

# Levantamiento de Requerimientos

## <<APP - WEB SimFin Simulador de Negociaciones >>

**Sponsor (s):** << Ing. Ramiro Castilla -Dirección Comercial >>


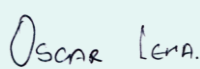

---

Elaborador: Alfonso Fernández Torné/Wilson Martínez/Jorge Ortega

---

Profesional Sr. Tecnología/Soporte Cobros/Soporte Planes Transversales

---

Aprobador (s): 
 /  / 

---

Ramiro Castilla / Óscar Lema Nieto / Adriana Lopera Guzmán  
 Dirección Comercial / Gerente de Cobro y Recaudo / Jefe Unidad Planes Transversales

Historial de cambios del documento			
Fecha	Versión	Descripción	Autor(s)
21/03/2025	01	Se realiza sesión con Adriana Lopera, Jonathan Ramírez, Denis Mejía, María Alejandra Núñez, Jassir Hernández, Alfonso Fernández Torné. Se socializa la versión de la APP SIMFIN que se utilizaba.	Adriana Lopera, Wilson Martínez, Jorge Ortega.

		Tareas: Diligenciar los nuevos formatos de levantamiento de requerimientos y Caso de negocio con base en los documentos anteriormente diligenciados.	
<b>02/04/2025</b>	02	Se realiza reunión con el Ing. Jhonathan Ramírez tema opciones de la APP Móvil SIMFIN.	Adriana Lopera, Wilson Martínez, Jorge Ortega.
<b>04/04/2025</b>	03	Se realiza reunión con el Ing. Jhonathan Ramírez tema explicación arquitectura SIMFIN.	Adriana Lopera, Wilson Martínez, Jorge Ortega.
<b>07/04/2025</b>	04	Se realiza reunión con el Ing. Jhonathan Ramírez tema opciones de la APP SIMFIN Opciones WEB.	Adriana Lopera, Wilson Martínez, Jorge Ortega.
<b>14/04/2025</b>	05	Se revisan los documentos de requerimientos y deja uno definitivo con base en el enviado por Jorge Ortega.	Adriana Lopera, Wilson Martínez, Jorge Ortega.
<b>29/04/2025</b>	06	Se realiza sesión con Jorge Ortega y se revisa el vídeo y archivo Power Point relacionado con la App y Web del Simulador Financiero.	Adriana Lopera, Wilson Martínez, Jorge Ortega.
<b>02/05/2025</b>	07	Se realiza sesión con Jorge Ortega para revisar el levantamiento de requerimientos. Se revisan los requerimientos del 1 al 10.	Adriana Lopera, Wilson Martínez, Jorge Ortega.
<b>07/05/2025</b>	08	Se realiza sesión con Jorge Ortega para revisar el levantamiento de requerimientos. Se revisan los requerimientos 11 al 14. Los requerimientos 15, 16 y 17 son técnicos correspondientes a las integraciones del sistema.	Adriana Lopera, Wilson Martínez, Jorge Ortega.

## 1. Revisión de la situación actual del proceso de negocio

### 1.1. Proceso actual

Air-e dispone de unos planes de financiación y negociación de cartera para los clientes morosos de acuerdo con la política de cartera establecida por la compañía, estos clientes son gestionados por la operativa de Cobros a través de los diferentes Aliados Comerciales y de igual manera son atendidos a través de los canales de atención al cliente (canales presenciales, virtual y telefónico).

Las distintas operativas de cobro contactan a los clientes morosos, tras realizar una serie de validaciones sobre la información proporcionada, utilizaban el simulador de negociaciones (accediendo mediante el NIC o la cuenta del usuario) previamente implementado. Este simulador estaba disponible tanto en su versión web como a través de la APP SimFin. Su principal función era facilitar las negociaciones, ya que al consultar un cliente se generaban diversos planes de pago a los que podía acceder, ya fuera de contado o financiado. Además, se mostraban detalles como el tipo de plan aplicable, la cuota inicial, la cuota mensual, la deuda a diferir, el descuento, entre otros datos relevantes de la deuda y del cliente. Asimismo, el simulador permitía realizar cálculos adicionales considerando la capacidad de pago del cliente, aplicándose sobre la cuota inicial, el plazo y la cuota mensual. De igual manera el simulador en la App permitía el cargue de soportes tales como: fotos del documento de identidad y de los diferentes formatos utilizados para la finalidad del acuerdo de pago. Por otra parte el simulador web además de las funcionalidades asociadas a la simulación contaba con un panel de control que permitía llevar trazabilidad de los acuerdos registrados en la app, visualizar los soportes cargados a la misma, establecer un control sobre los acuerdos registrados en el sistema comercial y llevar un control de los desistimientos de PQR tramitados junto con los acuerdos de pago.

### 1.2. Descripción del proceso de negocio actual

El siguiente proceso describe las actividades realizadas cuando el simulador de negociaciones estaba activo y en producción.:

- **Asignación de clientes en la App SIMFIN:** Air-e asigna en SIPREM los clientes morosos que deben ser gestionados por los Aliados Comerciales de cobro para lograr el pago de las obligaciones. Mediante una integración entre la App SIMFIN y SIPREM esta asignación se ve reflejada en cada uno de los usuarios de la App (Gestores de cobro).
- **Actualización de Clientes/Gestores en SimFin/Backoffice:** La asignación de clientes por gestor también se carga a la APP SimFin a través de una interfaz con el sistema SIPREM, con el fin que los backoffice que prestan apoyo a los gestores de cobro puedan visualizar el trabajo asignado y los acuerdos realizados por cada gestor.
- **Sincronización y almacenamiento:** Una vez sincronizadas las aplicaciones, la información queda alojada en la base de datos de SimFin para consulta Off-line y registro de los acuerdos realizados por los gestores de cobro.
- **Consulta off-line:** La APP SimFin permite consultar la información de manera off-line desde los dispositivos móviles, facilitando la gestión en sectores remotos donde no haya cobertura de internet o esta sea inestable.
- **Acercamiento con el cliente:** El gestor de cobro recibe del Aliado Comercial un listado físico de cuentas a gestionar y procede a contactar a cada cliente y accede al simulador de negociación mediante el [NIC/Cuenta].
- **Proyección de negociación:** El simulador visualiza los planes de negociación disponibles para el cliente. El gestor presenta dichas opciones al cliente, buscando la que mejor se adapte a su capacidad de pago. En caso de requerirse un cambio en la propuesta de negociación, mediante los campos de simulación manual el gestor podrá plantear nuevas propuestas que se adapten a la capacidad de pago del usuario siempre que se encuentren dentro del marco de la política de cartera; en su defecto el simulador generará alertas que indique los rangos sobre los cuales el gestor puede negociar.
- **Registro de acuerdo:** Si el cliente acepta la negociación, el gestor graba la negociación acordada, captura los datos del usuario y los soportes, envía al cliente mensaje de texto, whatsapp o e-mail con el detalle de la negociación generando un token (Código) para ser validado en la App, sincroniza la información para que el backoffice visualice en el simulador web el detalle y los soportes de la negociación.
- **Comunicación con el BackOffice:** La información registrada por los gestores y los soportes digitalizados se envían simultáneamente al BackOffice. El BackOffice consulta en el simulador web los acuerdos registrados por los gestores y formaliza el registro en el sistema OSF. Los backoffice validan que el acuerdo de pago se encuentre dentro de la política de negociación, si cumple realiza el registro de aceptación y carga el cupón en el simulador web para que sea visualizado por el gestor; en caso que no cumpla procede al cierre del registro señalando la causal en simulador web e informa al gestor con el fin de que sea registrada nuevamente con la información correcta.
- **Generación del cupón de pago:** Una vez la financiación se registra en OSF, el sistema emite un cupón de pago mediante el cual el cliente cancela la cuota inicial en los puntos autorizados y de esta manera el acuerdo se activa en el sistema comercial.
- **Monitoreo al pago:** El gestor de cobro se comunica con el cliente para realizar el seguimiento al pago dentro del plazo acordado. Si el pago no se realiza a tiempo, el sistema OSF anula automáticamente la

solicitud de negociación y los saldos de cartera son liberados quedando disponibles para realizar un nuevo acuerdo de pago. Las solicitudes de negociación quedan vigentes por 4 días para que el cliente cancele la cuota inicial, siempre y cuando los saldos de cartera no presenten modificación lo cual generaría la anulación anticipada de la solicitud; estos cambios pueden ser ocasionados por el proceso de facturación de la cuenta, ajustes o reclamaciones y el cierre comercial del fin de mes.

- **Sincronización de sistemas:** La información de los saldos de cartera se actualiza de manera diaria desde una base de datos en formato TXT el cual se publica en un servidor de la compañía para que sea consumido por el simulador mediante un JOB el cual carga la información a los simuladores Web y App SimFin. La información del acuerdo de pago registrado en la APP SimFin se guarda y sincroniza con el simulador web para consulta de la gerencia administradora del proceso. Si la APP se sincroniza nuevamente y la cartera del cliente no ha sido normalizada, se pueden realizar nuevas simulaciones.

La APP SimFin también contaba con las siguientes funcionalidades adicionales:

- Sincronización de cuentas asignadas, Consulta individual por cuenta asignadas y no asignadas a las campañas.
- Repositorio documental (documentos normativos, material formativo y formatos)
- Información básica del suministro y del cliente
- Información de las gestiones realizadas al cliente consultado.
- Saldos de la cartera identificada por estados: General, reclamada, Financiada(actualizados diariamente)
- Simuladores por plan de financiación, opción pago de contado y financiado.
- Marcación de las cuentas acordadas: conserva y resalta en el listado, las cuentas que registraron acuerdo de pago.
- Resumen de la negociación registrada.
- Cargue de soportes de la negociación mediante registros fotográficos
- Captura de datos del cliente (personales y de contacto)
- Envío de notificaciones (SMS, WhatsApp y correo)
- Validación de teléfono a través de la generación, envío y confirmación de token (código)
- Opera en modo **OFFLINE**.

Igualmente, el simulador Web contaba con las siguientes opciones adicionales:

- .
- Exporta en Excel informe de los registros en el simulador web.
- Módulo desistimiento: mediante este módulo los BackOffice tramitan ante el área de Servicio Al Cliente el cierre de reclamaciones aportando los respectivos desistimientos firmados por el cliente. A su vez el área de servicio al cliente podía llevar el control de los desistimientos recibidos y tramitados efectivamente. Mediante este módulo las dos áreas (ATC y Cobros) pueden visualizar simultáneamente el estado de los requerimientos de desistimientos.
- Bandeja de gestión para los BackOffice:
  - Recepción de acuerdos registrados en la App
  - Registro de información de acuerdos registrados en OSF
  - Cargue del cupón de pago
  - Cambios de estados para el control de los acuerdos gestionados en OSF
  - Registro de observaciones
- Para los usuarios con perfil funcional tiene la opción para generar:
  - El log de accesos al simulador
  - Reporte de cuentas consultadas en el simulador
  - Gestión del repositorio (agregar y eliminar): Espacio donde se puede incluir videos, presentaciones, documentos para consultas, formatos catalogados por temáticas.

