datos.
5	Implementación de prototipado a páginas web.
6	Validación de capa de negocio a nivel standalone.
7	Testear el uso de la interfaz con los diferentes roles.
8	Mediante los roles respectivos emular los servicios de cliente, cajera y jefe de crédito

Tabla 1 Actividades del Objetivo Específico 1

- OE2. Crear el subsistema de banca móvil en la web.

No.	Actividad
1	Estudiar el uso de responsive design para un diseño adecuado al entorno en ejecución.
2	Estudiar api o protocolos [POP3, SMTP e IMAP] para envío de correo desde java.
3	Prototipado de subsistema de banca móvil en la web.
4	Diseñar una interfaz enfocada a un cajero automático.
5	Generalización de bitácoras de acuerdo con el ingreso y administración del usuario final del sistema.
6	Testear a gran escala para verificar el performance en transacciones bancarias
7	Validación de que un usuario se conecte por una sola cuenta a la vez.

Tabla 2. Actividades del Objetivo Específico 2



- OE3. Crear el subsistema de banca móvil en app.

No.	Actividad
1	Estudiar el uso y creación de APis
2	Aprender el manejo de Android Studio para el desarrollo en el lenguaje android.
3	Prototipado de subsistema de banca móvil en app.
4	Implementación de prototipo en la interfaz móvil.
5	Consumir mediante android el api de la aplicación previamente desarrollada.
6	Realizar un test de la aplicación, para evaluar la integración con el servidor.
7	Implementación de protocolos de correo electrónico en el lenguaje android.
8	Probar todos los módulos del sistema de SimosBank

Tabla 3. Actividades del Objetivo Específico 3

## Glosario

<b>Web</b>	La World Wide Web (del inglés, Telaraña Mundial), la Web o WWW, es un sistema hipertexto que funciona sobre Internet. Para ver la información se utiliza una aplicación llamada navegador Web para extraer elementos de información
<b>Servidor</b>	Un servidor es un tipo de software que realiza ciertas tareas en nombre de los usuarios. El término servidor ahora también se utiliza para referirse al ordenador físico en el cual funciona ese software, una máquina cuyo propósito es proveer datos de modo que otras máquinas puedan utilizar esos datos.
<b>JEE</b>	(Java Platform, Enterprise Edition) es una plataforma de programación, para desarrollar y ejecutar software de aplicaciones en el lenguaje de programación de java.
<b>JSF</b>	(JavaServer Faces) es una tecnología y framework para aplicaciones Java basadas en web que simplifica el desarrollo de interfaces de usuario en aplicaciones Java EE.
<b>Usuario/Cliente</b>	Persona quien va a ser beneficiaria de del desarrollo de la aplicación
<b>Sistema</b>	Un sistema es un objeto compuesto cuyos componentes se relacionan con al menos algún otro componente; puede ser material o conceptual
<b>Api</b>	Interfaz de programación de una aplicación, es un conjunto de procedimientos que son utilizados por otro software como una capa de abstracción
<b>Software</b>	Soporte lógico de un sistema informático, que comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas, en contraposición



	a los componentes físicos que son llamados hardware.
<b>Persistencia</b>	Medio mediante el cual una aplicación puede recuperar información desde un sistema de almacenamiento
<b>TIC</b>	Tecnologías de la Información y Comunicación.
<b>Querys</b>	Es un lenguaje estándar que permite traer datos, actualizar contenidos o eliminarlos, de una manera rápida

### Justificación (Motivación)

Los servicios en línea hoy en día han adquirido gran popularidad, debido a que se ha generado una dependencia en las personas, ya que facilita realizar actividades comerciales, bancarias o de distinta índole sin importar donde se encuentre, debido a esto Simón Bank ofrece servicios mediante la creación de una aplicación web haciendo uso de tecnologías y tendencias, creando una aplicación web que sea segura, rápida y brinda mayor confiabilidad a los usuarios, facilitando de cierta manera realizar transacciones, ver información de sus cuentas, etc.

### Objetivos

- **General**

Construcción de un sistema con Arquitectura JEE para SimonBank, contando con procesos administrativos de la cooperativa, y servicios para los clientes en la web y en una aplicación móvil.

- **Específicos**

- OE1. Crear el subsistema de administración web, el cual nos servirá para la administración de los distintos roles existentes dentro nuestra aplicación, dichos roles son los siguientes cajero quien tendrá acceso a registrar los créditos y jefe de créditos quien será el que aprueba los créditos a los usuarios solicitantes.
- OE2. Crear el subsistema de banca móvil en la web, esto nos servirá para ofrecer nuestros servicios mediante el uso de una página web, compatible con cualquier navegador haciendo uso de distintas tecnologías, como html y bootstrap.
- OE3. Crear el subsistema de banca móvil en app, mediante esta aplicación nos permitirá gestionar desde los distintos dispositivos móviles transferencias bancarias desde nuestras cuentas hacia otras cuentas.

### Propuesta de solución

El proyecto está conformado por 4 etapas, la **primera** consiste en diseñar un prototipo que sea de fácil interacción con el usuario, para de acuerdo a esto poder crear la aplicación.

La **segunda** etapa consiste en identificar las entidades y desarrollar la aplicación para gestionar las transacciones, haciendo uso del modelo de programación definido por entidades, DAO(Object Access data) , ON(objeto de negocio) y la interfaz que consume dicha lógica.

Donde las entidades son las tablas que existen en la base de datos, estas poseen atributos propios, cada fila en la base de datos es un atributo.

En los DAO, se realiza la lógica para mandar a insertar, actualizar, leer o remover y estas son gestionadas en el servidor, mediante un archivo de persistencia contra la base de datos.

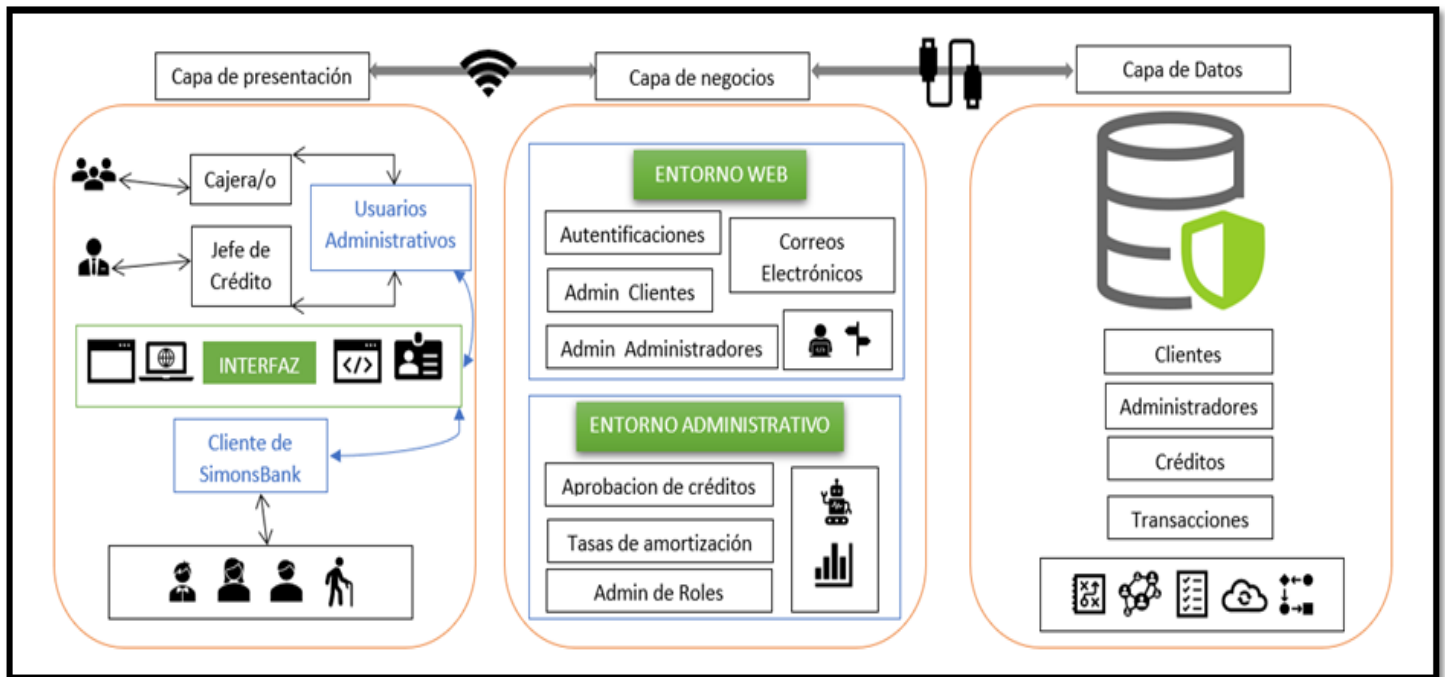


Figura 1. Ejemplo y propuesta de modelado para programar en tres capas.

La **tercera etapa** es desarrollo de la aplicación web, la misma que va a estar desarrollada en lenguaje java orientada a arquitectura JEE es decir usaremos clases Servlet y Jsp ayudadas con javascript. Destacamos que para el diseño usaremos las librerías de bootstrap. Mediante la interfaz web podrán acceder usuarios finales tales como cajeras, jefe de créditos y clientes de la cooperativa.

La **cuarta** fase es el diseño e implementación de una aplicación móvil la cual será desarrollada en Android y consumirá un api de las aplicaciones ya creadas en las etapas anteriores, se seguirán usando los mismos objetos y los modelos de negocio. Por lo que la mitad de esta etapa de enfocar en la creación del api y la otra mitad será la implementación de la misma pero ya en la app desarrollada en Android studio.

Hemos estado hablando sobre el uso de una aplicación distribuida desarrollada por capas como lo es: Capa de presentación, Capa de negocios y Capa de acceso a datos, por lo que a continuación explicaremos cómo serán implementadas dichas capas en nuestra aplicación.

**Interfaz de interacción con el usuario o capa de presentación.** Conformado por la página web y aplicación móvil, es la capa encargada de recopilar y mostrar la información a los usuarios, la capa de presentación se encargará de consultar en la nube mediante web services según la interacción del usuario, esta será la interfaz que usará el usuario final del sistema.

**Lógica de negocio o capa de negocio.** De acuerdo al uso de la capa de presentación esta capa toma la información y de acuerdo a reglas y procedimientos válida dicha información o establece ciertos parámetros para esta información la misma que puede ser enviada a la capa de datos o regresar a ser presentada al usuario de otra manera en la capa de presentación. Se destaca que esta capa es la que obtiene los datos de capa de datos y envía a la capa de presentación, siendo a veces filtrada la

información según sea necesaria.

**Capa de servicio de datos o capa de datos.** La capa de servicios de datos es la encargada de persistir o dicho de otra manera de guardar la información en una base de datos pudiendo ser almacenada en servidores locales o servidores en la nube. Pero esta capa se encarga de que los datos sean almacenados, borrados o actualizados según lo define la capa presentación. En nuestra aplicación utilizaremos tecnología hibernate y JPA que nos ayudan a gestionar los datos, la cual explicaremos a continuación.

**Persistencia Orientada Objetos.** Por lo general cuando un desarrollador quiere hacer un ingreso de datos lo hace mediante consulta con una propiedad llamada INSERT o cuando necesita extraer datos lo hace mediante Querys(Consultas) lo que le permite extraer datos para así generar objetos y trabajar con los mismos, siendo esto un trabajo tedioso y estar pendiente de la sintaxis, es donde nace la persistencia la cual nos permite insertar objetos y a su vez extraer dichos objetos con los cuales se está trabajando ya en las diferentes capas mencionadas anteriormente. Haciendo que sea más rápido el desarrollo de las aplicaciones y más ágil.

### Involucrados claves

IDENTIFICACIÓN	ROLES	RESPONSABILIDADES
<b>Remigio Hurtado</b>	Product Owner	Es el contacto entre el equipo que desarrolla el proyecto y de los que toman las decisiones.
<b>Cristian Timbi</b>	Product Owner	Es el contacto entre el equipo que desarrolla el proyecto y de los que toman las decisiones.
<b>Ricardo Jara</b>	Scrum Máster Development Team	Es el encargado del equipo de desarrollo y de los que toman las decisiones.
<b>Juan Cañar</b>	Development Team	Encargado en desarrollar el producto.
<b>Fanny Gutama</b>	Development Team	Encargado en desarrollar el producto.

### Restricciones

Las siguientes restricciones son aplicadas a este proyecto:

- El sistema de banca móvil “SimonBank” deben ser compatibles con las plataformas operativas a nivel web.
- Las etapas del proyecto deben cumplirse en los tiempos estimados.
- El performance a la hora de las transacciones
- Un mismo usuario usando varias interfaces que podrían alterar lo datos. (Ejm. Un usuario usando el cajero automático a la vez que hace un transacción en línea)
- Los módulos deben cumplir con los requerimientos al 100%
- Control de bitácora de los usuarios.



