C. Marcabeli

S3 **Score: 25.7**

INDICIOS DE POSIBLE IRREGULARIDAD CONTABLE

Activo Total	Cartera	Cartera Vencida	Fondos Disp.	Patrimonio
$38,873,252	$27,884,686	$1,200,428	$3,478,939	$3,389,389

INDICADORES REGULATORIOS SEPS

Indicador	Valor	Estado	Limite SEPS	Formula
Morosidad	4.30%	ALERTA	Max 5%	Cartera vencida / Cartera total
Liquidez	10.10%	CRITICO	Min 14%	Fondos disponibles / Obligaciones
Suficiencia Patrimonial	8.72%	CRITICO	Min 9%	Patrimonio / Activo total
Cobertura Provisiones	144.84%	OK	Min 100%	Provisiones / Cartera vencida
ROA	0.327%	ALERTA	Min -1%	Resultado / Activo total

INCIDENCIAS DETECTADAS POR MODULO

M1 - Errores Contables (68) 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] [2023-10] [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 (65 periodos)

[2020-01] [2020-02] [2020-03] [2020-04] [2020-05] [2020-06] [2020-07] [2020-08] [2020-10] [2020-11]
[2020-12] [2021-01] [2021-04] [2021-05] [2021-06] [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]

M4 - Alertas de Mala Fe (1)

| **BENFORD**: p-value=0.0000, MAD=0.0050 (n=11908)

ANALISIS FORENSE - LEY DE BENFORD

Metrica	Valor	Referencia
p-value (chi-cuadrado)	0.0000	p < 0.05 indica desviacion significativa
MAD (desviacion media abs.)	0.0050	< 0.006 conformidad, > 0.015 no conformidad
Tamano muestra (n)	11908	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=0.0050 (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

La Cooperativa Marcabelí presenta señales que sugieren la necesidad de una revisión más profunda de sus registros financieros. El análisis estadístico de sus cifras muestra patrones inusuales que podrían indicar inconsistencias en la forma en que se registran las transacciones. Adicionalmente, la institución opera con niveles de liquidez y patrimonio por debajo de lo recomendado por el regulador, lo que podría dificultar su capacidad para responder ante situaciones imprevistas. Se recomienda que los socios se mantengan informados sobre la situación financiera de la cooperativa.

Detalle tecnico para auditores

El test de Benford aplicado a 11,908 registros arroja resultados estadísticamente significativos (p-value=0.0000, MAD=0.0050) que son consistentes con posible manipulación de cifras, aunque no constituyen prueba concluyente. La desviación MAD califica como 'conformidad marginal' según umbrales de Nigrini (>0.015 sería no conforme). Se identifican 68 errores contables recurrentes y 65 periodos con incumplimientos normativos. Liquidez (10.10% vs 14% requerido) y suficiencia patrimonial (8.72% vs 9% requerido) incumplen límites SEPS. La morosidad de 4.30% permanece dentro del umbral pero requiere monitoreo. Recomendación: verificación cruzada de asientos contables recurrentes, análisis de segundo dígito Benford, y revisión de partidas específicas que generen las desviaciones detectadas.