### 1.3. Sistemas de información/ Componente de servicio impactados por el proceso

Sistemas / Componentes de TI	
APP SimFin	Herramienta de gestión y registro de negociaciones de cartera.
OSF	Financiamiento Sistema Comercial OSF
Simulador Web	Herramienta de gestión para proyectar negociaciones
SIPREM	Sistema de información de órdenes de servicios (Área Comercial y técnica)

## 2. Requisitos funcionales

### 2.1. Resumen de requisitos

Código del requisito	Descripción	Prioridad
RF_01	Implementar opción de creación de roles y perfiles simulador financiero. WEB	Alta
RF_02	Implementar opción de creación de usuarios simulador financiero WEB	Alta
RF_03	Implementar opciones de creación de tablas paramétricas del simulador financiero WEB	Alta
RF_04	Implementar opción de creación de Contratistas/aliados/Aliados y asociación a zonas, localidades y territorios del simulador financiero WEB	Alta
RF_05	Implementar opción de creación y gestión de usuarios BackOffice WEB	Alta
RF_06	Implementar opción de creación y gestión de usuarios de gestión en terreno o Brigadas/Gestores WEB	Alta
RF_07	Implementar opción de Carga y Gestión de Documentos PDF de Procedimientos WEB	Alta
RF_08	Implementar creación y gestión de estrategias comerciales WEB	Alta
RF_09	Implementar creación y gestión de planes de financiación WEB	Alta
RF_10	Implementar la creación y gestión de usuarios potenciales para planes de financiación WEB	Alta
RF_11	Desarrollar e implementar la APP Simulador Financiero (SIMFIN) APP Móvil	Alta
RF_12	Desarrollar e Implementar Opciones de Accesos WEB del Simulador de Financiación	Alta
RF_13	Desarrollar e implementar Formulario de desistimiento y Reporte de Desistimientos	Alta
RF_14	Desarrollar e implementar Informe de Gestiones SIMULADOR FINANCIERO	
RF_15	Integración de la APP SimFin mediante API con la BD de asignaciones y gestiones realizadas por los Aliados Comerciales.	
RF_16	Implementar integración de la APP SimFin con el sistema comercial OSF	Alta
RF_17	Desarrollar e implementar Integración de la APP SimFin con la Herramienta de Digitalización y Firma Digital	Alta

## 2.2. Detalle de requerimiento

N° RF_01	
	<b>Implementar opción de creación de roles y perfiles ambiente WEB simulador financiero</b>
<b>Descripción Requerimiento</b>	Se requiere el desarrollo e implementación de un módulo que permita crear, consultar, modificar, descargar y asignar roles y perfiles a los usuarios, definiendo sus permisos y accesos dentro de la aplicación según sus funciones específicas.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe implementar un <b>módulo</b> que permita la creación, consulta y modificación de roles de usuarios.</li> <li>2. Un usuario administrador debe poder crear nuevos roles definiendo los permisos de cada uno.</li> <li>3. Se debe poder visualizar los permisos asignados a cada rol</li> <li>4. Se debe gestionar un historial de cambios o log de auditoría de roles y perfiles para trazabilidad.</li> <li>5. El sistema debe permitir la descarga de la información de los roles y perfiles creados incluyendo los usuarios asociados a cada uno.</li> <li>6. Dentro de los posibles roles y sus opciones a crear se encuentran:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>De consulta:</b> para empleados autorizados de Air-e, permitiendo:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar consultas</li> <li>▪ Simular negociaciones</li> <li>▪ Capturar datos para una posible financiación.</li> </ul> </li> <li>o <b>Atención al Cliente:</b> Debe tener acceso a las opciones:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consultas individuales</li> <li>▪ Simular negociaciones</li> <li>▪ Capturar datos del cliente</li> <li>▪ Registrar la financiación</li> <li>▪ Gestionar la firma electrónica del acuerdo</li> <li>▪ Registrar la financiación en OSF.</li> </ul> </li> <li>o <b>Gestor de Cobro:</b> con acceso a las opciones:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consultar cuentas asignadas</li> <li>▪ Sincronizar cupones de pago</li> <li>▪ <b>Ventana de clientes asignados</b></li> <li>▪ Realizar consultas individuales</li> <li>▪ Simulación de acuerdos</li> <li>▪ Capturar datos del cliente</li> <li>▪ <b>Cargar soportes de negociación</b></li> <li>▪ Registrar la financiación</li> <li>▪ Gestionar firma electrónica del acuerdo</li> <li>▪ Registrar la financiación en OSF.</li> </ul> </li> <li>o <b>BackOffice:</b> debe permitir el acceso a las siguientes opciones:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar consultas individuales</li> <li>▪ Simulación de acuerdos</li> <li>▪ Capturar datos del cliente</li> <li>▪ Registros de la financiación</li> <li>▪ <b>Visualizar soportes de la financiación</b></li> <li>▪ Firma electrónica del acuerdo</li> <li>▪ Registrar la financiación en OSF</li> <li>▪ Hacer seguimiento a las negociaciones registradas por los gestores.</li> </ul> </li> <li>o <b>Coordinador:</b> debe permitir el acceso a las siguientes opciones:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar consultas individuales</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Simulación de acuerdos</li> <li>▪ Hacer seguimiento a las negociaciones registradas por los gestores.</li> <li>▪ Asociar Gestor a BackOffice</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Usuario Funcional:</b> este perfil sería el utilizado para los usuarios de planes transversales la administración de la herramienta, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El acceso a la reportería</li> <li>▪ Parametrización de planes de financiación</li> <li>▪ Modificación de textos predeterminados</li> <li>▪ Acceso a repositorio de registros y documentos</li> <li>▪ <b>Creación, modificación, control de usuarios y perfiles.</b></li> <li>▪ Consultas individuales</li> <li>▪ Simular negociaciones</li> <li>▪ Capturar datos del cliente</li> <li>▪ Registrar la financiación</li> <li>▪ Gestionar la firma electrónica del acuerdo</li> <li>▪ Registrar la financiación en OSF</li> <li>▪ Hacer seguimiento a las negociaciones registradas por todos los usuarios del simulador.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Para que:</b>	Permitir la asignación de roles y perfiles a los usuarios que requieran del ingreso a la aplicación.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se permite la asignación de roles predefinidos a los usuarios ya creados</li> <li>• Se debe visualizar la lista de roles disponibles para asignación a los usuarios</li> <li>• Se permite la creación de nuevos roles a un usuario administrador</li> <li>• Se comprueba que un usuario se permite solo estar asociado a un único rol o perfil</li> <li>• Se permite la actualización de roles a un usuario por parte del administrador reflejándose de manera inmediata en el sistema</li> <li>• Se evidencia un historial de cambios/log de auditoría de roles y perfiles a los usuarios.</li> <li>• Se puede descargar la información de los roles y perfiles creados en el sistema.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_02</b>	
<b>Implementar opción de creación de usuarios ambiente WEB simulador financiero</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	Como Administrador del sistema, quiero crear nuevos usuarios con roles y permisos específicos, para que puedan acceder a las funcionalidades del sistema (APP y entorno Web) de acuerdo con su perfil.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe proporcionar un formulario para ingresar los datos del usuario a crear, entre otros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de identificación(*)</li> <li>• Número de identificación(*)</li> <li>• Nombres y apellidos(*)</li> <li>• Cargo</li> <li>• Dependencia</li> <li>• Aliado</li> <li>• Territorio</li> <li>• Área</li> <li>• Oficina</li> <li>• Correo electrónico(*)</li> <li>• Estado (Activo/Inactivo(*)</li> <li>• Rol asignado(*)</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo usuario (APP, WEB o ambos)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Un usuario solo debe estar asignado a un rol determinado.</li> <li>3. Se debe permitir cambiar de rol a un usuario.</li> <li>4. El sistema debe validar que el correo electrónico sea único y tenga el formato correcto.</li> <li>5. La contraseña debe cumplir con los requisitos de seguridad definidos por la compañía o en su defecto estar asociado con el Directorio Activo de la compañía.</li> <li>6. El usuario debe recibir un correo de confirmación con instrucciones para activar su cuenta.</li> <li>7. Solo los administradores podrán crear nuevos usuarios.</li> <li>8. Se debe registrar la fecha y el usuario que realizó la creación.</li> <li>9. Se debe generar un log de auditoría que permita monitorear todas las transacciones y cambios en la creación de los usuarios.</li> <li>10. El sistema debe contener el formulario de Login para validar el ingreso de los usuarios.</li> <li>11. El sistema debe contener un formulario de registro de usuarios con contraseña. Este formulario debe validar que el usuario esté previamente cargado en la tabla de usuarios por el funcional de planes transversales.</li> <li>12. En caso de olvido de la contraseña se deben implementar los mecanismos seguros y confiables para su restablecimiento.</li> <li>13. Al momento de realizar la instalación la APP debe solicitar todos los permisos de acceso a notificaciones, a ubicación del dispositivo, al uso de la cámara y micrófono.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Para ejercer control de las personas que tendrán acceso a las diferentes funcionalidades del simulador financiero, tanto en la APP como en el ambiente Web.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se implementan todas las validaciones necesarias</li> <li>• La contraseña cumple con los requisitos establecidos por la compañía</li> <li>• El usuario tiene un rol asignado</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_03</b>	
<b>Implementar opciones de creación de tablas paramétricas del simulador financiero</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	Como Administrador del sistema, quiero crear, actualizar y gestionar tablas paramétricas de Zonas, Localidades y Territorios.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe proporcionar una interfaz o formularios para la administración de las tablas paramétricas de Zonas, Localidades y Territorios.</li> <li>2. Cada tabla se debe gestionar en un formulario independiente</li> <li>3. Se debe permitir la creación, edición, eliminación y consulta de registros en cada tabla.</li> <li>4. Cada tabla debe contener los siguientes campos mínimos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zonas:</b> Código, Nombre, Descripción, Estado (Activo/Inactivo).</li> <li>• <b>Localidades:</b> Código, Nombre, Estado.</li> <li>• <b>Territorios:</b> Código, Nombre, Estado.</li> <li>• <b>Proceso.</b> (ATC, COBROS, CALL CENTER)</li> </ul> </li> <li>5. El sistema debe validar que los códigos sean únicos y que no haya duplicados.</li> <li>6. En las consultas de debe permitir filtrar y/o buscar información para facilitar la transacción del usuario.</li> <li>7. Se debe generar un log de auditoría para tener la traza de los cambios en cada una de las tablas paramétricas.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Para asegurar la correcta configuración del simulador financiero y mejorar la gestión de datos geográficos.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han implementado todas las funcionalidades de CRUD (Crear, Leer, Actualizar, reemplazando eliminar por activar/desactivar).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se validan cada una de las funcionalidades implementadas</li> <li>Se verifican los filtros y opciones de búsqueda relacionadas</li> <li>Se valida que no se almacena información duplicada</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_04</b>	
<b>Implementar opción de creación de Contratistas/aliados/Aliados y asociación a zonas, localidades y territorios del simulador financiero</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	Como Administrador del sistema, quiero tener un formulario para crear y gestionar Contratistas/Aliados, asociándolos a zonas, localidades y territorios.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se desarrollar e implementar un formulario para el registro de Contratistas/Aliados con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de identificación</li> <li>Número de identificación</li> <li>Razón social</li> <li>Representante legal</li> <li>Correo electrónico</li> <li>Teléfono de contacto</li> <li>Estado (Activo/Inactivo)</li> <li>Zona asignada</li> <li>Localidad asignada</li> <li>Territorio asignado</li> </ul> </li> <li>2. Un Contratista/Aliado puede estar asociado a más de una zona, localidad y territorio específicos.</li> <li>3. Se debe permitir la actualización y activación/desactivación de Contratistas/Aliados.</li> <li>4. No se debe permitir eliminar Contratistas/Aliados respetando restricciones de integridad referencial.</li> <li>5. El sistema debe validar que el número de identificación y el correo electrónico sean únicos.</li> <li>6. En las consultas de Contratistas/Aliados se debe permitir filtrar y/o buscar información para facilitar la transacción del usuario.</li> <li>7. Se debe generar un log de auditoría para la trazabilidad respectiva de los cambios en los registros de Contratistas/Aliados.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Para garantizar la correcta asignación a las brigadas o gestores de cobro en terreno y optimizar las consultas y reportes del sistema.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se han implementado todas las funcionalidades de crear, leer, actualizar, activar/desactivar Contratistas/Aliados.</li> <li>Se validan cada una de las funcionalidades implementadas</li> <li>Se verifican los filtros y opciones de búsqueda relacionadas</li> <li>Se valida que no se almacena información duplicada</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