## Supuestos

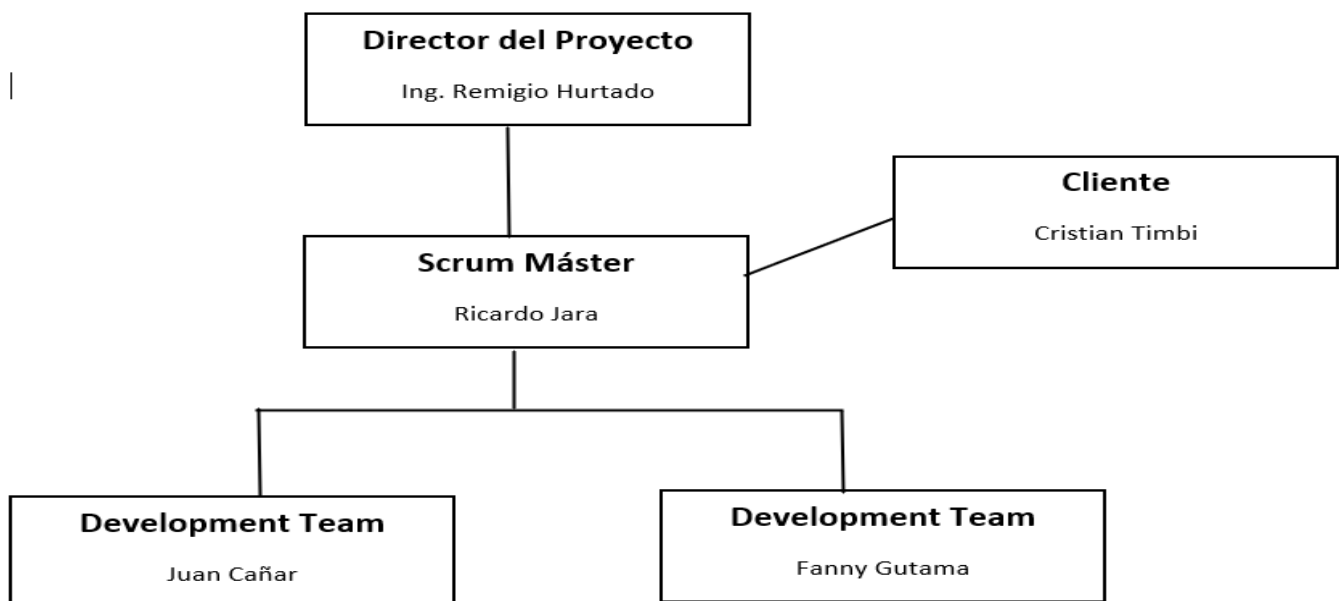
A continuación, se lista los hechos que se consideran supuestos para el éxito del proyecto:

- Para el correcto desarrollo del proyecto, está bajo la supervisión de los ingenieros Remigio Hurtado y Cristian Timbi.
- Se cuenta con la documentación necesaria, y la ayuda de los docentes.
- Los desarrolladores conocen la metodología y la visión - misión de que el producto.
- Control de versiones, a través de la herramienta git, mediante el uso de github.
- El uso de SCRUM para el trabajo en equipo.

## Metodología SCRUM

Scrum es una metodología ágil y flexible para gestionar el desarrollo de software, cuyo principal objetivo es maximizar el retorno de la inversión para su empresa. Se basa en construir primero la funcionalidad de mayor valor para el cliente y en los principios de inspección continua, adaptación e innovación. Aplicando a nuestro proyecto diríamos que esta metodología nos ayuda a que el equipo trabaje ordenadamente con los requerimientos más importantes, lo que al mismo tiempo permite que se cumplan los tiempos establecidos. Esta metodología de trabajo promueve la innovación, motivación y compromiso del equipo que forma parte del proyecto, por lo que los profesionales encuentran un ámbito propicio para desarrollar sus capacidades.

### 1.2 Diagrama organizacional





### 1.3 Cronograma

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
<b>Proyecto</b>	<b>1440 horas</b>	mar 5/5/20	mar 30/7/20	
<b>Tarea 1</b>	<b>136 horas</b>	<b>mar 5/5/20</b>	<b>vie 22/5/20</b>	
<b>Inicio Revisión 1</b>	130 horas	mar 5/5/20	vie 22/5/20	
<b>OE. 1</b>	<b>48 horas</b>	<b>mier 6/5/20</b>	<b>sab 9/5/20</b>	
ACT. 1. Estudiar y analizar la arquitectura Java EE para el desarrollo de páginas web, y manejo de páginas JSF.	12 horas	mier 6/5/20	jue 7/5/20	
ACT. 2. Estudiar el uso del servidor WildFly	12 horas	jue 7/5/20	vie 8/5/20	
ACT. 3. Prototipado de subsistema de administración web.	12 horas	vie 8/5/20	sab 9/5/20	
ACT. 4. Usar persistencia en la aplicación para almacenamiento en la base de datos.	12 horas	vie 8/5/20	sab 9/5/20	
<b>OE. 2</b>	<b>38 horas</b>	<b>sab 9/5/20</b>	<b>sab 16/5/20</b>	
ACT. 1. Estudiar el uso de responsive design para un diseño adecuado al entorno en ejecución..	20 horas	sab 9/5/20	mar 12/5/20	
ACT. 2. Estudiar api o protocolos [POP3, SMTP e IMAP] para envío de correo desde java.	18 horas	mar 12/5/20	sab 16/5/20	
<b>OE. 3</b>	<b>50 horas</b>	<b>sab 16/5/20</b>	<b>vie 22/5/20</b>	
ACT. 1. Estudiar el uso y creación de Apis	20 horas	sab 16/5/20	mar 19/5/20	
ACT. 2. Aprender el manejo de Android Studio para el desarrollo en el lenguaje android.	24 horas	mar 19/5/20	vie 20/5/20	
ACT. 3. Prototipado de subsistema de banca móvil en app.	6 horas	vie 20/5/20	vie 22/5/20	
<b>Tarea 2</b>	<b>152 horas</b>	<b>sab 23/5/20</b>	<b>jue 11/6/20</b>	
<b>Inicio Revisión 2</b>	80 horas	sab 23/5/20	jue 11/6/20	
<b>OE.1</b>	<b>50 horas</b>	<b>sab 23/5/20</b>	<b>sab 30/5/20</b>	
ACT. 5. Implementación de prototipado a páginas web. .	25 horas	sab 23/5/20	vie 25/5/20	OE1.1
ACT. 6. Validación de capa de negocio a nivel standalone.	25 horas	vie 25/5/20	sab 30/5/20	
<b>OE.2</b>	<b>52 horas</b>	<b>lun 1/6/20</b>	<b>lun 7/6/20</b>	
ACT. 3. Prototipado de subsistema de banca móvil en la web.	8 horas	lun 1/6/20	mar 2/6/20	
ACT. 4. Generalización de bitácoras de acuerdo al ingreso y administración del usuario final del sistema.	44	mie 3/6/20	lun 7/6/20	
<b>OE. 3</b>	<b>50 horas</b>	<b>lun 7/6/20</b>	<b>jue 11/6/20</b>	
ACT. 3. Implementación de prototipo en la interfaz	20 horas	jue 11/6/20	sab 13/6/20	
ACT. 4. Implementación de protocolos de correo electrónico en el lenguaje android.	30 horas	lun 15/6/20	jue 11/6/20	OE2.2



REVISIÓN / CORRECCIÓN 2	8 horas	mié 10/6/20	mié 10/6/20	
<b>Tarea 3</b>	<b>144 horas</b>	<b>jue 11/6/20</b>	<b>lun 29/6/20</b>	
<b>Inicio Revisión 3</b>	100 horas	jue 11/6/20	lun 29/6/20	
<b>OE. 1</b>	<b>44 horas</b>	<b>jue 11/6/20</b>	<b>lun 16/6/20</b>	
ACT. 7. Testear el uso de la interfaz con los diferentes roles.	44 horas	jue 11/6/20	lun 16/6/20	
<b>OE. 2</b>	<b>50 horas</b>	<b>lun 16/6/20</b>	<b>mar 22/2/20</b>	
ACT.5. Testear a gran escala para verificar el performance en transacciones bancarias	50 horas	lun 18/3/19	mar 19/3/19	
<b>OE. 3</b>	<b>50 horas</b>	<b>mar 22/2/20</b>	<b>lun 29/2/20</b>	
ACT.5. Realizar un test de la aplicación, para evaluar la integración con el servidor.	50 horas	mar 22/2/20	lun 29/2/20	
REVISIÓN / CORRECCIÓN	8 horas	lun 28/6/20	lun 28/6/20	
<b>Tarea 4</b>	<b>144 horas</b>	<b>lun 29/6/20</b>	<b>jue 16/7/20</b>	
<b>Inicio Revisión 4</b>	100 horas	lun 29/6/20	jue 16/7/20	
<b>OE.1</b>	<b>60 horas</b>	<b>lun 29/6/20</b>	<b>mar 7/7/20</b>	
ACT. 8. Mediante los roles respectivos emular los servicios de cliente, cajera y jefe de crédito	60 horas	lun 29/6/20	mar 7/7/20	
<b>OE.2</b>	<b>24 horas</b>	<b>mar 7/7/20</b>	<b>jue 9/7/20</b>	
ACT. 6. Diseñar una interfaz enfocada a un cajero automático.	24 horas	mar 7/7/20	jue 9/7/20	
<b>OE.3</b>	<b>60 horas</b>	<b>vie 10/7/20</b>	<b>jue 14/7/20</b>	
ACT. 6. Consumir mediante android el api de la aplicación previamente desarrollada..	60 horas	vie 10/7/20	jue 14/7/20	
REVISIÓN / CORRECCIÓN 4	8 horas	mie 15/7/20	mie 15/7/20	
<b>Tarea 5</b>	<b>120 horas</b>	<b>jue 16/7/20</b>	<b>mar 30/7/20</b>	
<b>Inicio Revisión 5</b>	30 horas	jue 16/7/20	mar 30/7/20	
<b>OE. 2</b>	<b>30 horas</b>	<b>jue 16/7/20</b>	<b>vie 22/7/20</b>	
ACT. 7. Validación de que un usuario se conecte por una sola cuenta a la vez.	30 horas	vie 17/7/20	vie 22/7/20	
<b>OE. 3</b>	<b>60 horas</b>	<b>vie 22/7/20</b>	<b>mar 30/7/20</b>	
ACT. 7. Probar todos los módulos del sistema de SimosBank.	60 horas	sab 18/7/20	lun 29/7/20	
REVISIÓN / CORRECCIÓN 5	8 horas	mar 30/7/20	mar 30/7/20	

**Total de Horas: 1440 horas**

**Fecha de Inicio:** martes 5 de Mayo de 2020

**Horas Ricardo Jara:** 480 Horas

**Horas Juan Cañar:** 480 Horas

**Horas Fanny Gutama:** 480 Horas

**Fecha de Fin:** martes 30 de Julio de 2020

## 1.4 Presupuesto



DENOMINACIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
	unidades	dólares	dólares
<b>1. Tecnológico</b>			
Computador Portátil	3	700	2100
Celular Inteligente	3	300	900
Servidor en Nube	1	80	80
Servicios de comunicación	3	14	42
<b>2. Servicios</b>			
Servicio de transporte	120	0,3	36
servicios de Internet	3	35	105
Alimentación	60	2,5	150
Servicios Básicos	3	40	120
<b>3. Otros</b>			
Imprevistos	1	300	300
<b>Total</b>		<b>\$ 1,281.8</b>	<b>\$ 3,984</b>

## 2. Matriz de roles y funciones

"E ejecuta, P participa, C coordina, R revisa, A autoriza"							
WBS	MATRIZ DE ROLES Y FUNCIONES ADMINISTRACIÓN PROFESIONAL DE PROYECTOS	Director del Proyecto	Cliente	Scrum Master	PERSONAL INTERNO	Development 1	Development 2
1.1	APP	R	P	C/E	P	P	P
1.1.1	INICIO						
1.1.1.2	Charter	R	A	C/E	P	E/P	E/P
1.1.2	PLANEACIÓN						



1.1.2.1	Plan del Proyecto	R		P/C	P/C	C/P	C/P
1.1.2.1.1	Declaración de Alcance	R		C/E	P	P/C	P/C
1.1.2.1.2	WBS	R		E/P/C	P	R/E	R/E
1.1.2.1.3	Diagrama Organizacional del Proyecto	R	R	C/R/A	E/P	E	E
1.1.2.1.4	Matriz de Roles y Funciones	R		A	P	P	P
1.1.2.1.5	Reporte Mensual	R	A	R	E		
1.1.2.1.6	Programa – Ruta Crítica	R	A	C/E	E	P	P
1.1.2.1.7	Presupuesto	R	A	C/R	E	P	P
1.1.2.1.8	Especificación de requerimientos de un proyecto	R	P	R	E		
1.1.2.1.9	Matriz de riesgos	R	A	E	P	P	P
1.1.2.1.10	Lecciones Aprendidas			R	P	P	P
1.1.3	EJECUCIÓN						
1.1.3.1	Lista de Aseguramiento de la Calidad			R/A	E	P	P
1.1.3.2	Matriz de Evaluación de	P	A	R/C	E		



	Alternativas						
1.1.3.3	Lecciones Aprendidas		A	C	E	P	P
1.1.4	CONTROL						
1.1.4.1	Lista de verificación de Requerimientos	P		R/C	E	E/P	E/P
1.1.4.2	Lista de verificación de Proceso Scrum	P		R/C	E	E/P	E/P
1.1.4.3	Lecciones Aprendidas			R/C	E	P	P
1.1.5	CIERRE						
1.1.5.1	Portafolio			E/R/C	E	P	P

### 3. Matriz de comunicación

MATRIZ DE COMUNICACIÓN		Estat us Sema nal	Repo rte mens ual	Minu tas de junta s inter nas	Minuta de juntas proveed oras	Orde nes de camb io	Requisici ones de pago	Control Presupu estal	Estat us de comp ras	Evaluaci ón de proveed ores	Plan del Proye cto
Involucr ado	Rol en el Proyect o	sem	men	Se m	sem	otro	quin	men	men	otro	men
Ricardo Jara	Scrum Master	@*	@*	@*	@*	@*	@*	@*	@*	@*	@* ≡
Fanny	Develop	@	@	@	@	≡	≡	≡	@	@*	@



Gutama	ment Team										
Juan Canar	Develop ment Team	@	@	@	@	≡	≡	≡	@	@*	@
Ing. Remigio Hurtado	Product Owner	@	*@	≡	@	*@			@*	@*	≡
Ing. Cristian Timbi	Product Owner	@	*@	≡	@	*@			@*	@*	≡

