C. 4 de Octubre

S2 **Score: 26.7**

ANOMALÍA ESTADÍSTICA EN REGISTROS CONTABLES

Activo Total	Cartera	Cartera Vencida	Fondos Disp.	Patrimonio
$77,953,702	$63,840,660	$2,689,758	$8,240,460	$13,453,351

INDICADORES REGULATORIOS SEPS

Indicador	Valor	Estado	Limite SEPS	Formula
Morosidad	4.21%	ALERTA	Max 5%	Cartera vencida / Cartera total
Liquidez	14.59%	ALERTA	Min 14%	Fondos disponibles / Obligaciones
Suficiencia Patrimonial	17.26%	OK	Min 9%	Patrimonio / Activo total
Cobertura Provisiones	283.69%	OK	Min 100%	Provisiones / Cartera vencida
ROA	0.551%	OK	Min -1%	Resultado / Activo total

INCIDENCIAS DETECTADAS POR MODULO

M1 - Errores Contables (213) 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] [2021-08]
[2021-09] [2021-10] [2021-11] [2021-12] [2022-01] [2022-03] [2022-04] [2022-05] [2022-06] [2022-07]
[2022-08] [2022-09] [2022-10] [2022-11] [2022-12] [2023-01] [2023-02] [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]
[2025-12]

M3 - Incumplimientos Regulatorios (50 periodos)

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

M4 - Alertas de Mala Fe (1)

| **BENFORD**: p-value=0.0000, MAD=0.0066 (n=13161)

ANALISIS FORENSE - LEY DE BENFORD

Metrica	Valor	Referencia
p-value (chi-cuadrado)	0.0000	p < 0.05 indica desviacion significativa
MAD (desviacion media abs.)	0.0066	< 0.006 conformidad, > 0.015 no conformidad
Tamano muestra (n)	13161	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=0.0066 (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 4 de Octubre presenta indicadores financieros dentro de los límites regulatorios, con niveles adecuados de liquidez y cobertura de cartera en riesgo. Sin embargo, el análisis estadístico de sus registros contables muestra patrones numéricos que se desvían de lo esperado matemáticamente, lo cual sugiere la necesidad de una revisión más detallada. Se han identificado 213 inconsistencias contables a lo largo de 71 periodos. Estas observaciones no implican necesariamente irregularidades intencionales, pero ameritan verificación adicional por parte de los entes de control.

Detalle tecnico para auditores

El análisis de Benford aplicado a 13,161 registros arroja un p-value de 0.0000 y MAD de 0.0066, clasificándose como anomalía significativa al 99% de confianza. El MAD se ubica en el rango de conformidad marginal (0.006-0.012), lo que indica desviaciones moderadas del patrón esperado. La entidad registra 213 errores contables en 71 periodos y 50 periodos con incumplimientos normativos, patrón consistente con posibles deficiencias en controles internos o procesos de registro. Los indicadores prudenciales muestran cumplimiento aparente: morosidad 4.21%, liquidez 14.59%, suficiencia patrimonial 17.26%. Se recomienda: (1) muestreo dirigido de asientos con dígitos iniciales 1 y 5 para verificar documentación soporte, (2) revisión de ajustes manuales al cierre de periodo, (3) análisis de antigüedad de partidas en cartera vencida ($2.69M).