N° RF_05	
<b>Implementar opción de creación y gestión de usuarios BackOffice</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	Como Administrador del sistema, quiero crear y gestionar usuarios de BackOffice. Se debe implementar un formulario con las opciones de creación, edición, consulta y activación/desactivación de registros de usuarios BackOffice.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe implementar un formulario para el registro de usuarios de BackOffice con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de identificación</li> <li>• Número de identificación</li> <li>• Nombres y apellidos</li> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Teléfono de contacto</li> <li>• Estado (Activo/Inactivo)</li> <li>• Aliado asignado</li> <li>• Zona, localidad y territorio asignados</li> <li>• Rol específico de BackOffice</li> </ul> </li> <li>2. Un usuario de BackOffice podrá gestionar acuerdos de pago y solicitudes dentro de su zona, localidad, territorio, gestor y aliado asignado.</li> <li>3. Se debe permitir la actualización de usuarios de BackOffice, manteniendo la trazabilidad de cambios.</li> <li>4. El sistema debe validar que el número de identificación y el correo electrónico sean únicos.</li> <li>5. La contraseña debe cumplir con los requisitos de seguridad establecidos por la compañía o estar asociada al Directorio Activo.</li> <li>6. En las consultas de BackOffice se debe permitir filtrar y/o buscar información para facilitar la transacción del usuario.</li> <li>7. Se debe generar un log de auditoría para tener la trazabilidad de los cambios en los registros de usuarios de BackOffice.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Para que los BackOffice puedan procesar acuerdos de pago y solicitudes realizadas por los gestores en terreno, garantizando un flujo eficiente de gestión operativa.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han implementado todas las funcionalidades de crear, leer, actualizar, activar/desactivar usuarios BackOffice.</li> <li>• Se validan cada una de las funcionalidades implementadas</li> <li>• Se verifican los filtros y opciones de búsqueda relacionadas</li> <li>• Se valida que no se almacena información duplicada</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

N° RF_06	
<b>Implementar opción de creación y gestión de usuarios de gestión en terreno o Brigadas/Gestores. WEB</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	<p>Como Administrador del sistema, quiero crear y gestionar Brigadas/Gestores, para que puedan visitar a los usuarios de la compañía y ofrecerles planes de financiación parametrizados según su deuda, asegurando una gestión eficiente y organizada del proceso.</p> <p>Las Brigadas/Gestores son grupos operativos encargados de visitar a los usuarios de la compañía para ofrecerles planes de financiación ajustados a su deuda con la empresa. Estas Brigadas/Gestores desempeñan un papel fundamental en la recuperación de cartera y en la negociación de acuerdos de pago directamente con los clientes.</p>
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice

<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe proporcionar un formulario para el registro de gestor o brigadas con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de la brigada o gestor</li> <li>• ID Código de identificación</li> <li>• Estado (Activo/Inactivo)</li> <li>• BackOffice</li> </ul> </li> <li>2. Una brigada o gestor solo podrá gestionar la órdenes asignadas y visualizadas en el dispositivo utilizado.</li> <li>3. La brigada o gestor debe corresponder al aliado/contratista que tenga el BackOffice asignado</li> <li>4. Se debe permitir la actualización y activación/desactivación de Brigadas/Gestores, garantizando la integridad de los datos.</li> <li>5. El sistema debe validar que el código de Brigada/Gestor sea único.</li> <li>6. En las consultas de Brigadas/Gestores se debe permitir filtrar y/o buscar información para facilitar la transacción del usuario.</li> <li>7. Se debe generar un log de auditoría para tener la trazabilidad de los cambios en los registros de usuarios en terreno o Brigadas/Gestores.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Para que la información de estas Brigadas/Gestores esté siempre actualizada y correctamente parametrizada en el sistema, permitiendo un control preciso de su operación en terreno y el buen desempeño en la recuperación de cartera.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han implementado todas las funcionalidades de crear, leer, actualizar, activar/desactivar usuarios Brigadas/Gestores.</li> <li>• Se validan cada una de las funcionalidades implementadas</li> <li>• Se verifican los filtros y opciones de búsqueda relacionadas</li> <li>• Se valida que no se almacena información duplicada</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_07</b>	
<b>Implementar opción de Carga y Gestión de Documentos PDF de Procedimientos y/o vídeos</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	<p>Como Administrador del sistema, quiero tener una opción que me permita cargar, consultar, eliminar y actualizar documentos en formato PDF que contengan los procedimientos vigentes de la compañía.</p> <p>Esta funcionalidad permitirá garantizar que los usuarios/Brigadas/Gestores accedan siempre a versiones actualizadas de los procedimientos, asociando cada documento a un título o descripción corta que facilite su identificación y consulta.</p>
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema debe permitir cargar archivos en diferentes formatos mediante un formulario que incluya: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título o descripción corta del proceso o procedimiento asociado al archivo</li> <li>• Botón que permita la carga de archivos PDF, Vídeos, Power Point (Determinar los tamaños de los archivos para que sea eficiente su carga, visualización y descarga).</li> </ul> </li> <li>2. El sistema debe validar que no se carguen documentos duplicados con el mismo nombre y descripción.</li> <li>3. Se debe permitir eliminar documentos existentes para reemplazarlos por versiones actualizadas.</li> <li>4. Cada documento debe poder visualizarse y descargarse desde la App móvil y el entorno Web.</li> <li>5. Se debe registrar en un log de auditoría que permita monitorear las actualizaciones de los documentos de procedimientos.</li> </ol>

<b>Para que:</b>	Para garantizar que los procedimientos relacionados con recaudo de cartera siempre estén actualizados y que sea accesible desde la aplicación móvil y el entorno web.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se han implementado todas las validaciones y funcionalidades del formulario de carga.</li> <li>Los documentos son accesibles desde web y App, con opción de visualización y descarga.</li> <li>Se ha implementado el log de auditoría solicitado</li> <li>Se valida el tipo de documento en la carga de los archivos.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

N° RF_08	
<b>Implementar creación y gestión de estrategias comerciales</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	<p>Se requiere que el sistema permita a los usuarios autorizados crear, editar, consultar y habilitar/deshabilitar estrategias comerciales que incluyan parámetros como ID de la estrategia, descripción de la estrategia, tipos de clientes beneficiarios de la estrategia.</p> <p>Estas estrategias deben poder ser consultadas, activadas o inactivadas.</p>
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>El sistema debe permitir registrar una nueva estrategia comercial ingresando los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de la estrategia (único)</li> <li>Descripción general</li> <li>Tipo de estrategia (ej. descuento, fidelización, facturación especial, etc.)</li> <li>Tipo de cliente objetivo</li> <li>Estado inicial: Activa/Inactiva</li> </ul> </li> <li>El sistema debe permitir cambiar el estado de la estrategia.</li> <li>El sistema debe permitir consultar las estrategias creadas con filtros por nombre, estado, tipo de cliente.</li> <li>Para cada cambio en la información de las estrategias se debe generar un log de auditoría que se pueda consultar y/o visualizar por pantalla y permitir su descarga.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Permitir la creación y gestión de estrategias comerciales por parte de los administradores del sistema.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema permite crear una estrategia con todos los campos requeridos.</li> <li>Se pueden cambiar estado a la estrategias creadas</li> <li>Se pueden filtrar estrategias según distintos criterios</li> <li>Se genera un log de auditoría por cada transacción de creación y actualización de los datos de las estrategias comerciales.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

N° RF_09	
<b>Implementar creación y gestión de planes de financiación</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	Se requiere que el sistema permita la creación, consulta, edición y administración de planes de financiación y de pago de contado, aplicables a los usuarios de la compañía. Cada plan debe poder definirse de forma flexible, incluyendo la posibilidad de configurar la fórmula de cálculo para el valor de las cuotas, intereses, plazos y descuentos, según parámetros comerciales, financieros y regulatorios.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice

<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema debe permitir registrar un nuevo plan de financiación o pago de contado ingresando los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre del plan (único)</li> <li>• Descripción general del plan</li> <li>• Tipo de plan (largo plazo, corto plazo, con interés, sin interés)</li> <li>• Tipo de cliente objetivo del plan</li> <li>• Estado inicial: Activo/Inactivo</li> <li>• Descuento (valor absoluto por pago de contado o por financiación)</li> <li>• Saldo a pagar (valor absoluto por pago de contado o por financiación)</li> <li>• Porcentaje de cuota inicial del plan (financiación)</li> <li>• Plazo del plan (financiación)</li> <li>• Valor de la cuota mes (financiación)</li> <li>• Tasa de interés (si aplica)</li> <li>• Valor intereses de financiación</li> <li>• Estrategia comercial asociada</li> </ul> </li> <li>2. El sistema debe permitir configurar una fórmula de cálculo para el plan definiendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor de descuento</li> <li>• Valor Pago de contado</li> <li>• Valor Cuota inicial</li> <li>• Valor cuota mes</li> <li>• Tasa de interés si aplica</li> <li>• Cargos adicionales</li> <li>• Número de cuotas acuerdo de pago</li> </ul> </li> <li>3. La fórmula debe poder ingresarse incluyendo los operadores y operandos necesarios.</li> <li>4. La fórmula debe ser validada antes de proceder a guardar</li> <li>5. Cada plan puede asociarse a estrategias comerciales definidas previamente y con estado activo.</li> <li>6. El sistema debe permitir cambiar el estado del plan.</li> <li>7. El sistema debe permitir consultar los planes de financiación creados con filtros por nombre, estado, tipo de cliente.</li> <li>8. Para cada cambio en la información de los planes de financiación se debe generar un log de auditoría que se pueda consultar y/o visualizar por pantalla y permitir su descarga.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Permitir la creación y gestión de estrategias comerciales por parte de los administradores del sistema.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede crear un plan con todos los campos requeridos.</li> <li>• Es posible definir o seleccionar una fórmula parametrizable para el cálculo.</li> <li>• El plan puede vincularse a una estrategia comercial creada previamente</li> <li>• Se genera un log de auditoría por cada transacción de creación y actualización de los datos de los planes de financiación.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_10</b>	
<b>Implementar la creación y gestión de usuarios potenciales para planes de financiación</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	Se requiere el desarrollo e implementación de un módulo que permita crear, consultar, modificar y eliminar registros de usuarios de la compañía identificados como candidatos potenciales para la aplicación de planes de financiación. La creación podrá hacerse de forma individual o masiva, mediante la carga de un archivo plano, validando que los datos suministrados cumplan con los criterios definidos por el negocio.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice

<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema debe permitir registrar manualmente un usuario con los planes de financiación asociados.</li> <li>2. El sistema debe permitir realizar el registro de los usuarios mediante la carga de un archivo plano (formato CSV o TXT) con estructura definida.</li> <li>3. Un usuario puede tener asociado más de un plan de financiación y estos deben tener estado activo.</li> <li>4. Se deben poder identificar los usuarios/clientes en cobro jurídico con demanda vigente y los usuarios/clientes en estado de insolvencia económica</li> <li>5. Se debe realizar las validaciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato del archivo y extensión.</li> <li>• Que los campos requeridos estén presentes y tengan el tipo de dato correcto.</li> <li>• Que no existan registros duplicados (NIC).</li> <li>• Que los planes de financiación estén previamente creados en el sistema.</li> </ul> </li> </ol> <p><b>Errores:</b> en caso de errores, el sistema debe generar un informe detallado con los registros fallidos y la causa respectiva.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. El sistema debe permitir buscar y filtrar usuarios candidatos por identificación, nombre, estado, territorio.</li> <li>7. Para cada cambio en la información de los usuarios se debe generar un log de auditoría que se pueda consultar y/o visualizar por pantalla y permitir su descarga.</li> <li>8. En este punto se debe solicitar al usuario funcional de planes transversales la estructura requerida del archivo.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Facilitar el registro y mantener una base de usuarios candidatos a realizar financiación y adicionalmente, permitir que esta actividad se realice mediante la carga masiva de usuarios mediante archivo plano (ej. CSV o TXT) realizando las validaciones respectivas.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede registrar un candidato con los campos requeridos.</li> <li>• Se permite cargar un archivo con múltiples registros válidos.</li> <li>• El sistema detecta errores de formato, duplicados o campos inexistentes.</li> <li>• Se genera mensaje o reporte claro con detalles de los registros con errores.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_11</b>	
<b>Desarrollar e implementar la APP Simulador Financiero -SimFin</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	<p>Se requiere el desarrollo de una APP que contemple la creación de una plataforma digital accesible tanto desde dispositivos móviles (Android e iOS) como desde navegadores web en computadoras y tablets. El objetivo principal es ofrecer una experiencia uniforme y funcional en ambos entornos, permitiendo a los usuarios interactuar con las mismas opciones y características sin tener en cuenta el dispositivo que utilicen.</p> <p>Dentro de las funcionalidades a desarrollar e implementar están: consultar, simular y registrar las negociaciones de cartera de acuerdo con la política vigente de la compañía. Se debe permitir la realización de proyecciones de negociación según los planes actuales, con la flexibilidad de incorporar nuevos planes cuando la compañía lo requiera, e incluir en el simulador de negociación. Asimismo, debe permitir la captura de datos del cliente, documentos y registros fotográficos como soporte de la financiación, integrarse con el proceso de firma digital, registrar automáticamente la financiación en OSF.</p> <p>Se debe garantizar la continuidad de las gestiones mediante su funcionamiento off-line, incluso sin conexión a internet.</p>
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<p>Como usuario de la APP del simulador financiero (SIMFIN), quiero tener disponible una serie de funcionalidades clave y condiciones de uso, para que pueda simular, gestionar y consultar opciones de financiación de manera rápida, segura y desde cualquier lugar. A tener en cuenta las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se debe crear y mantener actualizada una base de datos con las personas autorizadas para registrarse en la APP . La administración de esta base de datos estará a cargo del</li> </ol>

equipo de Planes Transversales, siendo los únicos facultados para solicitar cambios en ella, como agregar, modificar o eliminar registros. **VER RF\_02**

2. Como usuario funcional o gestor de cobros de la compañía, debo:
  - Encontrar la APP en Play Store (ANDROID) y APP Store (IOS).
  - Disponer de un botón para cerrar la sesión en cualquier momento, con una confirmación que indique que la sesión se cerrará.
  - Visualizar el nombre del usuario que ingresó a la APP en un lugar que no afecte la visualización de la información mostrada.
3. Debo disponer de las siguientes opciones:
  - **Consulta individual:** La opción debe permitir la consulta individual de cualquier cliente ingresando el número de cuenta. Al ejecutar la consulta, la APP debe mostrar una vista previa con los siguientes datos:
    - Nombre del cliente
    - Número de cuenta
    - Tarifa
    - Municipio
    - Barrio
    - Dirección del servicio.

El ítem nombre del cliente debe contar con un enlace que, al hacer clic, redirija al usuario a la ventana de gestión, llevando consigo los datos del cliente.

- **Opción de gestión de acuerdos:** como usuario al momento de seleccionar o ingresar a esta opción debo evidenciar las siguientes pestañas:
  - **Información general del cliente:** en esta pestaña se debe visualizar la información siguiente:
    - Nombre del cliente
    - Número de la cuenta
    - Municipio
    - Barrio y dirección del servicio
    - Tarifa asignada
    - Estado del servicio
    - Tipo de medida
    - Nivel de tensión
    - Número del medidor
    - Marca del medidor
    - Último consumo facturado (kWh)
    - Fecha de lectura actual
    - Tipo de lectura
    - Estado del producto
    - Fecha del último pago realizado
    - Observación de lectura actual
    - Observación de lectura anterior
    - Fecha de última financiación
    - Estado de la financiación
  - **Deuda Detallada:** en esta pestaña se debe visualizar la información siguientes:
    - Valor deuda total
    - Deuda de energía
    - Deuda de terceros
    - Cantidad de facturas
    - Valor factura promedio ~~últimos 3 períodos~~
    - Cartera de energía por estados:
      - valor deuda general
      - Valor deuda financiada
      - Valor deuda reclamada
      - Valor deuda prescrita

- Composición de la deuda: Capital energía, intereses, Reconexiones.
- Edad de la cartera: Temprana, Media, Alta
- Valor Cartera de irregularidades.

La información de la deuda debe reflejar los datos actualizados en el sistema OSF. Se solicita que la consulta de la deuda se realice en línea, mediante una interfaz entre la APP y OSF.

- **Gestiones anteriores:** En esta pestaña se debe mostrar la información de las gestiones realizadas al cliente durante los últimos 45 días. Los datos por visualizar son:
  - Fecha de la visita
  - Gestión de cobro realizada
  - Resultado de la gestión
  - Calificación de la gestión

Estos datos deben ser consultados en la BD de las gestiones realizadas por los Aliados Comerciales

- **Simulador de negociación:** En esta pestaña se debe mostrar la simulación de negociación para cada uno de los planes habilitados al cliente consultado, como, por ejemplo: el plan de contado o el plan financiado según la política vigente. Se debe tener en cuenta los siguientes puntos:
  - Cada simulación debe visualizarse de manera separada, reflejando en cada plan las opciones de pago de contado y pago financiado.
  - El simulador debe permitir ajustes manuales en las simulaciones para proyectar una negociación (de cuota inicial y plazo, teniendo en cuenta intereses de ser el caso según fórmula entregada por el líder de planes transversales) con una cuota inicial mayor o menor a la calculada inicialmente, así como registrar un plazo inferior al inicialmente proyectado. En ningún caso debe aceptar plazos superiores al máximo establecido en el plan de financiación; si el usuario intenta hacerlo, se debe mostrar un mensaje de alerta indicando los valores mínimo y máximo permitidos y restablecer los valores a los definidos por política.
  - Se debe validar que la cuota inicial no sea inferior a la mínima parametrizada inicialmente para ese plan. En este caso se debe emitir una alerta al usuario de la APP; sin embargo, se permite continuar con el proceso en completa normalidad.
  - Cuando el plan de financiación contemple intereses, el simulador debe calcularlos e incluirlos en las proyecciones.
  - Se debe contar con un botón **[Simular]**, que permita recalcular las veces que sea necesario, y un botón **[Acordar]**, que permita registrar el acuerdo alcanzado con el cliente, ya sea por pago de contado o financiación. Al hacer clic en **[Acordar]**, el simulador debe dirigir al usuario a la pestaña **Negociación** en la cual se finaliza el proceso de acuerdo de pago con los usuarios.
  - La App debe validar que en las simulaciones realizadas no se generen valores negativos, de ser así se debe generar alerta al usuario y no permitir continuar con el proceso.

- **Negociación:** en esta pestaña se habilitarán las siguientes *subpestañas* que facilitarán la finalización de la gestión realizada:

- **Resumen:** Aquí se debe mostrar un resumen de las condiciones de la negociación realizada al cliente gestionado.

Los datos por visualizar son:

- Deuda total
- Descuento
- Saldo a cancelar
- Forma de pago
- Valor de contado (Dependiendo de la forma de pago).
- Valor de la cuota inicial (Dependiendo de la forma de pago)
- Valor de la cuota mensual acordada
- Interés de financiación (si aplica)
- Valor total de la cuota con interés
- Deuda total financiada
- Plazo acordado
- Plan de financiación aplicado.

Incluir un botón **[Eliminar]** para eliminar la información registrada en la financiación acordada, permitiendo corregir condiciones debido a errores, inconsistencias en la proyección o desistimiento del cliente.

- **Soportes:** En esta subpestaña, la APP debe permitir el cargue de los diferentes soportes *de acuerdo con los requisitos de la política de financiación vigente* relacionados con la financiación realizada. Los documentos pueden cargarse desde la memoria del dispositivo móvil o capturarse directamente con la cámara fotográfica, garantizando en ambos casos la adecuada calidad de los documentos digitales.

El cargue de los soportes es necesario para la continuidad del proceso del acuerdo de pago de lo contrario no se debe permitir y se debe alertar al usuario de esta situación.

No hay límites para el cargue de los documentos.

- **Registro:** en la subpestaña registro se debe habilitar un formulario para capturar y registrar la información de la persona que acepta y suscribe el acuerdo de pago, incluyendo la decisión del cliente: Aceptado, No Aceptado.

Los campos son:

- Nombres y apellidos o razón social del cliente según el caso
- Tipo y número de documento de identidad
- Teléfono. Validar longitud y número debe ser obligatoriamente **CELULAR**.
- Email. Validar campo email.
- Calidad en la que actúa. Definir lista desplegable de la calidad de usuario en la que actúa.

Se debe disponer de un botón **[Aceptación]**, que permita guardar la información digitada y soportes cargados en la BDD del teléfono móvil. En este momento se habilitan los botones para seleccionar el canal de envío del resumen del acuerdo de pago al cliente (Texto, WhatsApp e Email) permitiendo seleccionar varios medios al mismo tiempo.

**Mensaje al cliente:** luego de la Aceptación la APP debe generar un mensaje al cliente con las condiciones del acuerdo y un número de token[Código], enviándolo por las opciones SMS, WhatsApp o correo electrónico elegida por el usuario gestor.

**Confirmación de Token:** se debe habilitar un campo para ingresar y confirmar el token[Código] que indica el usuario que recibió. Si el TOKEN es validado correctamente se actualiza la BDD de información de atención al cliente, de lo contrario el proceso continua con normalidad.

Se debe disponer de un botón **[Modificar]**, que permita modificar/cambiar algunos de los datos registrados previamente.

**Sincronización de la información:** Al hacer clic en el botón sincronizar, la APP debe guardar y sincronizar la información final del acuerdo en BDD, que servirá como base de consulta y se integrará con la bandeja de trabajo del BackOffice asignado al gestor. Esta sincronización debe generar automáticamente una notificación por correo electrónico al BackOffice, informando sobre el registro de un nuevo acuerdo de pago. EL BackOffice procesará el acuerdo en el sistema comercial OSF y cargará el cupón generado en el Simulador.

**Registro en el sistema comercial OSF:** Al registrarse el acuerdo en la App, mediante la integración, debe realizarse automáticamente el registro de la financiación en el sistema OSF. Los campos a gestionar en este formulario son:

- Nombre del cliente (\*)
- Número de documento de identidad (\*)
- Tipo de documento de identidad (\*): lista desplegable que permita al usuario seleccionar entre los siguientes valores:
  - Cédula de ciudadanía
  - Cédula de extranjería
  - Permiso de protección temporal de migración Colombia
  - RUT
  - NIT
- Calidad en la que actúa (\*): lista desplegable con los siguientes valores:
  - Suscriptor
  - Propietario
  - Arrendatario
  - Poseedor
  - Representante legal
- Número de teléfono celular(\*) incluye validaciones pertinentes.
- Número de teléfono fijo
- Correo electrónico
- Decisión tomada por el cliente(\*) lista desplegable:
  - Aceptado
  - No aceptado

- Observaciones.