**Medio a utilizar:** @=email, ≡ = impreso (\*)=señala quien genera la información

#### 4. Reporte Mensual

<b>Fecha Reporte</b>	06/08/2020
<b>Nombre del Proyecto</b>	Desarrolló un sistema con Arquitectura JEE para SimonBank
<b>Objetivo del Proyecto</b>	Construcción de un sistema con Arquitectura JEE para SimonBank, contando con procesos administrativos de la cooperativa, y servicios para los clientes en la web y en una aplicación móvil.
<b>Patrocinador del Proyecto</b>	Ing. Remigio Hurtado Ing. Cristian Timbi
<b>Equipo Técnico</b>	Ricardo Jara Juan Cañar Fanny Gutama
<b>Fecha de Inicio</b>	05/05/2020
<b>Fecha de Término</b>	30/7/20



<b>Esfuerzo Estimado</b>	510 horas
<b>Fase de proyecto / Hito actual</b>	Desarrollo

### Estatus Ejecutivo

Logros/Avance	Desviaciones
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se recibe requerimientos del usuario.</li><li>2. Análisis de los webservice.</li><li>3. Aprendizaje de herramientas como django.</li><li>4. Desarrollo de los webservice en java.</li><li>5. Implementación del web service java con python.</li><li>6. Desarrollo en la parte móvil</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cambio en el cronograma, por nuevas requerimientos.</li><li>2. Retraso en la familiarización con el desarrollo de python y django.</li><li>3. Agregación de nuevos requerimientos.</li><li>4. Familiarización con entornos móviles.</li></ol>

### Recomendaciones

Acción Correctiva	Áreas de Oportunidad
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Establecer la fecha de entrega de algunos avances</li><li>2. Corrección StoryBoard</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>3. 1. Más comunicación con los miembros del equipo con respecto a la puesta en marcha de la aplicación.</li><li>4. 2. Flexibilidad de lugar y horario para las reuniones</li><li>5. 3. Mejorar habilidades de programación</li><li>6. 4. Cumplir con la estimación de tiempos y costos.</li></ol>



Tendencias/Prioridades	Control de Cambios
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Desarrollar los requerimiento de app móvil.</li><li>2. Pruebas de los diferentes requerimiento en app móvil.</li><li>3. Desarrollar los requerimientos de los servicios web.</li><li>4. Validar el correcto funcionamiento de los requerimientos del proyecto.</li><li>5. Seguir aprendido sobre el espectro autista</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Scrum Master</li></ul>
Reporte	
Reporte de Tiempo	Reporte de Valor Ganado
El funcionamiento del requerimiento de aprobación rechazo de la solicitud de créditos.	NA
Reporte de Calidad	Reporte de Riesgos
El funcionamiento del requerimiento de aprobación rechazo de la solicitud de créditos.	Mala estimación de tiempo
La calidad del funcionamiento de los requerimientos de los servicios.	Se encuentra en la fase de la finalización del proyecto.
La calidad del prototipo terminado.	

Suministros Clave	Crítico	Entregado	Contratado	Ordenado
-------------------	---------	-----------	------------	----------

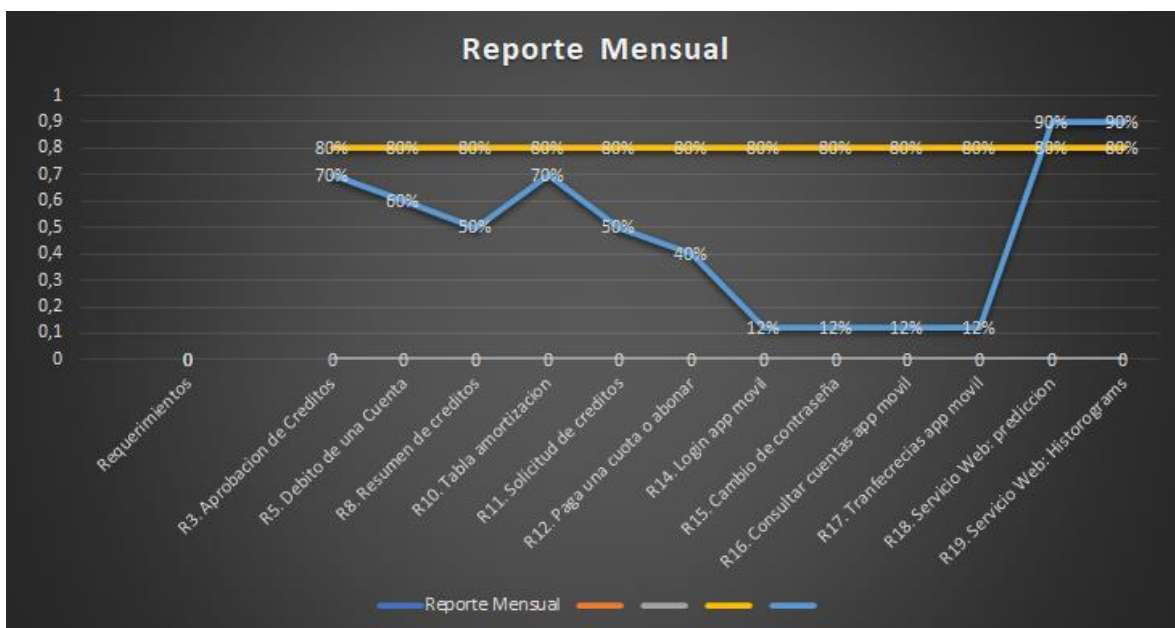




Storyboard		X		X
Requerimiento aprobación de crédito		X	X	
Requerimientos Servicios web		X		X
Requerimientos app móvil	X			X
Entrega de Portafolio(Toda la documentación del proyecto)		X		

### Comentarios

Se debe llegar a tener los puntos claves a tratar en una reunión para optimizar tiempo.





## 4.1 Minutas

### Minuta de reunión 1

INFORMACIÓN GENERAL	
Fecha:18/06/2020	Hora:18:00 pm
Lugar:UPS	Moderador:Ricardo Jara
Título: Asignación de Requerimientos	Objetivo:Realizar el seguimiento de los avances del proyecto.

PARTICIPANTES		
Nombre y apellido	Cargo	Referencia
Remigio Hurtado	Director del Proyecto	RH
Ricardo Jara	Scrum Master	RJ
Juan Cañar	Developer	JC
Fanny Gutama	Developer	FG

SÍNTESIS DE TEMAS A TRATAR			
Tema	Situación / Pasos a seguir	Resp onsa bles	Fecha



Completar la parte de la aplicación móvil.	Storyboard Incompleto:  1. Agregar diseño de módulo de transferencias desde celular	RJ	25/06/2020
Corrección de StoryBoard	Storyboard Incompleto:  1. Completar la parte de la aplicación móvil 2. Diseño solicitud de crédito.	FG	25/06/2020
Corrección de StoryBoard	  1. Se decide agregar componentes al storyboard ya creado. Agregar género a la hora de registrar el cliente	JC	26/06/2020
Mejorar la matriz de responsables	Se decidió mejorar la construcción de dicha matriz.	RJ - FG - JC	28/06/2020
Asignación de requerimientos a los integrantes del equipo	Se decidió dialogar para que cada integrante del equipo se haga responsable de los requerimientos faltantes.	RJ - FG - JC	05/07/2020

#### NOTAS

Mientras no se complete el storyboard no se puede comenzar a asignar los requerimientos, también necesitamos que la documentación esté correcta para que todo el equipo tenga claro el objetivo a alcanzar.

#### TEMAS PENDIENTES



- creación de servicios

Próxima reunión:	02 de Julio de 2020
------------------	---------------------

## Minuta de reunión 2

INFORMACIÓN GENERAL	
Fecha:02/07/2020	Hora:18:00 pm
Lugar:UPS	Moderador:Ricardo Jara
Título: Asignación de Requerimientos	Objetivo:Definir nuevos requerimientos para el equipo de trabajo.

PARTICIPANTES		
Nombre y apellido	Cargo	Referencia
Remigio Hurtado	Director del Proyecto	RH
Ricardo Jara	Scrum Master	RJ
Juan Cañar	Developer	JC
Fanny Gutama	Developer	FG



## SÍNTESIS DE TEMAS A TRATAR

Tema	Situación / Pasos a seguir	Responsables	Fecha
Modificación de ingreso de personas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modificar la DB (Edad = fechaNac   estado civil)</li><li>• Modificar todo para registro de los clientes...</li><li>• CRUD</li></ul>	FG	16/07/2020
hacer la interface de solicitud de crédito	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interfaz que el usuario pueda ingresar todos los datos para la solicitud de crédito.</li><li>• INGRESO / ELIMINACIÓN &gt; Si está en revisión</li></ul>	JC	15/07/2020
Servicios de SOAP   REST	<ul style="list-style-type: none"><li>• Transacciones (Depósito   Retiro )</li><li>• Transferencias</li><li>• Servicios para el JEFE DE CRÉDITO</li></ul>	RJ	18/07/2020
PYTHON / JSON	<ul style="list-style-type: none"><li>• Predecir si los clientes pueden o no ser aptos para aprobación un crédito</li><li>• JSON</li><li>• Servicio</li><li>• django</li></ul>	RJ FG JC	18/07/2020



Sustentación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Investigar que nos tocó hacer</li><li>• Distribución de los temas</li><li>• Realizar las diapositivas</li><li>• sustentar</li></ul>	RJ - FG - JC	07/07/2020
--------------	---	--------------------	------------

### NOTAS

En caso de realizar cambios en en la base o en el servidor, el equipo debería hacer la respectiva notificación, para que todos los miembros estén enterados.

### Minuta de reunión 3

### INFORMACIÓN GENERAL

Fecha:09/07/2020	Hora:18:00 pm
Lugar:UPS	Moderador:Ricardo Jara
Título: Asignación de Requerimientos	Objetivo: Análisis de aprobacion de credito.

### PARTICIPANTES

Nombre y apellido	Cargo	Referencia
Remigio Hurtado	Director del Proyecto	RH
Ricardo Jara	Scrum Master	RJ



Juan Cañar	Developer	JC
Fanny Gutama	Developer	FG

**SÍNTESIS DE TEMAS A TRATAR**

<b>Tema</b>	<b>Situación / Pasos a seguir</b>	<b>Resp onsa bles</b>	<b>Fecha</b>
Integración del servicio entregado por el tutor, con nuestra aplicación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integración de java con python.</li><li>• Desarrollo del servicio en la aplicación</li></ul>	RJ FG JC	16/07/2020
Implementación y pruebas del servicio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas de funcionamiento del servicio con java.</li></ul>	JC	15/07/2020
Probar servicios de Google Cloud	<ul style="list-style-type: none"><li>• Subir el servicio del profesor Google Cloud</li><li>• Realizar pruebas necesarias</li><li>• Informar sobre como usar</li></ul>	FG	18/07/2020



Consumir Servicios del sistema de java con Python	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar en java e; servicios que genera excel con los datos para evaluación de aprobacion de credito.</li><li>• Consumir el excel con datos y predecir la aprobación de los créditos</li><li>• Uso del framework django para manejo de interfaz</li></ul>	JC	18/07/2020
Consumir Servicios de Python con Java	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar servicio con python que retorne un json con créditos aprobados o denegados.</li><li>• Implementar Interfaz de Jefe de créditos con JEE.</li><li>• Consumir servicio de Python y mostrar la información en la interfaz de jefe de crédito.</li></ul>	RJ	07/07/2020

## NOTAS

Realizar requerimientos pendientes para el fin de la aplicación

## 5. Lista de verificación de Requerimientos

Verificación	Descripción	Severidad	Fecha Revisión	Observación
R1	El sistema permitirá crear usuarios administrativos de acuerdo con los roles (cajero, jefe de crédito)	Alta	10/05/2020	Módulo Terminado.
R2	El sistema permitirá registrar clientes y crear cuentas de ahorro para los clientes, considerando que	Alta	12/05/2020	Módulo Terminado.





	un cliente podrá tener solo una cuenta. Una vez que se cree la cuenta se enviará un correo electrónico al cliente con los datos del usuario y contraseña aleatoria asignados.			
R4	El sistema permitirá registrar depósitos y retiros de dinero de clientes, con una interfaz orientada para un cajero (ventanilla).	Media	12/05/2020	Módulo Terminado.
R6	Se validará el ingreso a la página web transaccional por medio de usuario y contraseña. Cada ingreso será registrado en la base de datos y así también será notificado al usuario por medio de un correo electrónico. En caso de intento fallido de ingreso, igualmente se notificará por medio de un correo electrónico.	Alta	13/05/2020	Módulo Terminado.
R7	El cliente al iniciar sesión en la página web transaccional visualizará el resumen de su cuenta de ahorros que tenga, algo similar a lo siguiente: # de cuenta, Propietario, Fecha última de transacción, Saldo.	Alto	13/05/2020	Módulo Terminado.
R9	Al hacer clic sobre la cuenta se podrá consultar el estado de cuenta, presentándose los movimientos de los 30 últimos días, pudiendo consultar entre fechas.	Medio	15/05/2020	Módulo Terminado.
R13	Un cliente podrá consultar el detalle de los accesos satisfactorios y fallidos a su banca virtual	Alto	15/05/2020	Módulo Terminado.

