

## Diagrama de Componentes

### “FamCash”

**Responsables:** Diaz Alvizuri Luis Fabian, Huarcaya Lizarraga Astrid, Pinto Gálvez Sofía Alejandra, Retamozo Vasquez Santiago Sebastian, Rosas Lipa Gianella Ariana, Zeballos Huayna Diego Alonso.

Versión	Fecha	Descripción	Elaboradores
1.0 <a href="#">Descargar Archivo de GitHub</a>	13/10/2025	Primera versión	Diaz Alvizuri Luis Fabian Pinto Gálvez Sofía Alejandra Rosas Lipa Gianella Ariana Zeballos Huayna Diego Alonso
2.0	25/11/2025	Segunda versión	Diaz Alvizuri Luis Fabian Pinto Gálvez Sofía Alejandra Huarcaya Lizarraga Astrid

**Cliente:**

- Guillermo Enrique Calderón Ruiz

## Índice General

<b>1. Diccionario de Componentes.....</b>	<b>3</b>
1.1. FamCash front end - Usuario.....	3
1.1.1. COMP-01 Gestionar conceptos front end.....	4
1.1.2. COMP-02 Configurar perfil front end.....	4
1.1.3. COMP-03 Registrar entrada diaria front end.....	5
1.1.4. COMP-04 Ver balance usuario front end.....	5
1.1.5. COMP-05 Verificación y registro front end.....	6
1.2. FamCash Admin front end.....	6
1.2.1. COMP-11 Ver balance administrador front end.....	7
1.2.2. COMP-12 Gestionar perfiles familiares front end.....	7
1.3. FamCash back end - Usuario.....	8
1.3.1. COMP-06 Gestionar conceptos back end.....	9
1.3.2. COMP-07 Configurar perfil back end.....	9
1.3.3. COMP-08 Registrar entrada diaria back end.....	10
1.3.4. COMP-09 Ver balance usuario back end.....	10
1.3.5. COMP-10 Verificación y registro back end.....	11
1.4. FamCash Admin back end.....	11
1.4.1. COMP-13 Ver balance administrador back end.....	12
1.4.2. COMP-14 Gestionar perfiles familiares back end.....	12
1.5. Base de Datos.....	13
<b>2. Diccionario de Interfaces.....</b>	<b>14</b>
2.1. Interfaces de Servicio (Front-Back).....	14
2.1.1 IConfigConceptoEditarServicio.....	14
2.1.2 IConfigConceptoCrearServicio.....	14
2.1.3 IConfigPerfilServicio.....	15
2.1.4 IVistaEntradaDiariaServicio.....	15
2.1.5 IVistaBalanceUsuarioServicio.....	16
2.1.6 IVerificacionYRegistroServicio.....	16
2.1.7 IVistaBalanceAdministradorServicio.....	17
2.1.8 IConfigPerfFamAdminCrearServicio.....	17
2.1.9 IConfigPerfFamAdminEditarServicio.....	18
2.2. Interfaces de Persistencia (Back-DB).....	18
2.2.1 IConceptos.....	18
2.2.2 IPerfil.....	19
2.2.3 IRecordatorio.....	19
2.2.4 ITransaccion.....	20
2.2.5 INotificacion.....	20
2.2.6 IVistaBalanceAdministrador.....	21
2.2.7 IConfigPerfFamAdmin.....	21
<b>3. Referencias.....</b>	<b>21</b>

## 1. Diccionario de Componentes

A continuación, se describen los componentes que conforman el diagrama de componentes.

### 1.1. FamCash front end - Usuario

Tabla 1 Front end usuario

Elemento	Descripción
ID	CMP.FR-00
Nombre	FamCash front end - Usuario
Descripción General	Componente de "paquete" que agrupa todas las vistas de interfaz de usuario (UI) destinadas al rol de Usuario estándar. Es responsable de renderizar la aplicación del lado del cliente.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proveer la interfaz visual para el usuario estándar.</li><li>• Capturar las entradas del usuario (formularios, clics).</li><li>• Delegar el procesamiento lógico al backend consumiendo los servicios expuestos.</li></ul>
Subcomponentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-01 Gestionar conceptos front end</li><li>• COMP-02 Configurar perfil front end</li><li>• COMP-03 Registrar entrada diaria front end</li><li>• COMP-04 Ver balance usuario front end</li><li>• COMP-05 Verificación y registro front end</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConfigConceptoCrearServicio</li><li>• IConfigConceptoEditarServicio</li><li>• IConfigPerfilServicio</li><li>• IVistaEntradaDiariaServicio</li><li>• IVistaBalanceUsuarioServicio</li><li>• IVerificacionYRegistroServicio</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	(Ninguna)