(\*) campos obligatorios.

En la integración se debe incluir el documento cupón de pago generado por el sistema comercial (PDF) el cual debe ser visualizado por el usuario gestor en la APP móvil.

**Para este punto es importante realizar las aclaraciones respectivas con usuarios funcionales y técnicos del sistema comercial OSF.**

- **Sincronizar cupones de pago:** esta opción debe permitir la sincronización para recibir los cupones de pago generados en las negociaciones, ya sea por la integración con el OSF o el generado manualmente por el BackOffice. Los datos que se deben mostrar en esta ventana incluyen:
  - Número de cuenta
  - Número de cupón
  - Fecha de generación
  - Fecha de vencimiento
  - Valor del cupón.

Esta información debe presentarse ordenada por fecha de generación, desde el cupón más reciente hasta el más antiguo **y debe tener permanencia acorde a la vigencia establecida por el sistema comercial, es decir, que si los cupones son anulados por el sistema comercial y perdieron su vigencia de igual manera deberán ser retirados del simulador.**

- **Repositorio:** esta opción debe habilitar el acceso a la ventana del repositorio. Se deben habilitar las opciones según el perfil asignado.
  - **Perfil funcional:** consultar, agregar, eliminar, descargar
  - **Perfil Gestor, BackOffice, Atención al cliente, Consulta:** consultar y descargar.

El repositorio debe ser un sitio digital centralizado para el almacenamiento de los acuerdos de pago y sus documentos soporte, los cuales deben ser accesibles por el perfil de usuario que de determine mediante el NIC/CUENTA, fecha, cédula y nombre del cliente.

De igual forma, se deben habilitar para los usuarios gestores la visualización y descarga los formatos, manuales de procesos, archivos PowerPoint y videos de capacitación cargados por los funcionales de planes transversales. Estos se deben clasificar por: formatos, Normativa Air-e y Capacitaciones en pestañas diferentes.

- **Consulta cuentas asignadas:** esta opción debe permitir visualizar el listado de clientes asignados para su gestión. Además, se debe habilitar un botón que sincronice/actualice el listado, mostrando tanto los nuevos clientes asignados como los inicialmente **asignados**. Los datos por visualizar son:
  - Número de cuenta
  - Barrio
  - Dirección del servicio
  - Nombre del cliente
  - Tarifa
  - Número del medidor.

	<p>El ítem nombre del cliente debe contar con un enlace que, al hacer clic, redirija al usuario a la ventana de gestión, llevando consigo los datos del cliente.</p> <p>Se debe facilitar la búsqueda interactiva de las cuentas asignadas mediante el NIC/cuenta del usuario.</p>
<b>Para que:</b>	Optimizar la gestión de cobro en terreno para incrementar los indicadores de recaudo y el registro de negociaciones efectivas en el sistema OSF.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se crea y mantiene actualizada una base de datos con las personas autorizadas para registrarse en la App.</li> <li>La APP está disponible en Play Store (Android) y APP Store (iOS).</li> <li>El proceso de registro solicita el número de cédula como credencial principal.</li> <li>La creación de contraseñas aplica reglas de complejidad.</li> <li>Se puede consultar clientes ingresando el número de cuenta.</li> <li>Se sincronizan los cupones de pago, mostrando número de cuenta, número de cupón, fecha de generación, fecha de vencimiento y valor, ordenados de más reciente a más antiguo.</li> <li>Se visualizan los formularios y/o pestañas solicitadas en el requerimiento funcional.</li> <li>Se implementan las integraciones de la APP con otros sistemas de la compañía.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_12</b>	
<b>Desarrollar e Implementar Opciones de Accesos WEB del Simulador de Financiación</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	Se requiere el desarrollo e implementación de un simulador de negociación que permita realizar proyecciones conforme a las estrategias comerciales de la compañía y la política de cartera vigente.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<p>El proceso de <b>simulación de negociaciones</b> debe permitir evaluar diferentes escenarios de acuerdo con las estrategias comerciales y la política de cartera vigente, con el objetivo de ofrecer opciones de pago viables para los clientes.</p> <p>Debe contar con las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opción de parametrización:</b> debe permitir la parametrización o carga de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias comerciales. <b>RF_08</b></li> <li>Planes de financiación <b>RF_09</b></li> <li>Clientes en cobro jurídico con demanda vigente. <b>RF_10</b></li> <li>Clientes en estado de insolvencia económica. <b>RF_10</b></li> <li>Alertas.</li> </ul> </li> <li><b>Opción de administración de usuarios:</b> esta opción debe permitir la gestión de los usuarios que tendrán acceso al simulador. <b>RF_02</b></li> <li><b>Reportes RF_14:</b> opción que debe permitir la generación personalizada de consultas y reportes consolidados con segmentaciones acorde con las necesidades del usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Períodos de tiempo</li> <li>Territorio</li> <li>Aliado</li> <li>Área</li> <li>Proceso</li> <li>Usuario</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para la visualización por pantalla se debe implementar la paginación que sea parametrizable por el usuario.</li> <li>- Los informes y consultas generados deben poder exportarse en un formato accesible y fácil de consumir para los usuarios.</li> </ul> </li> </ul>

- **Opción de Simulación:** en esta opción se debe permitir simular las negociaciones dependiendo de los planes disponibles en la [política de cartera vigente](#) y habilitados para el cliente consultado.

La opción de simulación debe ser parecida a la de la APP Móvil contemplando solo las pestañas de simulación de planes de financiación, permitiendo cambiar los datos de cuota inicial y plazo de financiación validando las reglas de negocio establecidas:

**Cuota inicial:** se debe validar que si la cuota inicial es inferior a la parametrizada en el archivo cargado por el usuario administrador de planes transversales, **se debe emitir una alerta al usuario indicando que la cuota inicial es inferior a la inicialmente pactada; sin embargo, el proceso debe continuar hasta realizar el acuerdo de pago.**

**Plazo de financiación:** no se permite colocar un plazo superior al parametrizado en el archivo cargado por el usuario administrador de planes transversales.

En los casos que un cliente tenga habilitado más de un plan de negociación (por ejemplo, Plan General y Plan a tu Medida), el simulador debe realizar el proceso de las simulaciones y mostrar cada una en pestañas independientes.

Esta opción debe permitir realizar los acuerdos de pago de igual forma que funciona en la APP Móvil, incluyendo la integración con el sistema comercial OSF (información y Cupón de Pago) una vez finaliza el proceso del acuerdo.

- **Opción Bandeja BackOffice:** En esta opción se debe mostrar la información de los acuerdos de pago registrados y [sincronizados](#) en la App Móvil SimFin por el gestor asociado a la gestión de apoyo del BackOffice.
  - En un módulo de **Gestión**, se deben evidenciar los acuerdos registrados por cada gestor.
  - Se debe evidenciar la siguiente información:
    - NIC/Cuenta
    - Nombre Cliente
    - Decisión
    - Gestor
    - ID Financiación. Muestra el número de pagaré generado por OSF y diligenciado manualmente o vía integración.
    - Cupón. Se debe evidenciar inicialmente con un color: rojo sin sincronizar cupón o verde cuando el cupón ha sido cargado. Cuando
    - Gestión. Inicialmente se debe mostrar igual que el cupón una vez se sincronice la información entre la APP y la plataforma Web.
    - Íconos con opciones:
      - ✓ Información: al seleccionar este botón se debe evidenciar un formulario con toda la información gestionada desde la App. Se debe habilitar un botón que permita cargar el cupón generado desde el sistema comercial OSF (en caso de que el proceso se realice desde el BackOffice) y cambiar el estado de cupón a **Enviado Gestor**. Cuando el proceso se realice vía integración con el sistema comercial OSF, de igual forma,

se debe evidenciar el cambio del estado del cupón.

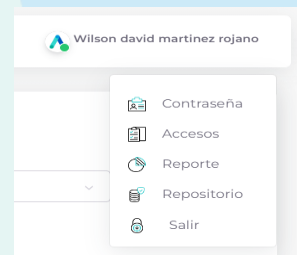
- ✓ Gestión número de Pagaré: Se registra el número de pagaré generado por el sistema comercial. (tener en cuenta si se realiza vía integración con el sistema comercial OSF o de forma manual). Se cambia el botón gestión a **Registrada**.
  - ✓ Cargar Cupón: Se carga el documento PDF del cupón generado por el sistema comercial OSF. (Tener en cuenta si se realiza vía integración con el sistema comercial OSF o de forma manual.) Se cambia el botón cupón a **Enviado Gestor**.
- Cada BackOffice tiene gestores en terreno asignados y son los que debe visualizar en su perfil de ingreso.
  - Se deben generar y enviar notificaciones a los BackOffice en tiempo real cada vez que un gestor asignado registre un acuerdo de pago desde la APP.
  - El BackOffice solo puede visualizar y gestionar los acuerdos de pago gestionados por los gestores a cargo.
  - La visualización en las bandejas de cada BackOffice debe estar organizada por territorio y aliado, permitiendo al usuario ajustar el orden según sus necesidades.
  - El BackOffice debe poder adjuntar el cupón de pagos generado en el sistema comercial OSF.
  - Los acuerdos de pago visualizados en la bandeja del BackOffice deben tener dos estados:
    - **Pendiente:** se generó por el gestor en campo y está pendiente de cargar el cupón de pagos de OSF.
    - **Gestionado:** el BackOffice realizó la carga del cupón de pagos. NO SE PERMITE REALIZAR MODIFICACIONES NI ACTUALIZACIONES DE CUPONES DE PAGO.
  - **Se debe permitir filtrar la información visualizada por cada campo en el encabezado.**
- **Opción de Simulador Masivo:** la simulación masiva consiste en poder realizar una simulación para varias cuentas de usuarios al mismo tiempo teniendo en cuenta:
    - Las cuentas de los clientes deben ser cargadas al sistema.
    - Cada cuenta cargada debe tener asociado uno o varios planes de negociación.
    - Los planes de negociación deben estar previamente actualizados en el sistema
    - El sistema debe realizar la simulación para cada cuenta y plan(es) asociado a estas.
    - El resultado de las simulaciones realizadas se debe poder descargar en un formato fácil por consumir por los usuario (xlsx, txt, csv) con la información inherente a cada uno.