## 6. Lista de verificación de Proceso Scrum

<b>A. Preguntas importantes:</b>	
X	A.1 Se entregó el software funcionando y probado.
X	A.2 Se mejora constantemente el proceso.
<b>B. En relación con la figura del Product Owner (PO):</b>	
X	B.1 El PO está claramente definido.
X	B.1.1 EL PO tiene el conocimiento para priorizar.
X	B.1.2 EL PO tiene contacto directo con el equipo y resuelve sus dudas.
<b>C. En relación con la figura del Scrum Master:</b>	
X	C.1 Existe un Scrum Master bien definido.
X	C.2 El Scrum master está accesible para todos los miembros del equipo.
<b>D. En relación a las iteraciones:</b>	
X	D.1 No excede de la duración predefinida.
X	D.2 El equipo no es interrumpido por agentes externos.
X	D.3 El equipo generalmente entrega lo que se compromete a hacer.
<b>E. En relación al equipo:</b>	
X	E.1 El equipo tiene las habilidades necesarias para desarrollar las tareas de las historias del sprint.
X	E.2 El equipo puede dedicar tiempo a formarse.
X	E.3 El equipo ve como positiva la metodología.
<b>F. Tienen reuniones de planeación del sprint.</b>	
X	F.1 Ocurre una vez a la semana y participa todo el equipo.
X	F.2 Siempre termina a tiempo.
X	F.3 Cada miembro del equipo habla de lo que ha hecho desde la última reunión y de lo que va a hacer hasta la siguiente.
X	F.4. Cada miembro del equipo sabe lo que los demás están haciendo.



## 7. Matriz de Riesgos

Riesgo	Posible Respuestas	Plan de acción	Responsable
Mal funcionamiento en la nube	<b>Plan A- Evitarlo:</b> Apegarse al desarrollo del requerimiento y revisar material dictado por los docentes	Realizar pruebas a medida que se vaya desarrollando.	Scrum Máster
No se despliega en la plataforma móvil	Plan A- Evitarlo: Investigar y revisar con anticipación como trabajar en plataformas móviles	Controlar que el funcionamiento sea adecuado.	Developers team
Un integrante falta a las reuniones	Plan A-Preguntar: Mantener al tanto de las situaciones actuales de los miembros del equipo.  Plan B-Analizar: Continuar con el trabajo que realizaba el integrante del grupo.	<ul style="list-style-type: none"><li>· Preguntar frecuénteme si no tienen problemas personales.</li><li>· Siempre dar seguimiento de cómo trabajan los miembros del grupo para continuar con su trabajo.</li></ul>	Director del Proyecto.
Abandono de un miembro del equipo.	Plan A- Siempre tener asignado un responsable el cual este pendiente del trabajo de los demás.	<ul style="list-style-type: none"><li>· El asignado tiene conocimiento para continuar desarrollando hasta encontrar su reemplazo.</li></ul>	Scrum Master
Computadoras Dañadas	Plan Seguridad: Tener una maquina extra con todo lo necesario instalado para continuar con el desarrollo del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"><li>· Tener un técnico de confianza que arregle la pc.</li><li>· Almacenar datos en la nube.</li></ul>	Development Team



## 8. Control de Cambios

*	CTA	ESTATUS	RAZON	BREVE DESCRIPCION	ADITIVA (+)	DEDUCTIVA (-)	EFFECTO NETO EN PPTO	EFFECTO EN TIEMPO	EFFECTO EN PLANOS	No. DE PLANOS
1		OC	OC	cambio la base de datos	0	0	0	2 h	BD	Plano Completo
2		OC	CI	Incremento de dos Requerimiento	0	0	0	64 h	No aplica	No aplica
3		OC	CI	Cambio logica de Solicitud de Creditod	0	0	0	64 h	No aplica	No aplica
4		OC	CI	Desplegar en la nube	0	0	0	48 h	No aplica	No aplica

## 9. Lecciones Aprendidas

### CRITERIO DE BUSQUEDA

Diseño/Arquitectura/Alcance/Costo/Tiempo

### SITUACION

La solución del diseño planteada por los ingenieros nos tomo mas tiempo del planificado, debido a que algunos temas fueron revisados muy ligeramente.

### CONSECUENCIAS

No se termina el diseño en el tiempo pronosticado

### EVALUACION

Se retraso en el desarrollo de algunos requerimientos planteados.

### Con el conocimiento que ahora tengo, ¿Qué haría diferente en esa situación?

Realizar una planificación mas acertada a los tiempo e investigar independiente los temas que aun no son revisados.

### ¿Cómo Resolvimos?

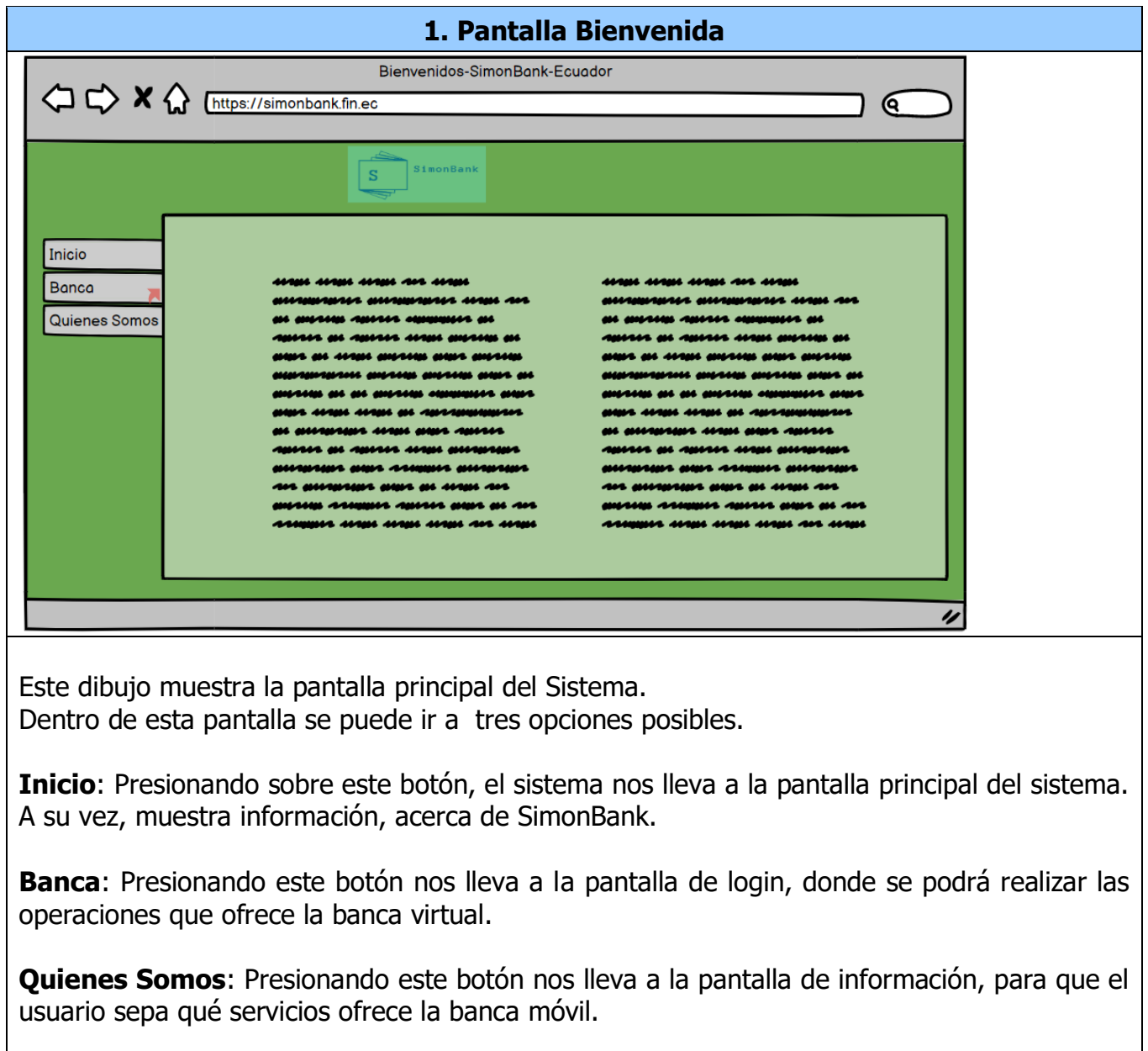
Investigando mas a profundidad del tema sin importar el tiempo que nos llevó.

## 10. Enlaces Repositorio y de la nube

- <https://github.com/RicardoVinicioJara/BancaMovil>
- <https://console.cloud.google.com/billing/0174D8-0CA630-1B6C4D>

## 11. Anexos:

### Storyboard





SimonBank

## 2 Login



Bienvenido!. Activacion de su cuenta,  
Simonbank tu dinero seguro y rentable

Por tu seguridad te recomendamos cambiar la contraseña

ID number

Password

☐ Remember Me

[Forgot your Password?](#)

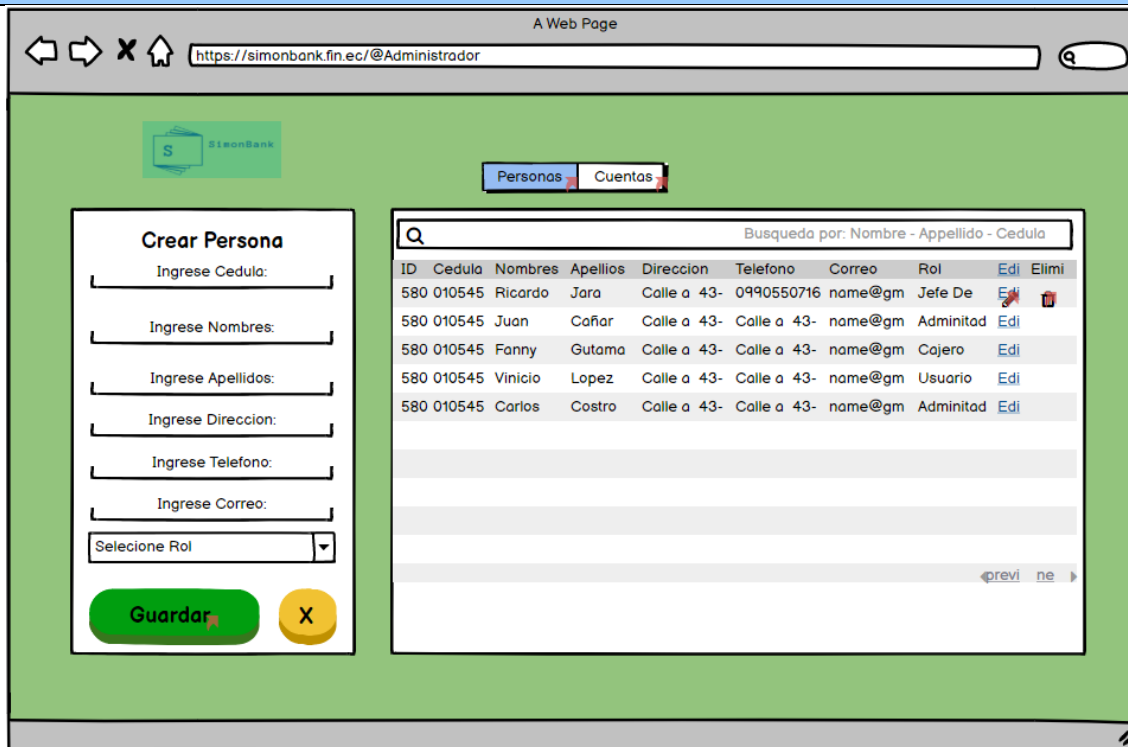
**Sign In**

Este dibujo muestra la pantalla de login en la cual recomienda cambiar la contraseña para mayor seguridad en la activación de la cuenta.

Para ingresar a observar los detalles de la cuneta debe ingresar con el numero de cedula y una contraseña recomendada por el propio banco.

El botón "**Sign In**" le redirecciona a una pantalla donde podrá cambiar su clave.

### 2.1.1 Ventana Administrador >> Persona



The screenshot shows a web browser window titled "A Web Page" with the URL "https://simonbank.fin.ec/@Administrador". The page has a green header with the SimonBank logo and a navigation bar with "Personas" and "Cuentas" tabs. The main content area is divided into two sections:

**Crear Persona**

Form fields for creating a new person:

- Ingrese Cedula:
- Ingrese Nombres:
- Ingrese Apellidos:
- Ingrese Direccion:
- Ingrese Telefono:
- Ingrese Correo:
- Seleccione Rol (dropdown menu)

Buttons: **Guardar** (green) and **X** (yellow).

**Búsqueda**

Search bar: "Busqueda por: Nombre - Apellido - Cedula"

ID	Cedula	Nombres	Apellidos	Direccion	Telefono	Correo	Rol	Edi	Elimi
580 010545	Ricardo	Jara	Calle a 43-	0990550716	name@gm	Jefe De	Edi	Elimi	
580 010545	Juan	Cañar	Calle a 43-	Calle a 43-	name@gm	Adminidad	Edi		
580 010545	Fanny	Gutama	Calle a 43-	Calle a 43-	name@gm	Cajero	Edi		
580 010545	Vinicio	Lopez	Calle a 43-	Calle a 43-	name@gm	Usuario	Edi		
580 010545	Carlos	Costro	Calle a 43-	Calle a 43-	name@gm	Adminidad	Edi		

Navigation: <previ ne>

Al momento que el usuario es administrador le aparece la siguiente ventana.

Esta pantalla permite al administrador crear cuentas con distintos roles.

**Crear Persona:** Mediante este formulario podemos registrar a una persona, llenando el campo, cedula, nombre apellido, dirección, teléfono, correo. Elegimos el rol que deseamos asignarle a la persona.