### 1.1.1. COMP-01 Gestionar conceptos front end

Tabla 2 COMP-01

Elemento	Descripción
ID	COMP-01
Nombre	Gestionar conceptos front end
Descripción General	Vista (UI) que implementa el Requisito Funcional RF-03 (Gestión de conceptos). Permite al usuario crear y editar las categorías de ingresos y egresos.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar formulario para crear un nuevo concepto.</li><li>• Presentar formulario para editar un concepto existente.</li><li>• Consumir los servicios de backend para persistir los cambios.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConfigConceptoCrearServicio</li><li>• IConfigConceptoEditarServicio</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	(Ninguna)

### 1.1.2. COMP-02 Configurar perfil front end

Tabla 3 COMP-02

Elemento	Descripción
ID	COMP-02
Nombre	Configurar perfil front end
Descripción General	Vista (UI) que implementa el Requisito Funcional RF-04 (Gestión de perfil). Permite al usuario modificar su propia información de perfil.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mostrar la información del perfil actual.</li><li>• Capturar los nuevos datos del perfil (ej. nombre, contraseña).</li><li>• Enviar la solicitud de actualización al backend.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConfigPerfilServicio</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	(Ninguna)

### 1.1.3. COMP-03 Registrar entrada diaria front end

Tabla 4 COMP-03

Elemento	Descripción
ID	COMP-03
Nombre	Registrar entrada diaria front end
Descripción General	Vista (UI) que implementa el Requisito Funcional RF-01 (Registrar Entrada Diaria). Es la pantalla principal de la app para registrar ingresos y egresos.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mostrar campos para monto, concepto y fecha.</li><li>• Permitir al usuario registrar transacciones diarias.</li><li>• Enviar los datos de la transacción al backend.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaEntradaDiariaServicio</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	(Ninguna)

### 1.1.4. COMP-04 Ver balance usuario front end

Tabla 5 COMP-04

Elemento	Descripción
ID	COMP-04
Nombre	Ver balance usuario front end
Descripción General	Vista (UI) que implementa el Requisito Funcional RF-02 (Ver Balance). Muestra el balance personal del usuario.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Solicitar y mostrar el total de ingresos y egresos.</li><li>• Presentar el balance neto del usuario.</li><li>• Filtrar transacciones por fecha o concepto.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaBalanceUsuarioServicio</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	(Ninguna)

### 1.1.5. COMP-05 Verificación y registro front end

Tabla 6 COMP-05

Elemento	Descripción
ID	COMP-05
Nombre	Verificación y registro front end
Descripción General	Vistas (UI) que implementan el Requisito Funcional RF-05 (Ingreso al aplicativo). Incluye las pantallas de Registro de nueva cuenta e Inicio de Sesión.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capturar credenciales para el inicio de sesión.</li><li>• Capturar datos para el registro de un nuevo usuario.</li><li>• Comunicarse con el backend para autenticar o registrar.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVerificacionYRegistroServicio</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	(Ninguna)

### 1.2. FamCash Admin front end

Tabla 7 Admin front end

Elemento	Descripción
ID	CMP.FR-01
Nombre	FamCash Admin front end
Descripción General	Componente de "paquete" que agrupa todas las vistas de interfaz de usuario (UI) destinadas al rol de Administrador.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proveer la interfaz visual para el rol "Administrador".</li><li>• Presentar vistas consolidadas y de gestión familiar.</li><li>• Delegar el procesamiento lógico al backend.</li></ul>
Subcomponentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-11 Ver balance administrador front end</li><li>• COMP-12 Gestionar perfiles familiares front end</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaBalanceAdministradorServicio</li><li>• IConfigPerfFamAdminCrearServicio</li><li>• IConfigPerfFamAdminEditarServicio</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	(Ninguna)