Como ejercicio se muestran algunas características de la APP solicitada en el requerimiento siguiente:

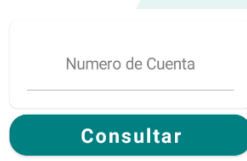
- Interfaz de autenticación



- Menú de opciones asociado al perfil del usuario que ingresa:
  - Gestión de contraseña.
  - Gestionar parametrización
  - Gestionar usuarios (Creación, consulta y modificación de roles)
  - Asociar gestor
  - Gestionar repositorio
  - Reporte de accesos
  - Reporte de consultas y negociaciones simuladas.
  - Cerrar sesión



- Una vez se autentique el usuario y contraseña el simulador debe habilitar la ventana para realizar la consulta por número de cuenta:



- Al ingresar el número de cuenta y hacer clic en el botón "Consultar", el simulador debe mostrar las siguientes pestañas de información:

- **Información general del cliente:** se debe visualizar un formulario con la siguiente información:
  - Nombre del cliente
  - Número de la cuenta
  - Territorial
  - Municipio
  - Barrio
  - Dirección del servicio
  - Tarifa asignada
  - Estado del servicio
  - Tipo de medida
  - Nivel de tensión
  - Número del medidor
  - Marca del medidor
  - Último consumo facturado (kWh)
  - Fecha de lectura actual
  - Fecha próxima facturación
  - Tipo de lectura
  - Estado del producto
  - Fecha del último pago realizado
  - Observación de lectura actual
  - Observación de lectura anterior



Información del Suministro		
Cuenta	Cliente	
1000015	JUAN RADA	
Dirección		Municipio
CL 5 # CR 8 - 105 DPL AS/210		SANTA MARTA
Estado	Barrio	
COMERCIAL	PESCADITO	
Estado Suministro	Tipo de Medida	
MORA	NORMAL	
Numero de Medidor	Marca Medidor	Consumo kWh
12257561	CDM N12U01	913
Fecha de Lectura	Nivel de Tension	Tipo de Lectura
15 de enero del 2024	N1	MEDIDO
Estado de contrato	Fecha de Pago	
SUSPENSIÓN TOTAL	29 de junio del 2020	
Obs de Lectura		
Obs. Lectura Ant		

- **Deuda detallada:** se debe visualizar la siguiente información:
  - Valor deuda total: Deuda de energía, deuda de terceros
  - Cantidad de facturas pendientes de pago
  - Valor factura promedio
  - Valor deuda energía
  - Cartera de energía por estados: Valor deuda general, Valor deuda financiada, Valor deuda reclamada
  - Composición de la deuda: Capital energía, intereses, Reconexiones.
  - Edad de la cartera: Temprana, Media, Alta y prescrita.
  - Cartera de irregularidades.

La información de la deuda debe reflejar los datos actualizados en el sistema OSF. Se solicita que la consulta de la deuda se realice en línea, mediante una interfaz entre la APP y OSF.



Actualización 25/01/2024		
\$ 636.999	5	\$ 82.839
Deuda Total	Cantidad de Facturas	Factura Promedio
\$ 636.999	\$ 0	\$ 0
General	Financiada	Reclamada
\$ 636.999	\$ 636.999	\$ 0
Energía	Air-e	Eca

En la parte inferior de esta pestaña se debe visualizar la información de las facturas pendientes de pago que conforman la deuda negociable, los campos a mostrar son:

- Fecha de factura
  - Fecha de vencimiento
  - Número de factura
  - Tipo de factura (recurrente, no recurrente, irregularidad)
  - Valor adeudado.
- **Gestiones anteriores:** en esta pestaña se debe mostrar la información de las gestiones realizadas al cliente durante los últimos 45 días. Los datos por visualizar son:
    - Fecha de la visita
    - Gestión de cobro realizada
    - Resultado de la gestión
    - Calificación de la gestión

Estos datos deben ser consultados en la BD de las gestiones realizadas por los Aliados Comerciales.



Fecha	Gestión	Resultado	Calificación
09 de October del 2023	BLASTER	CONTACTO INDIRECTO	EFFECTIVA
06 de October del 2023	LLAMADA	NO CONTESTA	FALLIDA

Al seleccionar una línea específica se debe ampliar la información del registro de gestión correspondiente.

- **Simulador de negociación:** En esta pestaña se debe mostrar la simulación de negociación para cada uno de los planes habilitados al cliente consultado,. Se debe tener en cuenta los siguientes puntos:
  - Cada simulación realizada por plan debe visualizarse de manera separada, reflejando en cada plan las opciones de pago de contado y pago financiado.

- El simulador debe permitir ajustes manuales para proyectar una negociación con una cuota inicial mayor o menor a la calculada inicialmente, así como registrar un plazo inferior al inicialmente proyectado. En ningún caso debe aceptar plazos superiores al máximo establecido en el plan de financiación; si el usuario intenta hacerlo, se debe mostrar un mensaje de alerta indicando los valores mínimo y máximo permitido
- Cuando el plan de financiación contemple intereses, el simulador debe calcularlos e incluirlos en las proyecciones.
- Se debe contar con un botón **[Simular]**, que permita recalcular las veces que sea necesario, y un botón **[Acordar]**, que registre el acuerdo alcanzado con el cliente, ya sea por pago de contado o financiación. Al hacer clic en **[Acordar]**, el simulador debe guardar las condiciones de la negociación e indicar que el proceso fue exitoso.

Los datos que se deben visualizar en la simulación de cada plan de negociación son los siguientes:

- Deuda total
- Pago de contado
- Descuento contado
- Cuota inicial
- Plazo
- Tasa de interés EAV
- Descuento por financiado
- Saldo a financiar
- Cuota mensual
- Valor del interés de financiación
- Cuota mensual con interés
- Total por pagar con interés.

La simulación de la negociación debe calcularse en función de los valores de la deuda, su estado y la configuración de inclusión o exclusión de la deuda financiada y reclamada."

<b>Deuda Total</b>	
\$885.370	
<b>Incluir Saldo Financiado</b>	<b>Incluir Saldo Reclamado</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
<b>Método de Pago: de contado</b>	
<b>Pago de Contado</b>	<b>Descuento Contado</b>
\$270.714	\$614.656
<b>Método de Pago: financiado</b>	
<b>Cuota Inicial</b>	<b>Plazo</b>
\$221.342	10 Cuotas
<b>Tasa de Interés EAV</b>	<b>Descuento por Financiado</b>
15,58%	\$263.424
<b>Saldo a Financiar</b>	<b>Cuota Mensual</b>
\$400.604	\$40.060
<b>Cuota Mensual con Interés</b>	<b>Total a Pagar con Interés</b>
\$42.783	\$427.834
<b>Plazo Técnico en OSF</b>	
10 Cuotas	

La mayoría de los datos necesarios para el simulador deben obtenerse del sistema comercial OSF, asegurando su actualización constante. Sin embargo, algunos datos deberán extraerse de fuentes externas, ya que no están disponibles en OSF. Los cálculos específicos para cada plan de negociación se detallarán en un documento, donde se definirán las variables y fórmulas aplicables según el plan de financiación y las condiciones establecidas en cada estrategia comercial.

	En esta opción de simulación se deberá activar mensajes de alerta en función de las validaciones y mensajes que se registren en la parametrización.
<b>Para que:</b>	Calcular y proyectar diferentes escenarios de pago para clientes con deudas, permitiendo evaluar opciones de financiación según las estrategias comerciales y políticas de cartera vigentes.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funcionalidad y experiencia idénticas en versión web y App SimFin.</li> <li>▪ Aplica correctamente planes, fórmulas y condiciones comerciales.</li> <li>▪ Simula cuotas y plazos, mostrando opciones en pestañas independientes si hay múltiples planes.</li> <li>▪ Permite ajustar cuota inicial y plazo dentro de los límites establecidos.</li> <li>▪ Permite exportar datos y organizar la bandeja del BackOffice por territorio y aliado.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_13</b>	
<b>Desarrollar e implementar Formularios de gestión desistimiento y Reporte de Desistimientos</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	Se requiere un formulario para registrar el desistimiento de reclamos asociados a facturas, con el fin de permitir su inclusión en acuerdos de pago. Este formulario debe capturar la fecha de solicitud, NIC o cuenta del usuario, aliado de cobro, territorio, gestor de cobro (mediante lista desplegable) y el asesor del call center que atiende la solicitud. Al momento del registro, el desistimiento debe quedar con estado <b>PENDIENTE</b> , indicando que debe ser gestionado y validado por el equipo de BackOffice.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<p>Como usuario de la plataforma WEB del simulador de financiación quiero contar con un formulario que me permita registrar las solicitudes de desistimiento que realizan los usuarios durante el proceso de acuerdos de pago.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El formulario debe permitir el ingreso de los siguientes campos obligatorios <b>Revisar si todos los campos son capturados o se van diligenciando con la información interna del número de cuenta/NIC:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de solicitud (autocompletada con la fecha actual, editable si es necesario)</li> <li>• NIC o Cuenta del usuario</li> <li>• Aliado de cobro (campo de texto o lista desplegable)</li> <li>• Territorio al que pertenece el usuario (lista desplegable o campo dependiente del aliado)</li> <li>• Gestor de cobro (lista desplegable)</li> <li>• Asesor Call Center (campo de texto o seleccionable de lista)</li> <li>• Observación: campo texto que permita colocar comentarios a tener en cuenta.</li> </ul> </li> <li>2. El sistema debe validar que todos los campos requeridos estén diligenciados antes de permitir el envío del formulario.</li> <li>3. Al registrar la solicitud de desistimiento, el sistema debe guardar el registro con el estado inicial "<b>PENDIENTE</b>", indicando que está a la espera de revisión por parte del BackOffice.</li> <li>4. Las solicitudes registradas deben quedar disponibles en un módulo de gestión de desistimientos, accesible por el equipo de BackOffice para su seguimiento, con opción de filtrar por NIC, estado, territorio, gestor, asesor call center, BackOffice, aliado comercial.</li> <li>5. El sistema debe mantener una trazabilidad del historial de la solicitud, incluyendo fecha de creación, cambios de estado, y usuarios que realizaron cada acción.</li> <li>6. Las solicitudes registradas deben quedar disponibles en un módulo de gestión de desistimientos, accesible por el equipo de Call Center y BackOffice para su gestión y seguimiento, con opción de filtrar por NIC, estado, territorio, gestor, asesor call center, BackOffice, aliado comercial.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. En el formulario de gestión de desistimiento se debe habilitar un botón que permita la gestión de estas por los usuarios Call Center y Back Office.</li> <li>8. El usuario de Call Center realiza el registro en el módulo de desistimientos y cambia el estado registrado Call Center.</li> <li>9. El usuario de Back Office realiza el proceso de desistimiento en el sistema comercial OSF y cambia el estado gestionado Back Office.</li> <li>10. Se deben gestionar los siguientes estados iniciales de desistimiento que deben cambiar a medida que se van gestionando por el Call Center y por el BackOffice:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendiente Gestión Call Center</li> <li>• Pendiente Gestión Back Office</li> <li>• Valores liberados</li> <li>• Refinanciado con Valores Liberados</li> </ul> </li> <li>11. Se deben gestionar los siguientes estados de las solicitudes de desistimiento:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• En trámite</li> <li>• Valor de reclamo liberado</li> </ul> </li> </ol> <p><b>Reporte Desistimiento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. El sistema debe disponer de un reporte de desistimientos que permita segmentarlo mediante los siguientes campos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha inicio y fecha final de la consulta</li> <li>• NIC o cuenta del usuario</li> <li>• Aliado comercial</li> <li>• Territorio (Debe ser una lista desplegable de selección múltiple que permita escoger más de un territorio)</li> </ul> </li> <li>13. El reporte debe contener la siguiente información:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha acuerdo</li> <li>• NIC o cuenta del usuario</li> <li>• Aliado comercial</li> <li>• Territorio</li> <li>• Gestor del Cobro</li> <li>• Asesor Call Center</li> <li>• Back Office</li> <li>• Fecha refinanciación</li> <li>• Estado solicitud</li> <li>• Estado financiación</li> <li>• Usuario que registra</li> <li>• Empresa</li> </ul> </li> <li>14. El estado de financiación debe manejar los siguientes estados y colores:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendiente Gestión Call Center <b>Color Amarillo</b></li> <li>• Pendiente Gestión Back Office <b>Color Rojo</b></li> <li>• Refinanciado con Valores Liberados <b>Color Verde</b></li> </ul> </li> </ol>
<p><b>Para que:</b></p>	<p>Para permitir que los usuarios puedan desistir formalmente de los reclamos asociados a sus facturas, habilitando así la inclusión de dichas facturas en acuerdos de pago, bajo monitoreo y validación del equipo de BackOffice.</p>
<p><b>Criterio/s aceptación:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El formulario solicita todos los campos requeridos.</li> <li>• No permite guardar si hay campos vacíos.</li> <li>• La solicitud se guarda con estado PENDIENTE.</li> <li>• El Call Center puede ver y gestionar las solicitudes.</li> <li>• El BackOffice puede ver y gestionar las solicitudes.</li> <li>• Se envía notificación al BackOffice al registrar una solicitud.</li> <li>• Se registra historial de cambios de estado.</li> <li>• Se manejan los estados de solicitud y financiación con los colores sugeridos</li> </ul>