**Guardar:** Sirve para registrar a la persona después de llenar todos los campos previamente descritos.

**X:** Si damos click en el botón **x**, anula el registro o la creación de la persona.

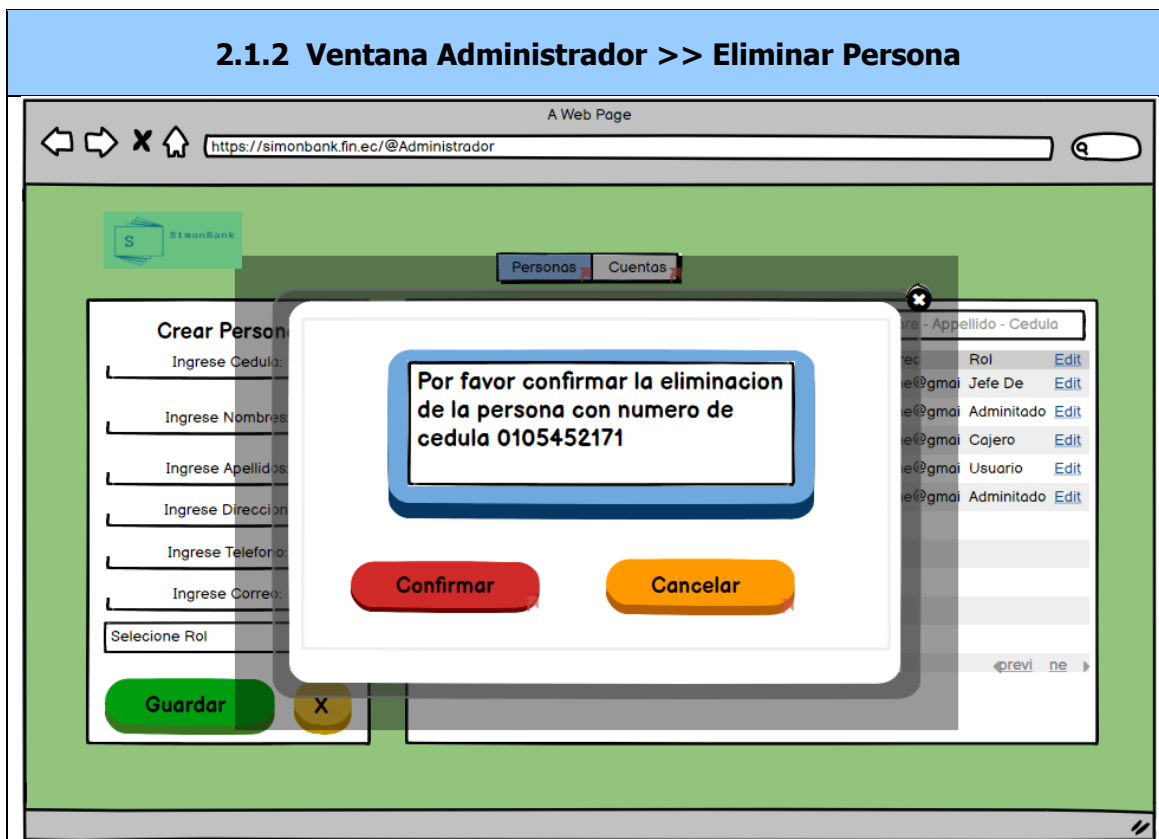
**Búsqueda:** Esta barra sirve para filtrar los usuarios o realizar una búsqueda.

**Edit:** Si damos click en editar cualquier campo de el usuario seleccionado, nos permite realizar cambios .

**Elimi:** Si damos clic en eliminar, borra el registro del usuario existente, pero confirma si esta seguro de realizar dicha acción.



## 2.1.2 Ventana Administrador >> Eliminar Persona



Esta pantalla aparece el momento de dar clic en eliminar usuario.

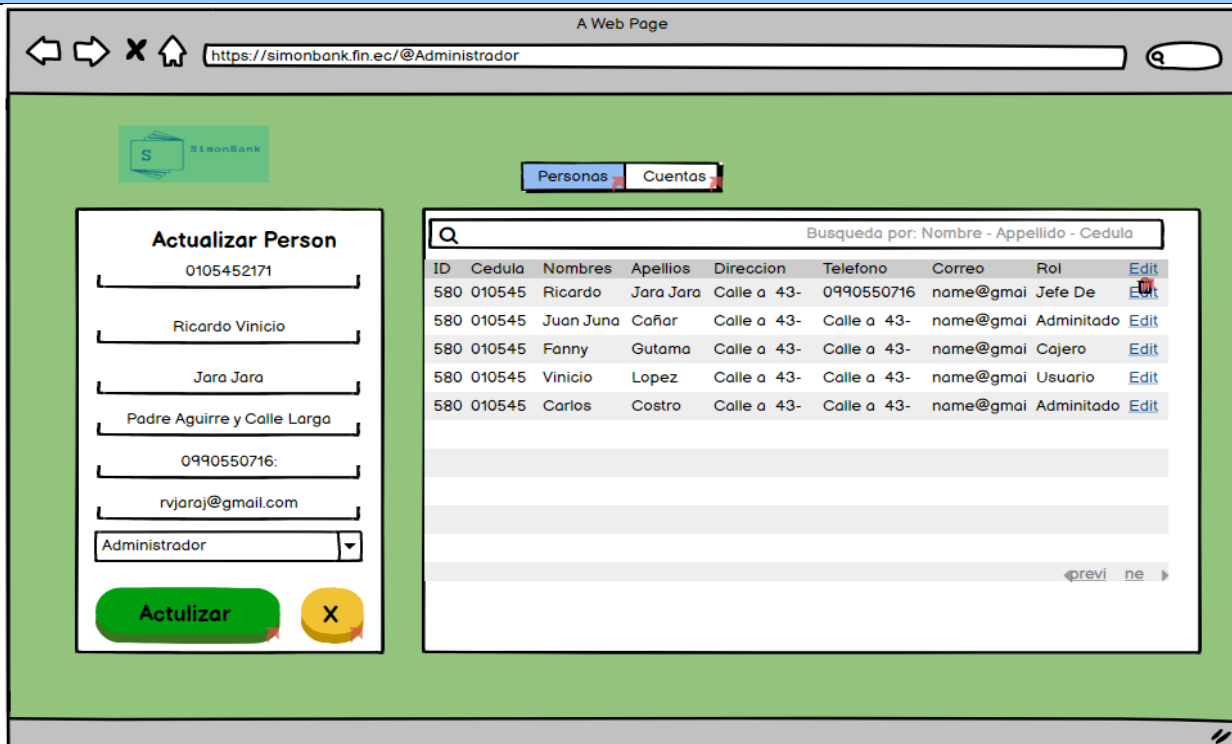
Esta pantalla permite confirmar la eliminación de la persona previamente seleccionada.

**Confirmar:** Si se da click en el botón **Confirmar**, ejecuta la acción para eliminar el usuario.

**Cancelar:** Si se da click en el botón **Cancelar**, se anula la acción de eliminar.



### 2.1.3 Ventana Administrador >> Editar Persona



Actualizar Person

0105452171

Ricardo Vinicio

Jara Jara

Padre Aguirre y Calle Larga

0990550716:

rvjaraj@gmail.com

Administrador

Actualizar X

Busqueda por: Nombre - Apellido - Cedula

ID	Cedula	Nombres	Apellidos	Direccion	Telefono	Correo	Rol	Edit
580	010545	Ricardo	Jara Jara	Calle a 43-	0990550716	name@gmai	Jefe De	Edit
580	010545	Juan Juna	Cañar	Calle a 43-	Calle a 43-	name@gmai	Adminitado	Edit
580	010545	Fanny	Gutama	Calle a 43-	Calle a 43-	name@gmai	Cajero	Edit
580	010545	Vinicio	Lopez	Calle a 43-	Calle a 43-	name@gmai	Usuario	Edit
580	010545	Carlos	Costro	Calle a 43-	Calle a 43-	name@gmai	Adminitado	Edit

previ ne

Esta pantalla aparece el momento de dar click en editar.

**Actualizar Persona:** Se cargan los datos del usuario seleccionado.

**Búsqueda:** Permite la búsqueda de usuarios registrados en el sistema.

**Edit:** Si damos clic en **Edit**, permite editar los datos del usuario seleccionado.

**Actualizar:** Después de realizar los cambios, se presiona en **actualizar** y este registra los cambios hechos al usuario.

**X:** Anula los cambios que se estaban realizando.

**Cuentas:** Si presionamos en **cuentas**, lleva a la interfaz de la administración de cuentas, lo que le permitirá crear, editar y eliminar cuentas.

**Personas:** Si presionamos en **personas**, lleva a la interfaz de la administración de personas, lo que le permitirá crear, editar y eliminar cuentas.



## 2.2.1 Ventana Administrador >> Cuenta

A Web Page

https://simonbank.fin.ec/@Administrador

Cuentas Personas

SimonBank

**Agregar Cuenta**

0105452171

Ricardo Vinicio  
Jara Jara  
0990550716  
Padre Aguirre y Calle larga

AH45ETT234

17/05/200

**Guardar** **X**

Busqueda por: Nombre - Apellido - Cedula

ID	Numero de Cuenta	Fecha	Propietario	Editar	Eliminar
58011	ADA0105452171	10/12/2020	Ricardo Vinicio Jara Jara	Editar	
58012	0105452ASD172	10/12/2020	Juan Juna Cañar Cañar	Editar	
58013	010545217ASD3	10/12/2020	Fanny Fanny Gutama Gutama	Editar	
58014	010545ASD2174	10/12/2020	Vinicio Vinicio Lopez Lopez	Editar	
58016	0105452ASD175	10/12/2020	Carlos Carlos Costro Costro	Editar	

previ ne

En esta pantalla aparece el ejemplo del registro de una Cuenta.

**Guardar:** Si hacemos **click en guardar**, ejecuta la acción para registrar una cuenta.

**X:** Anula el registro.

**Editar:** Permite editar la cuenta del usuario.

**Eliminar:** Eliminar el usuario seleccionado.



## 2.2.2 Ventana Administrador >> Cuentas Eliminar

A Web Page

https://simonbank.fin.ec/@Administrador

Cuentas Personas

**Agregar Cuenta**

0105452171

Ricardo Vinicio  
Jara Jara  
0990550716  
Padre Aguirre y Calle

AH45ETT234

17/05/200

Tipo de cuenta  
Ahorros  
Creditos

**Guardar** X

**Por favor confirmar la eliminacion de la Cuenta con numero de AH123ASDFAC34**

**Confirmar** **Cancelar**

pre - Apellido - Cedula

Editor Eliminar

Editor

Editor

Editor

Editor

Editor

Editor

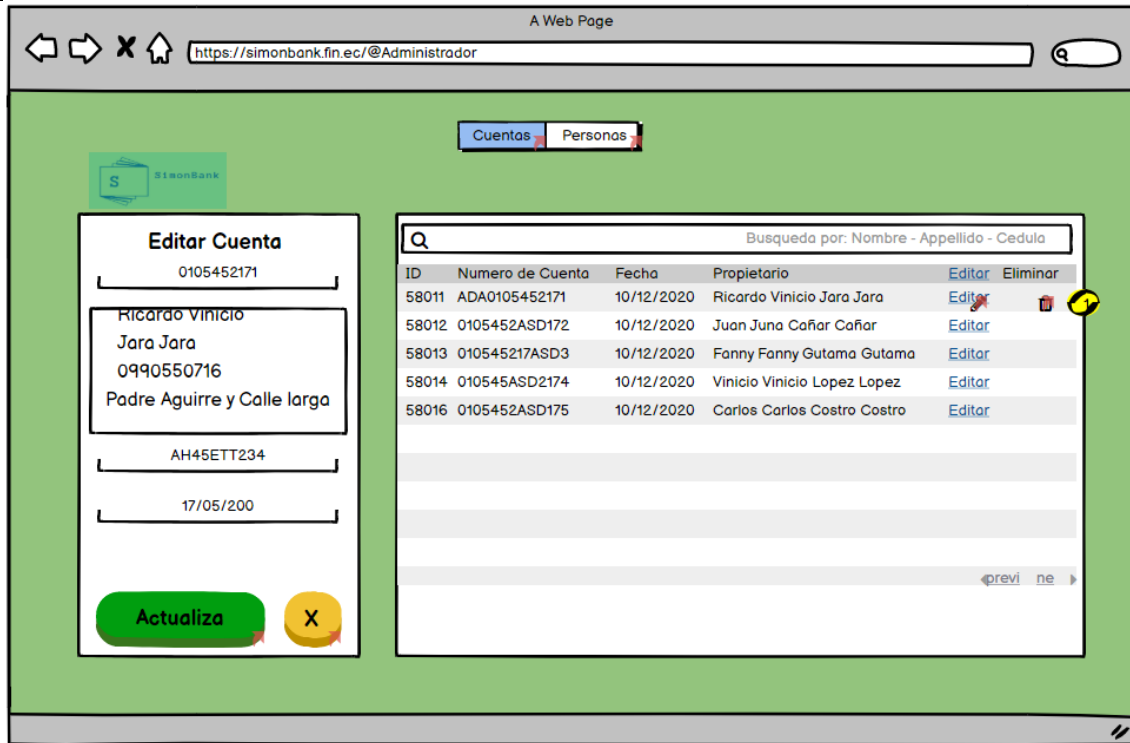
previ ne

Este cuadro permite confirmar la cuenta del usuario.

**Confirmar:** Confirma si finalmente desea eliminar la cuenta.

**Cancelar:** Cancela la eliminación de la la cuenta.

## 2.2.3 Ventana Administrador >> Cuentas Editar



The screenshot shows a web browser window titled 'A Web Page' with the URL 'https://simonbank.fin.ec/@Administrador'. The interface has a green header bar with the title '2.2.3 Ventana Administrador >> Cuentas Editar'. Below the header, there are two tabs: 'Cuentas' (selected) and 'Personas'. The main content area is divided into two sections. On the left, there is a form titled 'Editar Cuenta' with the following fields: '0105452171', 'Ricardo Vinicio Jara Jara', '0990550716', 'Padre Aguirre y Calle largo', 'AH45ETT234', and '17/05/200'. At the bottom of the form are two buttons: 'Actualiza' (green) and 'X' (yellow). On the right, there is a table with the following columns: 'ID', 'Numero de Cuenta', 'Fecha', 'Propietario', 'Editar', and 'Eliminar'. The table contains five rows of data. A search bar at the top of the table says 'Busqueda por: Nombre - Apellido - Cedula'. A yellow warning icon is visible next to the 'Eliminar' button for the first row.