### 1.2.1. COMP-11 Ver balance administrador front end

Tabla 8 COMP-11

Elemento	Descripción
ID	COMP-11
Nombre	Ver balance administrador front end
Descripción General	Vista (UI) que implementa el Requisito Funcional RF-02 (Ver Balance) en su variante de administrador. Muestra el balance consolidado de la familia.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Solicitar y mostrar el balance consolidado de todos los perfiles.</li><li>• Permitir filtrar el balance por miembro de la familia.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaBalanceAdministradorServicio</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	(Ninguna)

### 1.2.2. COMP-12 Gestionar perfiles familiares front end

Tabla 9 COMP-12

Elemento	Descripción
ID	COMP-12
Nombre	Gestionar perfiles familiares front end
Descripción General	Vista (UI) que implementa el Requisito Funcional RF-06 (Gestión de perfiles familiares). Permite al administrador crear y editar perfiles de miembros de la familia.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mostrar formulario para crear un nuevo perfil familiar.</li><li>• Permitir la edición de perfiles existentes.</li><li>• Enviar las solicitudes de gestión de perfiles al backend.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConfigPerfFamAdminCrearServicio</li><li>• IConfigPerfFamAdminEditarServicio</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	(Ninguna)

### 1.3. FamCash back end - Usuario

Tabla 10 Back end usuario

Elemento	Descripción
ID	CMP.BE-00
Nombre	FamCash back end - Usuario
Descripción General	Componente de "paquete" que agrupa la lógica de negocio (backend) para las operaciones del rol de Usuario estándar.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementar la lógica de negocio de los Casos de Uso del usuario.</li><li>• Proveer servicios (interfaces) para ser consumidos por el frontend.</li><li>• Coordinar el acceso a la base de datos.</li></ul>
Subcomponentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-06 Gestionar conceptos back end</li><li>• COMP-07 Configurar perfil back end</li><li>• COMP-08 Registrar entrada diaria back end</li><li>• COMP-09 Ver balance usuario back end</li><li>• COMP-10 Verificación y registro back end</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConceptos</li><li>• IPerfil</li><li>• ITransaccion</li><li>• INotificacion</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConfigConceptoCrearServicio</li><li>• IConfigConceptoEditarServicio</li><li>• IConfigPerfilServicio</li><li>• IVistaEntradaDiariaServicio</li><li>• IVistaBalanceUsuarioServicio</li><li>• IVerificacionYRegistroServicio</li></ul>

### 1.3.1. COMP-06 Gestionar conceptos back end

Tabla 11 COMP-06

Elemento	Descripción
ID	COMP-06
Nombre	Gestionar conceptos back end
Descripción General	Lógica de negocio (backend) para RF-03. Corresponde al GESGestorConceptos (GES-004). Procesa la creación y edición de conceptos.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Validar datos de conceptos recibidos del frontend.</li><li>• Interactuar con la base de datos para persistir conceptos.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConceptos</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConfigConceptoCrearServicio</li><li>• IConfigConceptoEditarServicio</li></ul>

### 1.3.2. COMP-07 Configurar perfil back end

Tabla 12 COMP-07

Elemento	Descripción
ID	COMP-07
Nombre	Configurar perfil back end
Descripción General	Lógica de negocio (backend) para RF-04. Corresponde parcialmente al GESGestorPerfiles (GES-002). Procesa la actualización de perfiles.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Validar datos del perfil (ej. complejidad de contraseña).</li><li>• Actualizar la entidad Perfil en la base de datos.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IPerfil</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConfigPerfilServicio</li></ul>

### 1.3.3. COMP-08 Registrar entrada diaria back end

Tabla 13 COMP-08

Elemento	Descripción
ID	COMP-08
Nombre	Registrar entrada diaria back end
Descripción General	Lógica de negocio (backend) para RF-01. Corresponde al GESGestorTransacciones (GES-005). Registra las transacciones.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Validar la transacción (ej. monto positivo).</li><li>• Crear un nuevo registro en la entidad Transacción.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• ITransaccion</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaEntradaDiariaServicio</li></ul>

