C. Metropolitana

S3 **Score: 39.5**

INDICIOS DE MANIPULACIÓN EN REGISTROS CONTABLES

Activo Total	Cartera	Cartera Vencida	Fondos Disp.	Patrimonio
$7,345,329	$2,867,783	$248	$784,335	$2,391,605

INDICADORES REGULATORIOS SEPS

Indicador	Valor	Estado	Limite SEPS	Formula
Morosidad	0.01%	OK	Max 5%	Cartera vencida / Cartera total
Liquidez	18.17%	OK	Min 14%	Fondos disponibles / Obligaciones
Suficiencia Patrimonial	32.56%	OK	Min 9%	Patrimonio / Activo total
Cobertura Provisiones	26859.99 %	OK	Min 100%	Provisiones / Cartera vencida
ROA	0.373%	ALERTA	Min -1%	Resultado / Activo total

INCIDENCIAS DETECTADAS POR MODULO

M1 - Errores Contables (69) Ecuacion A = Pasivo + Patrimonio

[2020-01] [2020-02] [2020-03] [2020-04] [2020-05] [2020-06] [2020-07] [2020-08] [2020-09] [2020-10]
[2020-11] [2020-12] [2021-01] [2021-02] [2021-03] [2021-04] [2021-05] [2021-06] [2021-07] [2021-09]
[2021-10] [2021-11] [2021-12] [2022-01] [2022-02] [2022-03] [2022-04] [2022-05] [2022-06] [2022-07]
[2022-08] [2022-09] [2022-10] [2022-11] [2022-12] [2023-01] [2023-03] [2023-04] [2023-05] [2023-06]
[2023-07] [2023-08] [2023-09] [2023-10] [2023-11] [2023-12] [2024-01] [2024-02] [2024-03] [2024-04]
[2024-05] [2024-06] [2024-07] [2024-08] [2024-09] [2024-10] [2024-11] [2024-12] [2025-01] [2025-02]
[2025-03] [2025-04] [2025-05] [2025-06] [2025-07] [2025-08] [2025-09] [2025-10] [2025-11]

M3 - Incumplimientos Regulatorios (38 periodos)

[2020-06] [2020-07] [2020-08] [2020-09] [2020-10] [2020-11] [2020-12] [2021-03] [2021-05] [2021-06]
[2021-07] [2021-09] [2021-10] [2022-03] [2022-06] [2022-09] [2022-10] [2022-12] [2023-03] [2023-05]
[2023-06] [2023-07] [2023-08] [2023-09] [2023-10] [2023-12] [2024-01] [2024-03] [2024-04] [2024-05]
[2024-06] [2024-08] [2024-09] [2024-10] [2024-12] [2025-05] [2025-06] [2025-07]

M4 - Alertas de Mala Fe (2)

- **BENFORD**: p-value=0.0000, MAD=0.0117 (n=5205)
- **WINDOW_DRESSING**: Cartera vencida cae en dic-2020 y sube en ene-2021

ANALISIS FORENSE - LEY DE BENFORD

Metrica	Valor	Referencia
p-value (chi-cuadrado)	0.0000	p < 0.05 indica desviacion significativa
MAD (desviacion media abs.)	0.0117	< 0.006 conformidad, > 0.015 no conformidad
Tamano muestra (n)	5205	n > 500 recomendado para fiabilidad
Clasificacion	ANOMALIA SIGNIFICATIVA	Screening estadistico, no prueba concluyente

Nota pericial

El test chi-cuadrado arroja p-value=0.0000, lo que indica una desviacion estadisticamente significativa respecto a la distribucion esperada de Benford. Esto NO constituye prueba de manipulacion, pero sugiere que los primeros digitos de las cifras reportadas presentan un patron atipico que amerita investigacion adicional por parte del equipo de auditoria forense. MAD=0.0117 (referencia: <0.006 conformidad cercana, 0.006-0.012 aceptable, 0.012-0.015 marginalmente aceptable, >0.015 no conformidad).

ANALISIS IA - GENERADO POR CLAUDE (ANTHROPIC)

Para el publico general y prensa

El análisis estadístico de los registros de esta cooperativa presenta patrones numéricos inusuales que sugieren posible alteración de datos. Se detectaron 69 errores contables y 38 periodos con incumplimientos normativos. Además, la cartera vencida muestra comportamiento sospechoso al final del año 2020, bajando artificialmente en diciembre y subiendo en enero 2021. Aunque los indicadores financieros actuales parecen saludables, estas irregularidades ameritan una revisión más profunda por parte de las autoridades competentes para determinar si existe manipulación intencional.

Detalle tecnico para auditores

El test de Benford arroja anomalía estadísticamente significativa (p-value=0.0000, MAD=0.0117, n=5,205), sugiriendo desviación del patrón esperado en primeros dígitos. Esta evidencia es consistente con posible manipulación de cifras, aunque no constituye prueba concluyente. Se identificó patrón de window dressing: cartera vencida decrece atípicamente en dic-2020 y revierte en ene-2021, técnica común para mejorar indicadores de cierre anual. La cobertura de provisiones extraordinariamente alta (26,859.99%) versus cartera vencida mínima ($247.58) presenta inconsistencia que requiere verificación documental. Recomendaciones: (1) muestreo forense de asientos contables de diciembre 2020, (2) conciliación de cartera con documentación soporte, (3) análisis de reversiones de provisiones, (4) verificación de existencia real de deudores con saldos significativos.