ID	Numero de Cuenta	Fecha	Propietario	Editar	Eliminar
58011	ADA0105452171	10/12/2020	Ricardo Vinicio Jara Jara	Editar	Eliminar
58012	0105452ASD172	10/12/2020	Juan Juna Cañar Cañar	Editar	
58013	010545217ASD3	10/12/2020	Fanny Fanny Gutama Gutama	Editar	
58014	010545ASD2174	10/12/2020	Vinicio Vinicio Lopez Lopez	Editar	
58016	0105452ASD175	10/12/2020	Carlos Carlos Castro Castro	Editar	

Esta pantalla permite editar la cuenta

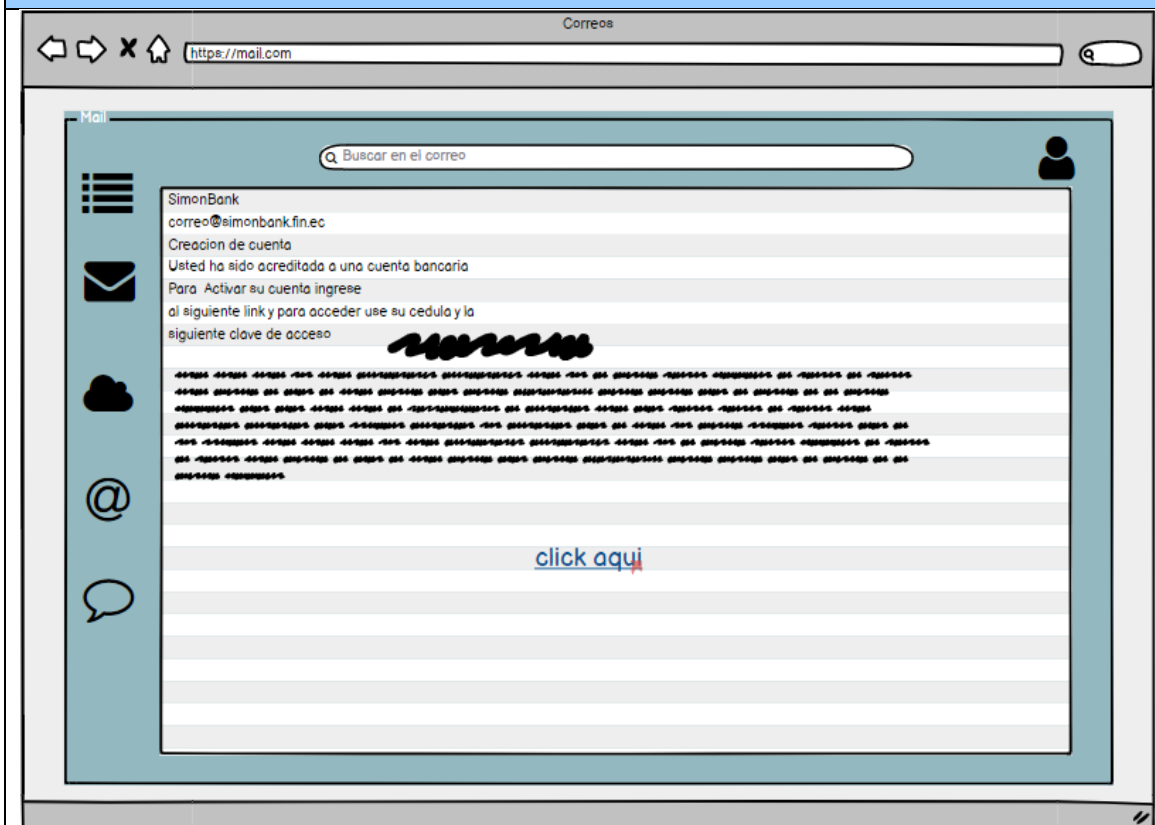
**Actualiza:** Si damos click permite guardar los nuevos cambios realizados en una cuenta.

**X:** Si presionamos en x, anula los cambios realizados.

**Cuentas:** Si presionamos en **cuentas**, lleva a la interfaz de la administración de cuentas, lo que le permitirá crear, editar y eliminar cuentas.

**Personas:** Si presionamos en **personas**, lleva a la interfaz de la administración de personas, lo que le permitirá crear, editar y eliminar cuentas.

## 2.1.4 Ventana Administrador >> Correo Crear Persona



Esta pantalla es un ejemplo de cómo llegaría el correo con el usuario y contraseña.

Si se da clic en **click aqui**(simula el enlace), se llama a la ventana de login para ingresar el usuario y contraseña que el usuario desee.



### 2.3.1 Ventana Usuario>> Primer Login

A Web Page

https://simonbank.fin.ec/@Usuario

Cambio de contraseña.

Aqui puede cambiar la contraseña.

Contraseña anterior

Contraseña nueva

Confirmar Contraseña

Preguntas Desafío

Cual es tu apellido materno?

Cual es tu apellido paterno?

Cual es tu direccion?

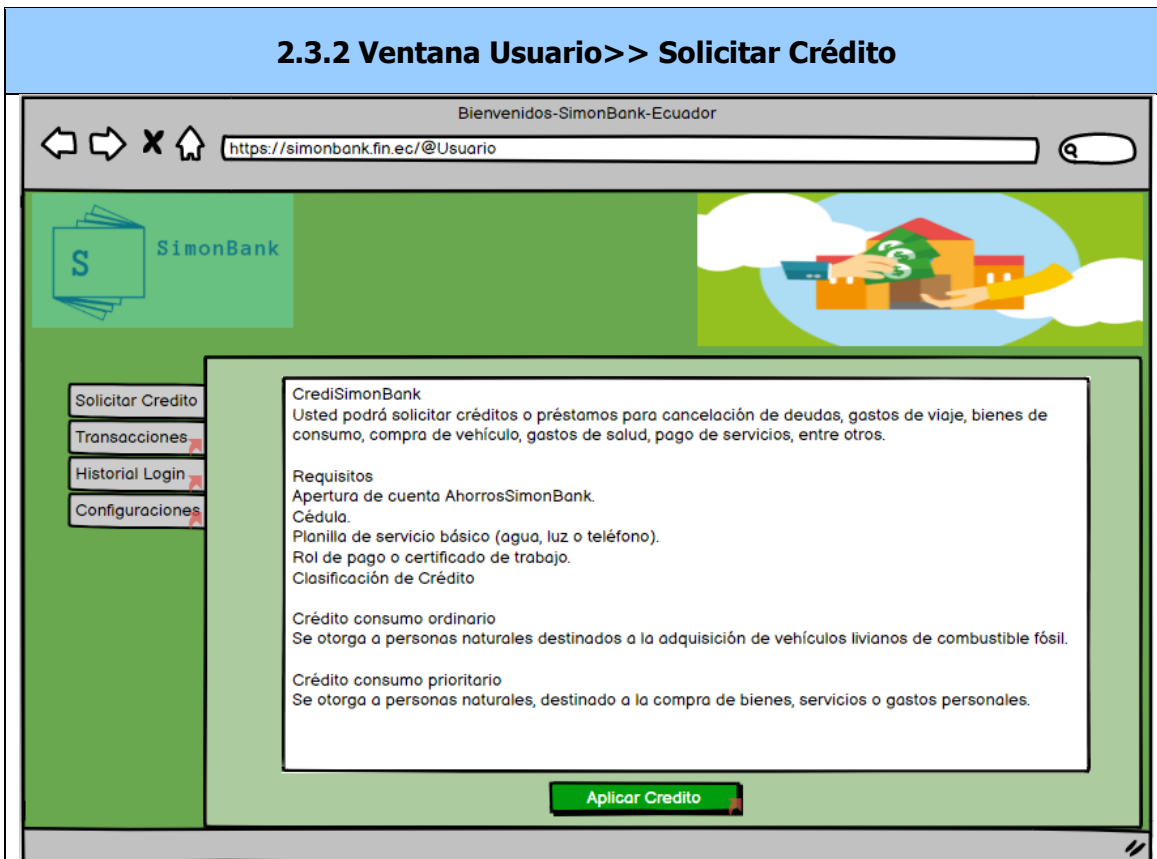
Enviar

Esta pantalla seleccionada desde la opción configuraciones permite que cambies la contraseña asignada por el banco a una que pueda recordar.

Para garantizar que es el dueño de la cuenta, se presenta tres preguntas desafío debe coincidir las respuestas con los datos de la base del Simonk bank.

El botón **"Enviar"** te permite guardar los cambios en la contraseña y te redirecciona a la página inicio.

### 2.3.2 Ventana Usuario>> Solicitar Crédito



Esta pantalla es el menú inicial de los usuarios.

**Solicitar Crédito:** Presionando sobre este botón, el sistema muestra los requisitos que debe cumplir para poder aplicar a un crédito.

**Transacciones:** Presionando este botón, el sistema le redirige a una ventana donde podrá observar detalladamente las transacciones realizadas.

**Historial Login:** Presionando este botón, el sistema le redirige a una ventana donde observará los logins realizados.

**Configuración:** Presionando este botón, el sistema le redirige a la ventana donde podrá cambiar su contraseña.

El botón "**Aplicar Crédito**" le redirigirá a una ventana donde usted tendrá que llenar algunos datos.



### 2.3.3 Ventana Usuario>> Postular Crédito

A Web Page

https://simonbank.fin.ec/@Usuario

Credito

Adjuntar Requisitos

Es socio? ☐

Destino de fondo

Monto

Motivo

Identificacion

Actividad Laboral

Enviar

Esta pantalla permite llenar la solicitud de crédito que desea realizar.

El botón "**Adjuntar Requisitos**" permite que el usuario adjunte los requisitos mencionados en la página principal de créditos.

El botón "**Enviar**" guarda los datos llenados y redirecciona al usuario a la página inicial.



### 2.3.4 Ventana Usuario>> Transacciones

[illegible]

En esta pantalla aparecen las transacciones que el usuario a realizado.

**Desde el día:** Permite agregar el día que ud desea verificar sus transacciones.

**Hasta el día:** Permite agregar un día límite para ver las transacciones.

En la parte de contenido de esta pantalla aparecen las transacciones de un día.

Presionado la **lupa** que se encuentra a lado permite que pueda buscar por el numero de cedula o de la cuneta si solo desea verificar una transacción.

En la parte inferior se encuentra el botón “**Listo**” el cual le redirecciona a la ventana principal.



### 2.3.5 Ventana Usuario>> Historial de Login

Usuario	Cliente ip address	Cliente host name	Login Time
11	172.21.8.6	fannycrissg@gmail.com	Vier10 2020 20:23 pm
12	172.21.8.6	fannycrissg@gmail.com	Vier10 2020 20:23 pm
13	172.21.8.6	fannycrissg@gmail.com	Vier10 2020 20:23 pm
14	172.21.8.6	fannycrissg@gmail.com	Vier10 2020 20:23 pm
16	172.21.8.6	fannycrissg@gmail.com	Vier10 2020 20:23 pm

En esta pantalla aparece el historial del logines que han realizado.

En la parte de contenido de esta pantalla aparecen los logines de un día.

Presionado la **lupa** que se encuentra a lado permite que pueda buscar un login específico.

En la parte inferior se encuentra el botón "**Listo**" el cual le redirecciona a la ventana principal.



### 2.3.6 Ventana Usuario>> Configuración

The screenshot shows a web browser window titled "SimonBank" with the address bar displaying "https://simonbank.fin.ec/@Usuario". The page content is on a green background and includes the SimonBank logo in the top right corner. The main heading is "Cambio de contraseña." followed by the instruction "Aqui puede cambiar la contraseña." Below this are three input fields labeled "Contraseña anterior", "Contraseña nueva", and "Confirmar Contraseña". Underneath is a section titled "Preguntas Desafío" with three questions, each followed by a password input field and a lock icon: "Cual es tu apellido materno?", "Cual es tu apellido paterno?", and "Cual es tu direccion?". At the bottom of this section is a green button labeled "Enviar".

Esta pantalla seleccionada desde la opción configuraciones permite que cambies la contraseña asignada por el banco a una que pueda recordar.

Para garantizar que es el dueño de la cuenta, se presenta tres preguntas desafío debe coincidir las respuestas con los datos de la base del Simonk bank.

El botón **"Enviar"** te permite guardar los cambios en la contraseña y te redirecciona a la página inicio.

### 2.4.1 Ventana Jefe Crédito



**Aprobar Creditos**

Search: Cedula Numero de Cuenta

ID	Persona	Motivo	Fecha de Envio	Estado	Ver
58011	Ricardo Ricardo Jara Jara	Empredimiento	18/05/2020	PEDIENTE	<a href="#">Ver</a>
58012	Perdo Ricardo Jara sasd	Empredimiento	18/05/2020	APROBADA	<a href="#">Ver</a>
58013	Nombre Nombre AppelidoJara Jara	Empredimiento	18/05/2020	PEDIENTE	<a href="#">Ver</a>
58014	Pepito Juanito Casto Castro	Empredimiento	18/05/2020	NEGADA	<a href="#">Ver</a>
58016	Jucas Luis Pesantes Jara	Empredimiento	18/05/2020	NEGADA	<a href="#">Ver</a>

En esta interfaz se encuentran los administradores de tipo jefe de crédito, en donde se pueden visualizar las solicitudes enviadas por los usuarios para ser aprobadas por un jefe de crédito.

En la tabla se puede acceder a la búsqueda ya sea por número de cédula de identidad o por el número de cuenta y para acceder a más opciones de detalle de la solicitud se debe presionar el botón **Ver** el mismo que le enviará a la sección 2.4.2.