<b>Prioridad</b>	Alta
------------------	------

<b>N° RF_14</b>	
<b>Desarrollar e implementar Informe de Gestiones SIMULADOR FINANCIERO</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	<p>Se requiere la implementación de un informe de las gestiones del Simulador Financiero en el cual se permita al usuario elegir, entre otros, un rango de fechas de la consulta, el resultado de la decisión de los acuerdos, el Contratista/Aliado, el gestor de los acuerdos y el territorio al cual pertenecen los diferentes usuarios de la compañía.</p> <p>El informe debe contener tanto tablas como gráficos que permitan al usuario realizar el monitoreo de las gestiones y la toma de decisiones respectivas.-</p>
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<p>Como usuario administrador de planes transversales del simulador financiero quiero tener disponible un informe de tablas y gráficos de las gestiones realizadas por los asesores y gestores de los acuerdos en terreno. El informe debe contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gráfico del recaudo de las cuotas iniciales pactadas en los acuerdos de pago</li> <li>2. Tabla de recaudo de la cuota inicial identificando: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Código del Gestor</li> <li>• No. de cuenta del usuario (NIC)</li> <li>• Valor de la cuota inicial</li> <li>• Total sumatoria de la cuota inicial</li> </ul> </li> <li>3. Gráfico de las acciones ejecutadas</li> <li>4. Tabla de las acciones ejecutadas identificando: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Código del Gestor</li> <li>• Descripción de la acción</li> <li>• Cantidad de acciones ejecutadas</li> </ul> </li> <li>5. El informe debe permitir seleccionar un rango de fechas de la consulta (inicial - Final)</li> <li>6. El informe debe permitir las siguientes opciones de segmentación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso</li> <li>• Decisión del acuerdo (Aceptado – No Aceptado)</li> <li>• Contratista/Aliado</li> <li>• Gestor</li> <li>• Territorio</li> </ul> </li> <li>7. El informe debe tener la opción de descargar la información (tablas) visualizadas por pantalla en un formato fácil de consumir por los usuarios (csv, txt, Excel)</li> <li>8. La información por visualizar debe estar actualizada en el preciso momento de la consulta.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Para permitir a los usuarios de planes transversales realizar el monitoreo y trazabilidad de las acciones realizadas en terreno.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El informe muestra los gráficos y tablas solicitadas en el requerimiento.</li> <li>• El informe muestra y dispone de las segmentaciones solicitadas</li> <li>• Las tablas se pueden descargar en formatos fáciles de consumir por los usuarios.</li> <li>• El informe se actualiza inmediatamente al seleccionar las segmentaciones disponibles</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_15</b>	
<b>Integración de la APP SimFin mediante API con la BD de asignaciones y gestiones realizadas por los Aliados Comerciales.</b>	

<b>Descripción Requerimiento</b>	Se requiere la integración de la APP SimFin mediante API con la BDD del sistema (SIPREM o el aliado que gestione los cobros), que almacena las asignaciones y gestiones realizadas por los Aliados Comerciales a los clientes asignados.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se requiere que la APP SimFin se integre mediante API con la base de datos (SIPREM o el sistema encargado de la gestión de cobro) para consultar las asignaciones y gestiones registradas por los Aliados Comerciales.</li> <li>2. Mediante la integración del numeral 1 se debe facilitar la ejecución de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes Asignados: debe mostrar la información actualizada de los clientes asignados a cada aliado y gestor de acuerdo con los datos obtenidos mediante la integración solicitada.</li> <li>• Ventana de clientes asignados: se debe mostrar la información actualizada de los clientes asignados a cada aliado y gestor.</li> <li>• Consulta individual: la APP debe indicar si la cuenta consultada está en campaña y el nombre del Aliado al que ha sido asignada, incluyendo la información de su vinculación directamente al gestor.</li> <li>• Gestiones anteriores: Se debe visualizar la información de las gestiones de cobro realizadas en los últimos 45 días en la App.</li> </ul> </li> </ol>
<b>Para que:</b>	Para visualizar en la APP SimFin los clientes asignados y, con base en la información del cliente y su deuda, gestionar las propuestas de negociación disponibles hasta lograr el cierre exitoso de la negociación.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La consulta de información debe realizarse en tiempo real.</li> <li>• La integración debe implementar controles de seguridad y autenticación para validar y autorizar accesos.</li> <li>• Toda la comunicación debe realizarse mediante protocolos de comunicación seguros.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_16</b>	<b>Implementar integración de la APP SimFin con el sistema comercial OSF</b>
<b>Descripción Requerimiento</b>	Se requiere la integración de la App SimFin y el simulador de negociación con el sistema OSF mediante API, permitiendo la consulta en tiempo real de los datos necesarios para su operación y gestión. Asimismo, la API debe facilitar el registro automático en OSF de las financiaciones acordadas en SimFin, asegurando la coherencia, trazabilidad y actualización de la información.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se habilite la integración de la APP SimFin con OSF mediante API, permitiendo la consulta en línea de los datos necesarios para su adecuado funcionamiento, como información del cliente, del servicio y de la deuda, así como el registro de las negociaciones de cartera concretadas en el simulador. Para ello, es fundamental garantizar que la integración cumpla con los siguientes requerimientos:</li> <li>• Todos los usuarios del simulador deben tener asignado usuario de OSF con el rol/perfil establecido para cada uno.</li> <li>• El usuario de acceso a SimFin debe ser el mismo de OSF.</li> <li>• Toda la información de la financiación registrada en la APP SimFin debe ser almacenada en OSF a través de la integración, incluyendo el usuario que realizó el proceso de financiación.</li> <li>• Los datos a transferir vía integración con el sistema comercial OSF son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tipo de documento de identidad del solicitante</li> <li>▪ Número de documento de identidad del solicitante</li> <li>▪ Nombre completo del solicitante</li> <li>▪ Número de teléfono del solicitante</li> <li>▪ Correo electrónico del solicitante</li> <li>▪ El medio de recepción debe ser [En persona]</li> <li>▪ El plan de financiación que debe aplicarse</li> <li>▪ El valor de la cuota inicial</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El plazo acordado</li> <li>▪ El valor de descuento acordado</li> </ul> <p><b>Reglas de Negocio:</b> se tengan en cuenta las siguientes reglas de negocio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el solicitante de la financiación no está registrado en OSF, el sistema debe utilizar los datos enviados desde la APP SimFin para crear automáticamente un cliente potencial.</li> <li>• El sistema comercial OSF debe generar el cupón de pago correspondiente a la cuota inicial y enviarlo a la APP SimFin mediante la integración.</li> <li>• Si el total de la cartera objeto de negociación se encuentra en estado reclamada el sistema OSF no hará el registro de la solicitud de negociación ya que previamente se debe gestionar el desistimiento de la reclamación y su liberación del reclamo.</li> <li>• Si una parte de la cartera se encuentra en estado de reclamación, la simulación debe excluir dicha cartera y notificar al gestor sobre esta condición y así enviarla al sistema comercial OSF.</li> <li>• Si la cuenta objeto de negociación tiene saldos de cartera en estado financiado, la simulación debe excluir dicha cartera y notificar al gestor sobre esta condición y así enviarla al sistema comercial OSF.</li> <li>• Si la negociación incluye un descuento sobre la cartera de energía, el sistema OSF debe distribuir el monto a descontar entre los conceptos de energía habilitados en el plan seleccionado.</li> <li>• En los planes de negociación con descuento por pago oportuno, el descuento no se aplica de inmediato, sino que se incorpora dentro de la cartera a financiar.</li> <li>• Cuando el valor de la cartera a financiar o el descuento acordado supere los montos máximos asignados a los usuarios del sistema comercial OSF (según los roles y montos previamente parametrizados en OSF), el sistema debe:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Generar automáticamente una orden de aprobación de la negociación que quedará en estado pendiente.</li> <li>○ Un usuario autorizado revisará y aprobará o negará la orden de negociación en estado pendiente.</li> <li>○ Una vez aprobada la negociación, el sistema debe generar automáticamente el cupón de negociación y enviarlo al <b>gestor/usuario</b> que realizó la financiación para el cierre de la gestión.</li> </ul> </li> <li>• El sistema comercial OSF realizará el registro de la financiación tomando como base la cartera negociable disponible (ni reclamada ni financiada), incluso si los valores de deuda enviados desde la APP SimFin difieren de los registrados en el sistema.</li> <li>• Para los documentos que requieran firma del cliente, se debe implementar la firma <b>electrónica</b>, garantizando el cumplimiento de los requisitos regulatorios y jurídicos vigentes, asegurando la validez de la información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos.</li> <li>• Todos los documentos soporte de la financiación deben enviarse desde la APP SimFin, mediante integración con la aplicación de firma digital, al sistema comercial OSF, donde se almacenarán como anexos en el registro de la financiación, garantizando su disponibilidad para consultas posteriores.</li> <li>• Desde la APP SimFin se enviará un resumen de las condiciones de la negociación, el cual será registrado por el sistema comercial OSF en la sección de [Comentarios y notas].</li> </ul>
<b>Para que:</b>	Garantizar el cierre y registro en OSF de las negociaciones realizadas en terreno por el personal de Cobros, asegurando la correcta integración y sincronización de la información.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La negociación realizada en terreno debe registrarse automáticamente en el sistema comercial OSF mediante integración con la APP SimFin.</li> <li>• La información de la financiación debe sincronizarse en tiempo real entre la APP SimFin y el sistema comercial OSF a través de la integración.</li> <li>• El sistema comercial OSF debe almacenar, vía integración, todos los datos y documentos asociados a la negociación.</li> <li>• El estado de la negociación debe actualizarse en la APP SimFin tras su registro en el sistema comercial OSF mediante la integración.</li> <li>• Aplicación de las políticas de seguridad establecidas por Air-e.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

<b>N° RF_17</b>	
<b>Desarrollar e implementar Integración de la App SimFin con la Herramienta de Digitalización y Firma Digital</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	Se requiere la integración de la APP SimFin con la herramienta de digitalización y firma digital, permitiendo la visualización del estado de proceso de firma del acuerdo de pago y sus anexos.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La APP SimFin debe permitir integrarse con la herramienta de firma digital para visualizar el estado del proceso de firma del acuerdo de pago, de tal manera que el gestor/asesor pueda validar el estado del documento, orientar al usuario para su firma o en su defecto tramitar un nuevo documento.</li> <li>2. La integración debe permitir la actualización automática del estado del acuerdo en la APP SimFin, herramienta de firma digital y en OSF, tales como pendiente, firmado, rechazado, registrado o los estados que la herramienta de firma digital permita visualizar. Esto se debe a que se pueden presentar diferentes situaciones en las que la firma digital no se lleve a cabo, tales como que el sistema comercial anule automáticamente el acuerdo por caducidad, que el cliente no firme los documentos o que no cumple con el proceso de validación de identidad, entre otros, y esta información debe reflejarse en la APP SimFin. para que el asesor/gestor adelante la respectiva gestión.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Optimizar la gestión de los documentos soporte de los acuerdos de pago, reduciendo costos de papelería y contribuyendo a la preservación del medio ambiente.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La APP SimFin debe integrarse correctamente con la herramienta de digitalización de firma y generación de documentos soporte.</li> <li>• La integración debe garantizar la seguridad mediante el uso de protocolos de protección de datos.</li> <li>• La integración debe actualizar los estados de los acuerdos de pago en sincronización con la herramienta de firma digital y el sistema comercial OSF.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