### 1.3.4. COMP-09 Ver balance usuario back end

Tabla 14 COMP-09

Elemento	Descripción
ID	COMP-09
Nombre	Ver balance usuario back end
Descripción General	Lógica de negocio (backend) para RF-02. Corresponde al GESGestorTransacciones (GES-005). Calcula el balance del usuario.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consultar todas las transacciones de un usuario.</li><li>• Agrupar y sumar ingresos y egresos.</li><li>• Retornar el balance neto.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• ITransaccion</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaBalanceUsuarioServicio</li></ul>

### 1.3.5. COMP-10 Verificación y registro back end

Tabla 15 COMP-10

Elemento	Descripción
ID	COMP-10
Nombre	Verificación y registro back end
Descripción General	Lógica de negocio (backend) para RF-05. Corresponde al GESGestorUsuarios (GES-001). Gestiona la autenticación y registro.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Validar credenciales de inicio de sesión.</li><li>• Verificar unicidad de usuario y crear nuevas cuentas.</li><li>• Gestionar sesiones de usuario.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IPerfil</li><li>• INotificacion</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVerificacionYRegistroServicio</li></ul>

### 1.4. FamCash Admin back end

Tabla 16 Admin back end

Elemento	Descripción
ID	CMP.BE-01
Nombre	FamCash Admin back end
Descripción General	Componente de "paquete" que agrupa la lógica de negocio (backend) para las operaciones del rol de Administrador.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementar la lógica de negocio de los Casos de Uso del administrador.</li><li>• Proveer servicios de consulta consolidada y gestión familiar.</li></ul>
Subcomponentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-13 Ver balance administrador back end</li><li>• COMP-14 Gestionar perfiles familiares back end</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaBalanceAdministrador</li><li>• IConfigPerfFamAdmin</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaBalanceAdministradorServicio</li><li>• IConfigPerfFamAdminCrearServicio</li><li>• IConfigPerfFamAdminEditarServicio</li></ul>

#### 1.4.1. COMP-13 Ver balance administrador back end

Tabla 17 COMP-13

Elemento	Descripción
ID	COMP-13
Nombre	Ver balance administrador back end
Descripción General	Lógica de negocio (backend) para RF-02 (Admin). Corresponde al GESGestorTransacciones (GES-005). Calcula y consolida balances familiares.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consultar transacciones de <i>todos</i> los perfiles familiares.</li><li>• Calcular balances individuales y el total consolidado.</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaBalanceAdministrador</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IVistaBalanceAdministradorServicio</li></ul>

#### 1.4.2. COMP-14 Gestionar perfiles familiares back end

Tabla 18 COMP-14

Elemento	Descripción
ID	COMP-14
Nombre	Gestionar perfiles familiares back end
Descripción General	Lógica de negocio (backend) para RF-06. Corresponde al GESGestorPerfiles (GES-002). Gestiona la creación y edición de perfiles familiares.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crear nuevas entidades de Perfil asociadas a la familia.</li><li>• Modificar perfiles existentes (ej. cambiar de rol).</li></ul>
Interfaces Consumidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConfigPerfFamAdmin</li></ul>
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConfigPerfFamAdminCrearServicio</li><li>• IConfigPerfFamAdminEditarServicio</li></ul>

## 1.5. Base de Datos

Tabla 19 Base de datos

Elemento	Descripción
ID	COMP-15
Nombre	Base de Datos
Descripción General	Componente de persistencia de datos del sistema. Representa el SGBD (MySQL según el Documento de Ejecución) que almacena toda la información de la aplicación.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Almacenar de forma persistente y segura los datos.</li><li>• Garantizar la integridad referencial (ej. TABUsuarios, TABPerfiles, TABConceptos, TABTransacciones).</li><li>• Proveer interfaces de acceso a los datos (representadas como lollipops).</li></ul>
Subcomponentes	(Ninguno)
Interfaces Consumidas	(Ninguna)
Interfaces Proporcionadas	<ul style="list-style-type: none"><li>• IConceptos</li><li>• IPerfil</li><li>• IRecordatorio</li><li>• ITransaccion</li><li>• INotificacion</li><li>• IVistaBalanceAdministrador</li><li>• IConfigPerfFamAdmin</li></ul>

## 2. Diccionario de Interfaces

A continuación, se describen las interfaces que conforman el diagrama de componentes.