## 2.4.2 Ventana Jefe Crédito >> Revisar Solicitud

SimonBank

https://simonbank.fin.ec/@Credito

Credito: #52874

Ricardo Vinicio	MONTO	25/05/2020
Jara Jara	1000	
0990550716	MOTIVO	
Padre Aguirre y Calle larga	EMPRENDIMIENTO	

[ Aprobar Creditos ]

- Tablas de amortizacion

- Cuentas

Ver

Ver

Ver

Ver

Ver

Ver

Confirmar

NEGAR

En esta interfaz, el jefe de crédito podrá **revisar** los documentos enviados por el usuario, entre ellos los motivos y los montos solicitados, en caso de **aprobar** la solicitud de crédito se deberá confirmar redirigiendo a la sección 2.2.4.3 y en caso de **denegar** la misma se redirigirá a la sección 2.4.5.



### 2.4.3 Ventana Jefe Crédito >> Aprobar Solicitud

SimonBank

https://simonbank.fin.ec/@Credito

**Fecha Inicio**

Mar 2020

S	M	T	W	T	F	S
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

**CALCULAR**

**Numero de Creditos**

ID	Numero	Fecha Pagar	Monto	Deuda
58011	1	20/01/2020	0	1000
58012	2	20/02/2020	200	800
58013	3	20/03/2020	200	600
58014	4	20/04/2020	200	400
58016	5	20/05/2020	200	200
58016	6	20/06/2020	200	000

**Confirmar**

**Cancelar**

Una vez que el Jefe de crédito haya aprobado la solicitud, debe realizar el cálculo correspondiente de amortización, definiendo una fecha de inicio y fin para el pago, de la misma manera debe fijar el cálculo del monto total a pagar incluyendo la tasa de interés.

El botón **Confirmar** redirige a la opción **Confirmación de aprobación de solicitud**, mientras que el botón **Cancelar** permite regresar a la interfaz inicial de **Jefe de crédito**.



## 2.4.4 Ventana Jefe Crédito >> Confirmación de aprobación de solicitud

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `https://simonbank.fin.ec/@Credito`. The page title is "SimosBank". The main content area has a green background. At the top left, there is a "Fecha Inicio" label and a calendar widget for May 2020. Below the calendar, there is a table with the following data:

ID
58011
58012
58013
58014
58016
58016

At the top right, there is a "CALCULAR" button. Below it, there is a table with the following data:

Deuda
1000
800
600
400
200
000

In the center, there is a white dialog box with a blue border. It contains the text: "Se le acreditará 1000 a la cuenta numero: 554ADASD". Below the text is a red "Confirmar" button. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Confirmar" (red) and "Cancelar" (orange).

Esta interfaz despliega un mensaje de confirmación, indicando la suma de dinero que se acreditará a la cuenta del usuario que ha realizado la solicitud de crédito.

El botón **Confirmar** redirige a la página principal de jefe de crédito.



## 2.4.5 Ventana Jefe Crédito >> Negación de solicitud

The screenshot shows a web browser window titled 'SimosBank' with the URL 'https://simonbank.fin.ec/@Credito'. The browser's address bar and search bar are visible. The main content area has a green background. On the left, there is a sidebar with a SimonBank logo and three menu items: '[ Aprobar Creditos ]', '- Tablas de amortizacion', and '- Cuentas'. The central part of the screen displays a modal window titled 'Credito: #52874' and 'Motivos de Negacion'. This modal contains a large text area with placeholder text (lorem ipsum) and a green button labeled 'ENVIAR' at the bottom. To the right of the modal, there is a table with columns for 'ID', 'Ver', and 'A'. The table contains several rows of data, with the 'Ver' column having a 'Ver' link for each row.

En esta interfaz el jefe de crédito deberá explicar los **motivos** por los cual están negando el crédito al usuario que lo solicitó para que el sistema pueda generar un correo y enviar al usuario.

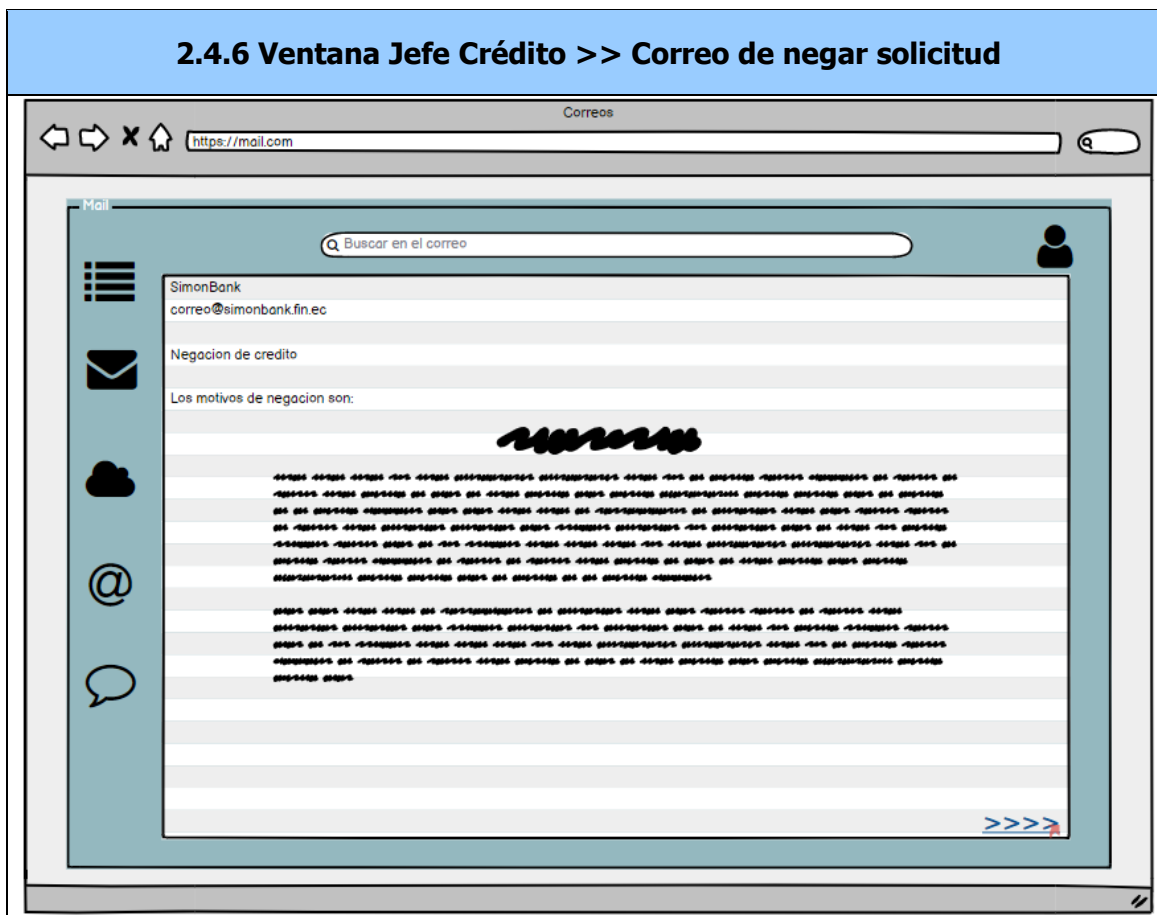
El **botón enviar** es el que genera el correo. Un ejemplo del correo se muestra en la sección **2.4.6**





SimonBank

## 2.4.6 Ventana Jefe Crédito >> Correo de negar solicitud



Esta pantalla muestra el ejemplo de un correo, donde la solicitud es negada

Simula ser la interfaz de un correo electrónico.



## 2.4.7 Ventana Jefe Crédito >> Tablas de amortización

SimonBank

- Aprobar Creditos

[ Tablas de amortizacion ]

- Cuentas

Numero de Creditos

6

Tipo de Amotizacion

Francesa

Alemana

CALCULAR

Fecha Inicio

Mar 2020

S

M

T

W

T

F

S

16

17

18

19

20

21

22

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

ID	Numero	Fecha Pagar	Monto	Deuda
58011	1	20/01/2020	0	1000
58012	2	20/02/2020	200	800
58013	3	20/03/2020	200	600
58014	4	20/04/2020	200	400
58016	5	20/05/2020	200	200
58016	6	20/06/2020	200	000

IMPRIMIR

Esta sección permite al Jefe de Crédito cotizar un préstamo, mostrando un desglose de los pagos que se tendrán que hacer para liquidarlo, además de indicar las fechas en las que se tendrá que hacerlo.

En caso de requerir este archivo en físico se deberá presionar el botón **IMPRIMIR** el cual presentará un PDF de la tabla de amortización.



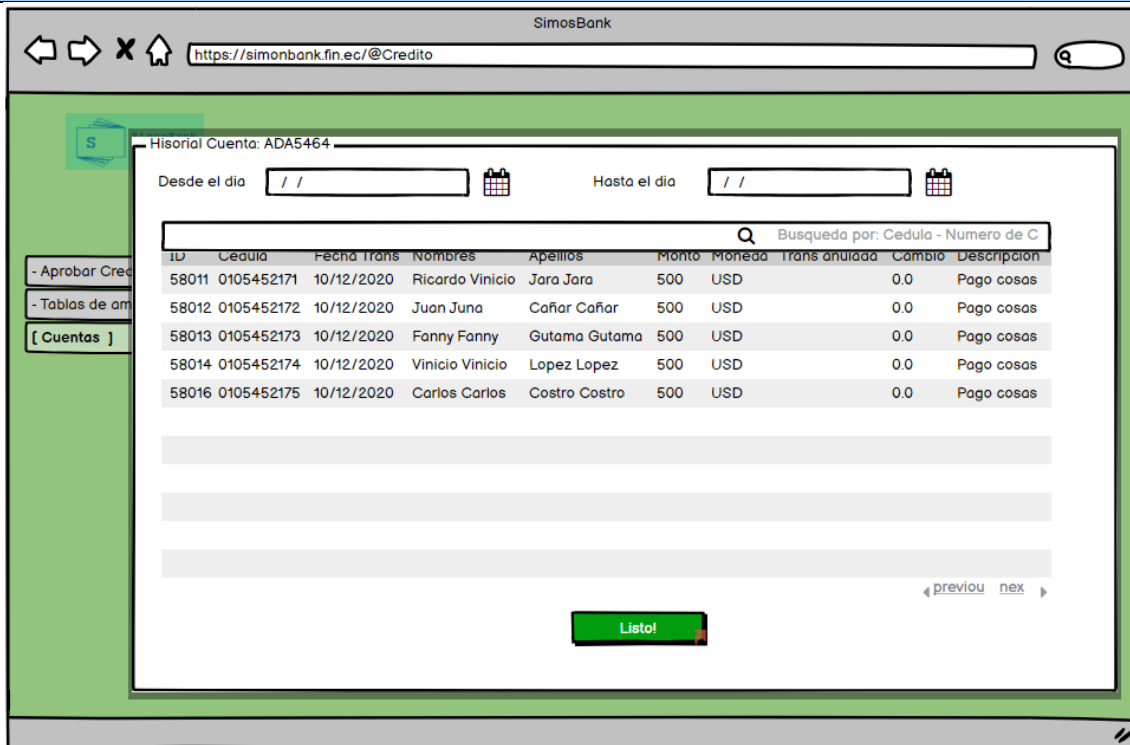
## 2.4.8 Ventana Jefe Crédito >> Revisar Cuentas

ID	Cedula	Ultima Trans	Nombres	Apellidos	Ver Historial
58011	0105452171	10/12/2020	Ricardo Vinicio	Jara Jara	<a href="#">Historial</a>
58012	0105452172	10/12/2020	Juan Juna	Cañar Cañar	<a href="#">Historial</a>
58013	0105452173	10/12/2020	Fanny Fanny	Gutama Gutama	<a href="#">Historial</a>
58014	0105452174	10/12/2020	Vinicio Vinicio	Lopez Lopez	<a href="#">Historial</a>
58016	0105452175	10/12/2020	Carlos Carlos	Costro Costro	<a href="#">Historial</a>

La sección de **cuentas** le permitirá visualizar todas las cuentas y Buscar la cuenta ya sea por **nombre, cedula** o **numero de cuenta**. Para que así él jefe de crédito vea el historial de transacciones, ingresos y retiros en la cuenta para así definir motivos ya sea para **aprobar la solicitud** o **negar** dicha solicitud de crédito.

Para acceder a más detalles sobre la cuenta deberás deberá presionar el **botón historial** el cual llevará a la sección 2.4.8

## 2.4.8 Ventana Jefe Crédito >> Historial de Cuentas



SimosBank

https://simonbank.fin.ec/@Credito

Historial Cuenta: ADA5464

Desde el día  /  /  Hasta el día  /  /

Busqueda por: Cedula - Numero de C

ID	Cedula	Fecha Trans	Nombres	Apellidos	Monto	Moneda	Trans anulada	Cambio	Descripcion
58011	0105452171	10/12/2020	Ricardo Vinicio	Jara Jara	500	USD	0.0		Pago cosas
58012	0105452172	10/12/2020	Juan Juna	Cañar Cañar	500	USD	0.0		Pago cosas
58013	0105452173	10/12/2020	Fanny Fanny	Gutama Gutama	500	USD	0.0		Pago cosas
58014	0105452174	10/12/2020	Vinicio Vinicio	Lopez Lopez	500	USD	0.0		Pago cosas
58016	0105452175	10/12/2020	Carlos Carlos	Costro Costro	500	USD	0.0		Pago cosas

◀ previous next ▶

Listo!

En esta interfaz el jefe de crédito podrá ver todas las **transacciones** hechas de una **cuenta** pudiendo Buscar transacciones realizadas de una **fecha inicial** hasta una **fecha final**.