### 3. Requisitos no funcionales

<b>N° RN_01</b>	
<b>Usabilidad</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	La APP SimFin debe ofrecer una experiencia de usuario intuitiva y clara, facilitando la navegación y el acceso a las funcionalidades solicitadas en los requerimientos para los usuarios de la compañía.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las funciones y menús deben estar organizados de manera fácil y lógica proporcionando al usuario el acceso a estas sin dificultad.</li> <li>2. Los textos deben ser claros procurando un fácil entendimiento.</li> <li>3. Todos los textos, íconos y botones deben mantener una uniformidad en relación con la paleta de colores de la compañía.</li> <li>4. La APP debe proporcionar respuestas inmediatas ante las diferentes interacciones del usuario indicando éxitos o errores en las mismas.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Facilitar la navegación en la aplicación, haciendo que los usuario interactúen con las diferentes opciones de esta de manera rápida y eficiente.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El menú principal de la aplicación debe estar organizada de forma fácil y lógica.</li> <li>• Los íconos y botones deben respetar la paleta de colores corporativa, garantizando que haya coherencia en toda la aplicación.</li> <li>• La aplicación debe mostrar mensajes claros y oportunos ante las interacciones de los usuarios indicando el éxito o error de una acción realizada.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

N° RN_02	
<b>Experiencia del Usuario (UX)</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	La APP SimFin debe ofrecer una experiencia intuitiva y accesible para el usuario, Se debe garantizar una navegación fácil y fluida y, adicionalmente, minimizar la cantidad de interacciones necesarias para completar tareas importantes por parte del usuario.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El menú principal sea fácil de visualizar por parte de los usuarios.</li> <li>2. El menú debe ser claro con íconos representativos y acordes la imagen corporativa y/o actividad desarrollada por la compañía.</li> <li>3. Se contemple una opción de búsqueda que facilite acceder de manera rápida a los usuarios a las funcionalidades ofrecidas.</li> <li>4. Se optimice el tiempo de ejecución de las tareas accedidas por al usuario.</li> <li>5. Se implemente la paleta de colores oficial de la compañía para botones, fondos, íconos y elementos interactivos.</li> <li>6. Se incluya el logotipo de la compañía en la pantalla de inicio, encabezados, y como parte de las comunicaciones visuales dentro de la APP.</li> <li>7. Se optimice el diseño responsivo para el acceso desde diferentes dispositivos.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Para garantizar que la APP SimFin proyecte una imagen alineada con la identidad de la compañía, fortaleciendo el reconocimiento por parte de los usuarios.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El menú principal debe ser visible al ingresar a la aplicación sin necesidad de acciones adicionales.</li> <li>• Los íconos del menú deben ser fáciles de identificar, con gráficos que representen la opción y alineados con la imagen corporativa de la compañía.</li> <li>• La paleta de colores oficiales de la compañía debe aplicarse consistentemente en botones, fondos, íconos y elementos interactivos.</li> <li>• Debe escalar de manera adecuada los cambios del tamaño de la pantalla de los dispositivos sin perder calidad ni distorsionarse.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

N° RN_03	
<b>Rendimiento</b>	
<b>Descripción Requerimiento</b>	La APP SimFin debe garantizar tiempos de respuesta rápidos y estables para proporcionar una experiencia de usuario fluida y eficiente, no se debe ver afectada en condiciones de una demanda significativa.
<b>Quién:</b>	Dirección Comercial/Planes transversales/APP SimFin-Simulador/Gestores-BackOffice
<b>Que:</b>	<p>Se optimicen los tiempos para:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carga de la pantalla de inicio</li> <li>2. Todas las interacciones del usuario al navegar por las diferentes funcionalidades</li> <li>3. El acceso de una cantidad representativa de usuarios de manera concurrente</li> <li>4. El consumo de los recursos de los dispositivos móviles con el propósito de evitar un impacto negativo en su rendimiento.</li> </ol>
<b>Para que:</b>	Asegurar que la APP SimFin funcione de manera rápida, eficiente y estable, ofreciéndole a los usuarios una experiencia fácil y fluida.
<b>Criterio/s aceptación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifica que los tiempos de respuesta de la APP SimFin ante interacciones concurrentes de los usuarios se mantienen dentro de los valores esperados, garantizando un rendimiento adecuado y sin degradación en la experiencia de usuario.</li> </ul>
<b>Prioridad</b>	Alta

### 3.1. Número de usuarios

Cantidad de usuarios que utilizan el servicio	Cantidad de usuarios concurrentes
600	600

### 3.2. Seguridad de la información y protección de datos personales

#### 3.2.1. Requerimientos de seguridad << Cuando aplique >>

Medio para acceder al servicio	Móvil/Web	<< Site to Site / Client to site >> << Cuánto tiempo? >>
Perfiles	Se requiere la creación de diferentes perfiles acorde con lo especificado en el requerimiento.	
Clasificación de la Información	Se requiere el almacenamiento de los documentos soporte de los acuerdos de pago.	
Criticidad del servicio	Alta, se requiere información sobre el estado de cuenta de los usuarios para realizar posibles acuerdos de pagos de acuerdo con los planes que le acojan.	
Tipo de usuario de consumo del servicio	Interno que hacen parte del negocio y Externo pertenecientes a los aliados de la compañía.	
Regulación que aplica		

#### 3.2.2. Datos personales << Cuando aplique >>

<< Para los casos que aplique, especificar los datos que serán impactados por el servicio.>>

Tipo de dato	Datos impactados por el servicio
Público	<< Son considerados datos públicos, entre otros, los datos relativos al estado civil de las personas, a su profesión u oficio y a su calidad de comerciante o de servidor público. Por su naturaleza, los datos públicos pueden estar contenidos, entre otros, en registros públicos, documentos públicos, gacetas y boletines oficiales y sentencias judiciales debidamente ejecutoriadas que no estén sometidas a reserva. Por ejemplo: nombre y cédula de los usuarios, datos en redes libres de acceso y registro públicos, entre otros >>
Semiprivado	<< Son los datos que no tienen naturaleza íntima, reservada, ni pública y cuyo conocimiento o divulgación puede interesar no solo al titular sino a cierto sector o a la sociedad en general. Por ejemplo, entre otros, correo electrónico personal, dirección de vivienda o teléfono del usuario, datos financieros y crediticios, entre otros >>
Privado	<b>Contiene información financiera de la empresa, información de los usuarios.</b>
Sensible	<< Son aquellos que afectan la intimidad del titular o pueden dar lugar a que lo discriminen. Por ejemplos: pertenencia a sindicatos, orientación política, convicciones religiosas o filosóficas, datos biométricos como la huella dactilar y rostro, entre otros. >>

#### 3.2.3. Retención de información

¿Exista la obligación de retener los datos?	Si
Regulación que aplica	Resolución 3573 de 2011, expedida por el Archivo General de la Nación (AGN). La información debe mantenerse almacenada durante 8 años según la normativa vigente.
Tiempo de retención	8 años

### 3.3. Operacionales

#### 3.3.1. Disponibilidad

Criticidad del servicio	Disponibilidad	Horario
Alta	7*24*365	00:00-23:59

#### 3.3.2. Volumetría

ítem	Volumen Inicial	Volumen a 12 meses	Volumen a 36 meses

#### 3.3.3. Monitorización

ítem	KPI´s	Fuente de datos
Acuerdos de Pago Suscritos		

### 3.4. Infraestructura y Telecomunicaciones

#### 3.4.1. Infraestructura

	ítem	Proyecto	Operación
Software base	Sistema operativo		
	Servidores web	<<Tomcat, Apache, WebLogic, otro >>	<<Tomcat, Apache, WebLogic, otro >>
	Softwares complementarios	<<Nombre Framework>>	<<Nombre Framework>>
	Capa de virtualización	<<VMware, Oracle VM>>	<<VMware, Oracle VM>>
Capacidad de la maquina	Memoria	<< Tamaño >>	<< Tamaño >>
	Procesamiento	<< Unidades lógicas de procesamientos VCPU>>	<< Unidades lógicas de procesamientos VCPU>>
	Procesamiento grafico	<< GPU>>	<< GPU>>
	Almacenamiento	<< Tamaño >>	<< Tamaño >>
	Softwares complementarios	<<Nombre Framework>>	<<Nombre Framework>>
	Capacidad adicional	<< Tarjetas gráficas, controladores de red, entre otro>>	<< Tarjetas gráficas, controladores de red, entre otro>>
	Url		
	Certificados digitales		
	Servidor	<<Servidor que soporta >>	<< Servidor que soporta >>
	Puerto		

	<b>Autenticación</b>	<< Directorio activo o directo con la aplicación >>	<< Directorio activo o directo con la aplicación >>
	<b>Otra solución</b>		
<b>virtualización de escritorios</b>	<b>Especificaciones</b>	<< Citrix, compatibilidad >>	<< Citrix, compatibilidad >>

### 3.4.2. Bases de datos

<b>Servidor</b>	
<b>Host name</b>	
<b>Instancia de base de datos</b>	
<b>Esquema (Si aplica)</b>	
<b>Descripción</b>	<< Creación de usuario, permisos, creación de objetos, esquema >>

### 3.4.3. Telecomunicaciones

Ítem		Proyecto	Operación
<b>Modo de acceso</b>	<b>Tipo de acceso</b>	<< Interno y/o externo >>	<< Interno y/o externo >>
	<b>Cantidad de conexiones</b>	<< Cableadas y/o inalámbricas >>	<< Cableadas y/o inalámbricas >>
	<b>Ancho de banda</b>	<< Ancho de banda requerido en proyecto >>	<< Ancho de banda requerido en operación >>
	<b>Sede</b>	<< Sede en donde se desarrolla el proyecto >>	<< Sede en donde se desarrolla el proyecto >>
	<b>VPN</b>	<< Site to Site / Client to site >> << Cuánto tiempo? >>	<< Site to Site / Client to site >> << Cuánto tiempo? >>
<b>Segmento de red</b>	<b>Descripción</b>	<< Detalle de la solicitud >>	<< Detalle de la solicitud >>
<b>Conexión a APN privadas</b>	<b>Descripción</b>	<< Cuales >> << Origen de la conexión >>	<< Cuales >> << Origen de la conexión >>
<b>Salida a navegación</b>	<b>Descripción</b>	<< URL específicas >> << Navegación abierta >>	<< URL específicas >> << Navegación abierta >>
	<b>Tiempo</b>	<< Cuánto tiempo? >>	<< Cuanto tiempo >>
	<b>Url</b>		
	<b>Certificados digitales</b>		
	<b>Servidor</b>	<< Servidor que soporta >>	<< Servidor que soporta >>
	<b>Puerto</b>		
	<b>Autenticación</b>	<< Directorio activo o directo con la aplicación >>	<< Directorio activo o directo con la aplicación >>
	<b>Otra solución</b>		

4. Anexos

4.1 Diagrama Suministrado Jhonathan Ramírez