### 2.1. Interfaces de Servicio (Front-Back)

#### 2.1.1 IConfigConceptoEditarServicio

Tabla 20 Interfaces de servicio

Elemento	Descripción
ID	IConfigConceptoEditarServicio
Nombre	Interfaz de Servicio de Edición de Conceptos
Descripción	Define el contrato para editar un concepto existente.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>editarConcepto(idConcepto, datosNuevos): Actualiza un concepto.</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>COMP-01 Gestionar conceptos front end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>COMP-06 Gestionar conceptos back end</li></ul>

#### 2.1.2 IConfigConceptoCrearServicio

Tabla 21 Interfaces de servicio

Elemento	Descripción
ID	IConfigConceptoCrearServicio
Nombre	Interfaz de Servicio de Creación de Conceptos
Descripción	Define el contrato para crear un nuevo concepto (categoría).
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>crearConcepto(datosConcepto): Valida y registra un nuevo concepto.</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>COMP-01 Gestionar conceptos front end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>COMP-06 Gestionar conceptos back end</li></ul>

### 2.1.3 IConfigPerfilServicio

Tabla 22 Interfaces de servicio

Elemento	Descripción
ID	IConfigPerfilServicio
Nombre	Interfaz de Servicio de Configuración de Perfil
Descripción	Define el contrato para que un usuario actualice su propio perfil.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• actualizarMiPerfil(idPerfil, datosNuevos): Actualiza los datos del perfil del usuario.</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-02 Configurar perfil front end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-07 Configurar perfil back end</li></ul>

### 2.1.4 IVistaEntradaDiariaServicio

Tabla 23 Interfaces de servicio

Elemento	Descripción
ID	IVistaEntradaDiariaServicio
Nombre	Interfaz de Servicio de Registro de Entrada Diaria
Descripción	Define el contrato para registrar una nueva transacción (ingreso o egreso).
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• registrarTransaccion(datosTransaccion): Guarda una nueva transacción.</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-03 Registrar entrada diaria front end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-08 Registrar entrada diaria back end</li></ul>

### 2.1.5 IVistaBalanceUsuarioServicio

Tabla 24 Interfaces de servicio

Elemento	Descripción
ID	IVistaBalanceUsuarioServicio
Nombre	Interfaz de Servicio de Balance de Usuario
Descripción	Define el contrato para obtener el balance de un usuario.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• obtenerBalanceUsuario(idPerfil, rangoFechas): Retorna ingresos, egresos y total.</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-04 Ver balance usuario front end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-09 Ver balance usuario back end</li></ul>

### 2.1.6 IVerificacionYRegistroServicio

Tabla 25 Interfaces de servicio

Elemento	Descripción
ID	IVerificacionYRegistroServicio
Nombre	Interfaz de Servicio de Verificación y Registro
Descripción	Define el contrato para el registro de nuevas cuentas y la autenticación.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• login(usuario, clave): Autentica al usuario.</li><li>• registrarUsuario(datosUsuario): Crea una nueva cuenta y perfil.</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-05 Verificación y registro front end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-10 Verificación y registro back end</li></ul>

### 2.1.7 IVistaBalanceAdministradorServicio

Tabla 26 Interfaces de servicio

Elemento	Descripción
ID	IVistaBalanceAdministradorServicio
Nombre	Interfaz de Servicio de Balance de Administrador
Descripción	Define el contrato para obtener el balance consolidado de la familia.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• obtenerBalanceConsolidado(idFamilia, rangoFechas): Retorna el balance de todos los perfiles.</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-11 Ver balance administrador front end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-13 Ver balance administrador back end</li></ul>

### 2.1.8 IConfigPerfFamAdminCrearServicio

Tabla 27 Interfaces de servicio

Elemento	Descripción
ID	IConfigPerfFamAdminCrearServicio
Nombre	Interfaz de Servicio de Creación de Perfil Familiar
Descripción	Define el contrato para que un admin cree un nuevo perfil en la familia.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• crearPerfilFamiliar(idFamilia, datosPerfil): Registra un nuevo miembro.</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-12 Gestionar perfiles familiares front end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-14 Gestionar perfiles familiares back end</li></ul>

### 2.1.9 IConfigPerfFamAdminEditarServicio

Tabla 27 Interfaces de servicio

Elemento	Descripción
ID	IConfigPerfFamAdminEditarServicio
Nombre	Interfaz de Servicio de Edición de Perfil Familiar
Descripción	Define el contrato para que un administrador edite un perfil existente.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>editarPerfilFamiliar(idPerfil, datosNuevos): Actualiza un miembro.</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>COMP-12 Gestionar perfiles familiares front end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>COMP-14 Gestionar perfiles familiares back end</li></ul>