Cabe destacar que no podrá modificar ninguna transacción sólo **podrá visualizar** para tener un criterio sobre la aprobación de los créditos

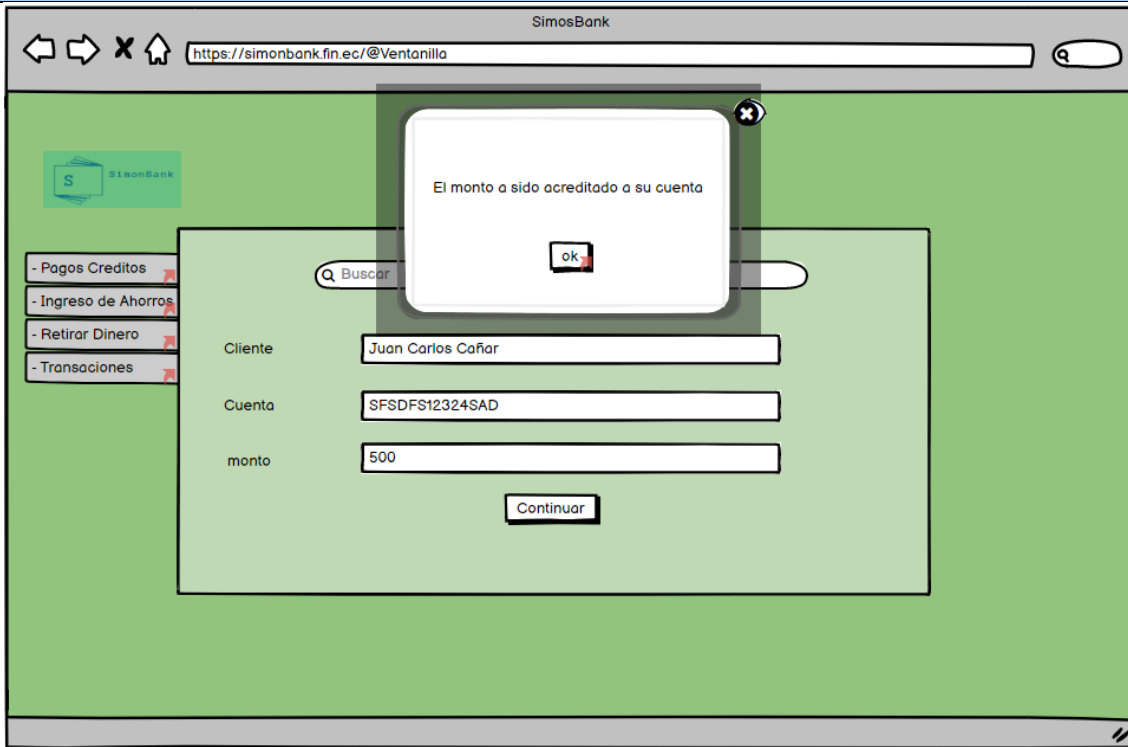


### 2.5.1 Ventana Ventanillo >> Cobrar Créditos

The screenshot shows a web browser window titled 'SimosBank' with the URL 'https://simonbank.fin.ec/@Ventanillo'. The browser's address bar and navigation buttons are visible. The main content area has a green background. On the left, there is a sidebar with a SimonBank logo and a list of transactions: '- Pagos Creditos', '- Ingreso de Ahorros', '- Retirar Dinero', and '- Transacciones'. The main area displays a search bar with the text 'Busca...', a text input field for 'Cuenta Credito: #ADF23434ADASD', and a text input field for 'monto a pagar' with the value '100'. Below these fields is an 'ok' button. A white modal box is centered on the screen with the text 'Su Pago de Credito ha sido exitoso'.

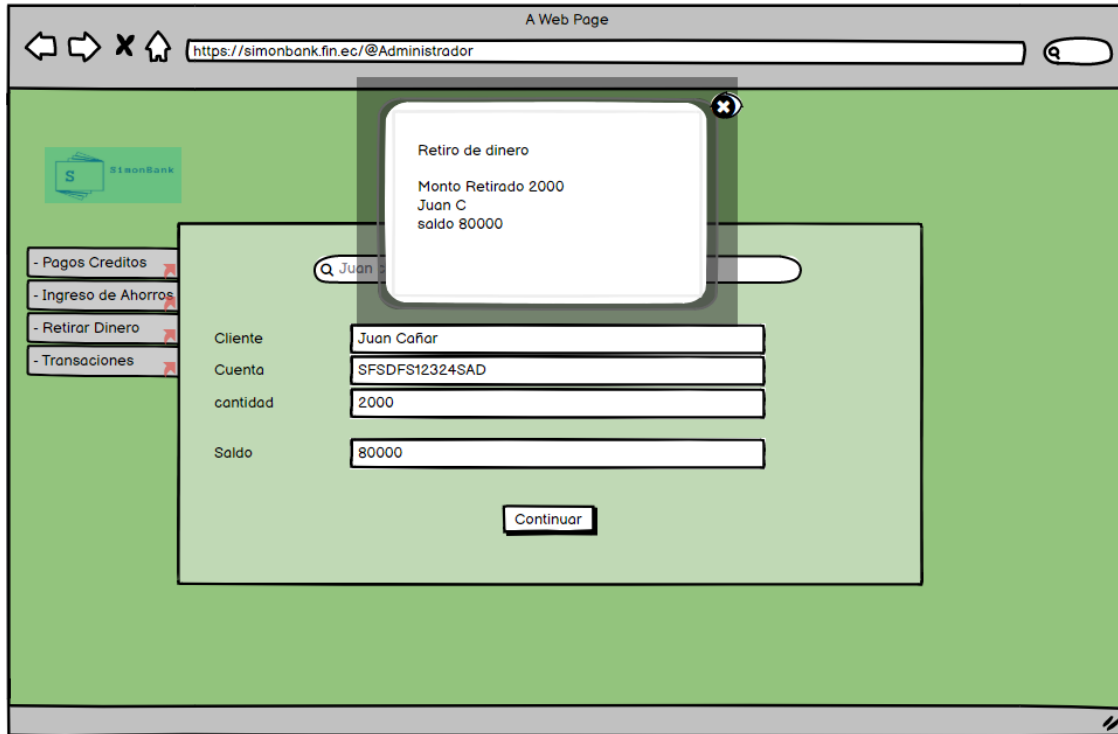
Esta interfaz orientada al servicio en ventanillas controlada por usuarios de rol cajero podrán hacer la búsqueda de una cuenta y ver el monto a pagar del crédito que el socio de simosbanck se encuentre adeudando.  
**OK:** Confirma el pago de crédito y muestra un mensaje de que el crédito ha sido exitoso, en caso de que el usuario se encuentre con cuotas de créditos atrasados serán notificadas en este mensaje para que el cajero pueda informar al usuario.

## 2.5.2 Ventana Jefe Crédito >> Ingreso de Ahorros



Para hacer el ingreso de dinero a una cuenta de ahorros el cajero deberá Buscar por **número de cuenta**, **número de cédula** o **nombre** del usuario. El sistema le permitirá visualizar los demás de la persona. En **Monto** deberá ingresar la cantidad que el usuario desea ahorrar. Para hacer efectivo este proceso deberá presionar el botón confirmar el cual le mostrará un mensaje informativo.

### 2.5.3 Ventana Jefe Crédito >> Retirar Dinero



Retiro de dinero

Monto Retirado 2000  
Juan C  
saldo 80000

Q Juan C

Cliente Juan Cañar

Cuenta SFSDFS12324SAD

cantidad 2000

Saldo 80000

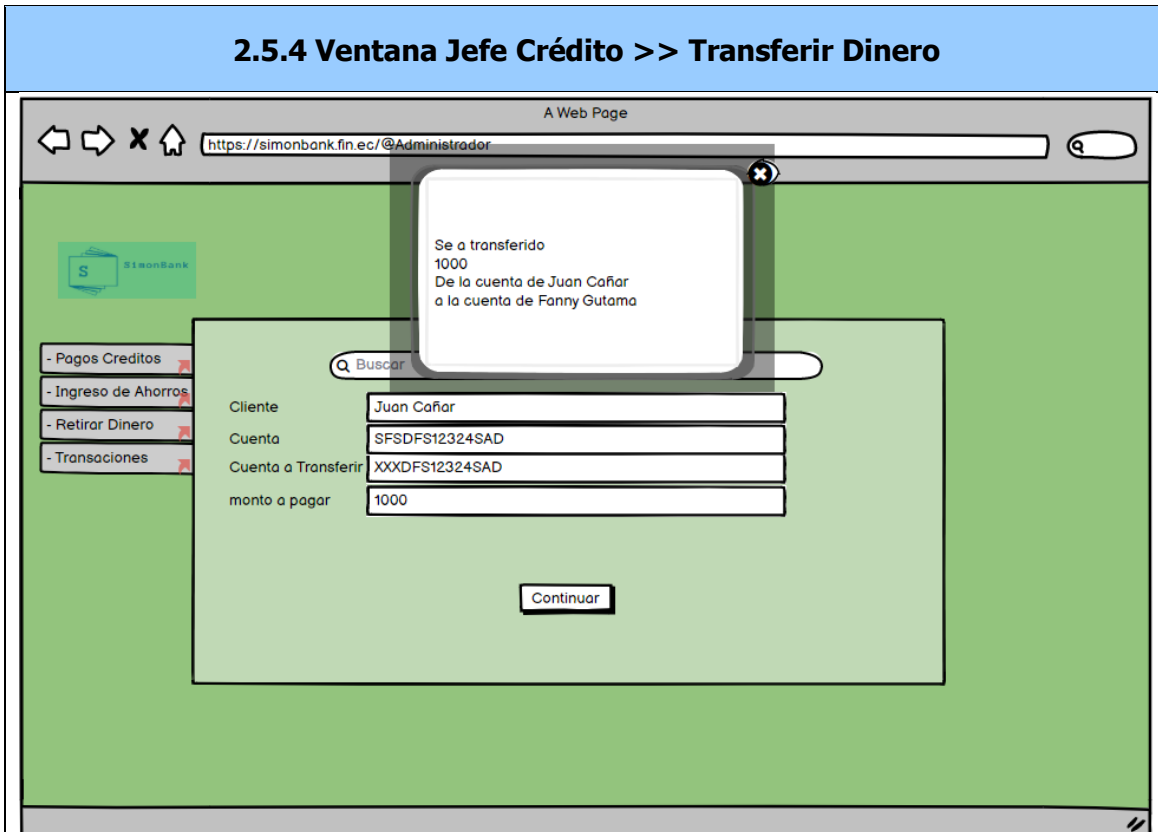
Continuar

Cuando un usuario desea hacer retirar dinero de su cuenta; el cajero deberá hacer la búsqueda mediante el **nombre, cédula, o cuenta** y pedirá el **monto a retirar de su cuenta**.

En caso de que el monto sea mayor al existente en caja se le notificara que no se puede retirar dicha cantidad. A la vez que el sistema le **informará** el máximo permitido a retirar de esta cuenta.

Una vez establecido un **monto** correcto a retirar el cajero deberá presionar el botón **confirmar** el cual le mostrará un mensaje explicando de cuánto dinero se está quedando en caja para que el cajero le informé al usuario.

## 2.5.4 Ventana Jefe Crédito >> Transferir Dinero



Se a transferido  
1000  
De la cuenta de Juan Cañar  
a la cuenta de Fanny Gutama

SimonBank

- Pagos Creditos  
- Ingreso de Ahorros  
- Retirar Dinero  
- Transacciones

Q Buscar

Cliente Juan Cañar  
Cuenta SFSDFS12324SAD  
Cuenta a Transferir XXXDFS12324SAD  
monto a pagar 1000

Continuar

Para hacer una transferencia en el cajero deberá:

1. Buscar la cuenta del usuario que desea transferir ya sea por **nombre**, **cedula** o **numero** de cuenta.
2. Deberá buscar la cuenta cuenta destinataria ya sea por **nombre**, **cedula** o **numero** de cuenta.
3. Deberá fijar el un monto menor al existente de la cuenta emisora.
4. El botón **confirmar** notificar sobre la transacción presentando información adicional.

## Conclusiones

- Podemos concluir que al realizar toda la documentación del proyecto podemos ver lo que estamos desarrollando bien, nos permite corregir los errores antes de que el proyecto esté muy adelantado.
- Las herramientas que detallamos en el proyecto son de mucha ayuda facilita el trabajo y nos permite una mejor comunicación con el equipo lo cual es muy satisfactorio en el desarrollo de una app.

## Recomendaciones

- Se recomienda si no sabes de un tema que se presenta en el proyecto no rendirte investiga y consulta con eso podrás concluir con el objetivo planteado, recuerda no decaigas ante las adversidades.





SimonBank

---

**Firma de Director-1 del Proyecto**  
**Cristian Timbi**

---

**Firma de Director-2 del Proyecto**  
**Remigio Hurtado**

---

**Firma del Project Manager**  
**Ricardo Jara**

---

**Firma del Project Manager**  
**Juan Cañar**

---

**Firma del Project Manager**  
**Fanny Gutama**



## Referencias

- [1] Teresa Canive. (S-F). METODOLOGÍA SCRUM. 2020, de sinnaps Sitio web: <https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/metodologia-scrum>
- [2] oracle. (-). S-F. 2020, de oracle Sitio web: <https://www.oracle.com/java/technologies/java-ee-glance.html>
- [3] Google. (S-F). Documentación para desarrolladores de apps. 2020, de developer.android Sitio web: <https://developer.android.com/docs>
- [4] RedHat. (2020). WildFly. 2020, de RedHat Sitio web: <https://wildfly.org/>
- [4] S-A. (2019). HTML Responsive Web Design. 2020, de w3schools Sitio web: [https://www.w3schools.com/html/html\\_responsive.asp](https://www.w3schools.com/html/html_responsive.asp)
- [5] Javier Antoniucci. (2018). Persistencia Básica en Java. 2020, de AdictosAlTrabajo Sitio web: <https://www.adictosaltrabajo.com/2007/03/15/persistencia-java/>