

DILCOR

Automatización de Conciliación Bancaria con Contagram

Documento Técnico–Funcional Unificado (Opciones A, B y C)

1. Visión General

El sistema propone una **capa inteligente de conciliación financiera** entre bancos y Contagram.

Objetivo principal:

Traducir movimientos bancarios (entradas y salidas de dinero) en **eventos contables válidos** para Contagram.

El diseño contempla **tres opciones evolutivas**, de menor a mayor complejidad y valor:

- **Opción A:** MVP manual (CSV)
 - **Opción B:** Automatización bancaria (scraping)
 - **Opción C:** Integración total (API + contabilidad avanzada)
-

2. Qué es Streamlit y por qué se usa

Streamlit es un framework en Python que permite crear **interfaces web simples y seguras** para aplicaciones de datos, sin desarrollar frontend tradicional.

En este proyecto, Streamlit se utiliza como:

- Interfaz de carga de archivos
- Orquestador de la ejecución del motor de conciliación
- Punto único de descarga de resultados

Qué ve el usuario:

- Una pantalla web
- Botones y upload de archivos
- Descarga de CSV y reportes

Qué NO ve el usuario:

- Python
- Scripts
- Reglas internas
- Lógica contable

Streamlit actúa como la “cara visible” del sistema, mientras que toda la inteligencia vive en el backend.

Por qué Streamlit es ideal para este MVP

- Permite iterar rápido
 - No requiere frontend dedicado
 - Facilita demos y validaciones con clientes
 - Escala desde MVP a producto
-

2. Concepto Clave

- El banco tiene **movimientos**
 - Contagram registra **cobranzas, pagos y asientos**
 - El sistema decide **qué es cada cosa**
-

3. OPCIÓN A – MVP Manual (CSV)

3.1 Objetivo

Automatizar la conciliación sin depender de APIs ni accesos bancarios.

3.2 Flujo Funcional

Usuario

|



Sube archivos (Streamlit)

|



Motor de Conciliación

|

└─ CSV Cobranzas → Importación manual en Contagram

└─ CSV Pagos → Importación manual en Contagram

3.3 Inputs

- Extracto bancario (CSV / TXT)
- Ventas pendientes (Contagram)
- Compras pendientes (Contagram)
- Clientes y proveedores (Contagram)

3.4 Outputs

- `subir_cobranzas_contagram.csv`
- `subir_pagos_contagram.csv`
- `excepciones.xlsx`

3.5 Impacto en Contagram (Cómo se usa)

Paso a paso operativo:

1. El usuario descarga los CSV generados por la app Streamlit
2. Ingresa a Contagram
3. Importa:
 - `subir_cobranzas_contagram.csv` en el módulo **Cobranzas**
 - `subir_pagos_contagram.csv` en el módulo **Pagos a Proveedores**
4. Contagram registra automáticamente:
 - Cancelación de facturas
 - Movimiento en cuenta bancaria

Contagram interpreta los CSV como cargas masivas realizadas por un usuario.

3.6 Características

- Implementación rápida (48–72h)
 - Bajo riesgo
 - Alto valor inmediato
-

4. OPCIÓN B – Scraping Bancario Automático

4.1 Objetivo

Eliminar la carga manual del extracto bancario.

4.2 Flujo Funcional

Banco (Home Banking / Email)

|



Scraper Bancario Automático

|



Motor de Conciliación

|

└─ CSV Cobranzas → Importación manual en Contagram

└─ CSV Pagos → Importación manual en Contagram

└─ Excepciones.xlsx

4.3 Impacto en Contagram (Cómo se usa)

- El usuario **ya no sube extractos bancarios**
- Solo ingresa a la app Streamlit
- Descarga los CSV generados
- Importa manualmente los archivos en Contagram (igual que en Opción A)

Desde el punto de vista de Contagram, el proceso es idéntico a la Opción A.
La diferencia está en la **automatización previa**.

4.4 Funcionalidades

- Descarga automática de movimientos
- Normalización multi-banco
- Reintentos y validaciones

4.5 Impacto

- UX sin fricción bancaria
- Menos errores operativos
- Mayor lock-in

4.6 Riesgos

- Cambios en sitios bancarios
 - Manejo de credenciales
-

5. OPCIÓN C – Integración Total (Producto Escalable)

5.1 Objetivo

Convertir el sistema en el **cerebro financiero** entre bancos y Contagram.

5.2 Flujo Funcional

Bancos (API / Scraping)

|



Ingesta Bancaria Automática

|



Motor de Conciliación y Reglas

|

|— Cobranzas (API Contagram)

|— Pagos (API Contagram)

|— Asientos Contables

|— Alertas / Excepciones

5.3 Impacto en Contagram (Cómo se usa)

- **No hay carga manual de CSV**
- El sistema registra directamente:
 - Cobranzas
 - Pagos
 - Asientos contables
- El usuario solo:
 - Revisa alertas
 - Aprueba excepciones

Contagram actúa como sistema contable final, mientras que la lógica vive fuera.

5.4 Capacidades Avanzadas

- Registro directo vía API Contagram
- Pagos parciales
- Retenciones e impuestos
- Centros de costo

- Asientos automáticos y manuales asistidos

5.5 Valor Estratégico

- Reduce trabajo contable
 - Escala a SaaS
 - Alta barrera de salida
-

6. Motor de Conciliación (Común a todas las opciones)

6.1 Componentes

- Normalización bancaria
- Clasificación (Cobranza / Pago)
- Matching por reglas
- Tabla paramétrica (alias y reglas)

6.2 Tipos de Match

- Automático (alta confianza)
 - Probable (revisión rápida)
 - Excepción (manual)
-

7. Tabla Paramétrica (Core del sistema)

Archivo interno (Excel / JSON):

Tipo	Alias Banco	CUIT	ID Contagram
Cliente	TRANSF JUAN PEREZ	20-xxxx	1021
Proveedor	EPEC	30-xxxx	450
Agregador	MERCADOPAGO	-	55

Función:

- Resolver inconsistencias
 - Encapsular conocimiento del negocio
-

8. Comparación de Opciones

Característica	Opción A	Opción B	Opción C
Carga extracto	Manual	Automática	Automática
CSV Contagram	Sí	Sí	No
API Contagram	No	No	Sí
Asientos contables	No	No	Sí
Complejidad	Baja	Media	Alta
Escalabilidad	Media	Alta	Muy alta

9. Roadmap Sugerido

1. Implementar Opción A con cliente real
 2. Migrar a Opción B (eliminar fricción)
 3. Escalar a Opción C (producto completo)
-

10. Mensaje Final para Socios

"Arrancamos conciliando cobranzas y pagos.
Después automatizamos la obtención bancaria.
Finalmente nos convertimos en la capa financiera inteligente entre bancos y Contagram."