## 2.2. Interfaces de Persistencia (Back-DB)

### 2.2.1 IConceptos

Tabla 28 Interfaces de persistencia

Elemento	Descripción
ID	IConceptos
Nombre	Interfaz de Persistencia de Conceptos
Descripción	Define el contrato de acceso a datos (CRUD) para la entidad TABConceptos (TAB-003).
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>getConcepto(id)</li><li>saveConcepto(datos)</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>COMP-06 Gestionar conceptos back end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>COMP-15 Base de Datos</li></ul>

### 2.2.2 IPerfil

Tabla 29 Interfaces de persistencia

Elemento	Descripción
ID	IPerfil
Nombre	Interfaz de Persistencia de Perfil
Descripción	Define el contrato de acceso a datos (CRUD) para la entidad TABPerfiles (TAB-002).
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• getPerfil(id)</li><li>• savePerfil(datos)</li><li>• getPerfilByUsuario(usuario)</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-07 Configurar perfil back end</li><li>• COMP-10 Verificación y registro back end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-15 Base de Datos</li></ul>

### 2.2.3 IRecordatorio

Tabla 30 Interfaces de persistencia

Elemento	Descripción
ID	IRecordatorio
Nombre	Interfaz de Persistencia de Recordatorio
Descripción	Define el contrato de acceso a datos (CRUD) para la entidad Recordatorio.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• getRecordatorio(id)</li><li>• saveRecordatorio(datos)</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• (Consumido por un componente de backend no detallado en este diagrama, probablemente COMP-10 o similar)</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-15 Base de Datos</li></ul>

## 2.2.4 ITransaccion

Tabla 31 Interfaces de persistencia

Elemento	Descripción
ID	ITransaccion
Nombre	Interfaz de Persistencia de Transacción
Descripción	Define el contrato de acceso a datos (CRUD) para la entidad TABTransacciones (TAB-004).
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• getTransaccion(id)</li><li>• saveTransaccion(datos)</li><li>• getTransaccionesByPerfil(idPerfil)</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-08 Registrar entrada diaria back end</li><li>• COMP-09 Ver balance usuario back end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-15 Base de Datos</li></ul>

## 2.2.5 INotificacion

Tabla 32 Interfaces de persistencia

Elemento	Descripción
ID	INotificacion
Nombre	Interfaz de Persistencia de Notificación
Descripción	Define el contrato de acceso a datos (CRUD) para la entidad Notificación.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• getNotificacion(id)</li><li>• saveNotificacion(datos)</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-10 Verificación y registro back end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-15 Base de Datos</li></ul>

### 2.2.6 IVistaBalanceAdministrador

Tabla 33 Interfaces de persistencia

Elemento	Descripción
ID	IVistaBalanceAdministrador
Nombre	Interfaz de Persistencia de Vista de Balance Admin
Descripción	Define el contrato de acceso a datos para consultas consolidadas de balance (podría ser una vista o consulta compleja).
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• getDatosBalanceAdmin(idFamilia)</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-13 Ver balance administrador back end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-15 Base de Datos</li></ul>

### 2.2.7 IConfigPerfFamAdmin

Tabla 34 Interfaces de persistencia

Elemento	Descripción
ID	IConfigPerfFamAdmin
Nombre	Interfaz de Persistencia de Perfiles Familiares
Descripción	Define el contrato de acceso a datos (CRUD) para la gestión de TABPerfiles (TAB-002) por un administrador.
Operaciones Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• savePerfilFamiliar(datos)</li><li>• updatePerfilFamiliar(id, datos)</li></ul>
Componentes que la Consumen	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-14 Gestionar perfiles familiares back end</li></ul>
Componentes que la Proporcionan	<ul style="list-style-type: none"><li>• COMP-15 Base de Datos</li></ul>

## 3. Referencias

Object Management Group. Unified Modeling Language (UML). <https://www.omg.org/spec/UML/>  
MKLabs Co., Ltd. StarUML – A sophisticated software modeler for agile and concise modeling. <https://staruml.io/>