C. Comercio

S1 **Score: 28.7**

ANOMALÍA ESTADÍSTICA EN REGISTROS CONTABLES

Activo Total	Cartera	Cartera Vencida	Fondos Disp.	Patrimonio
$185,459,392	$113,355,753	$2,549,102	$41,030,187	$23,070,926

INDICADORES REGULATORIOS SEPS

Indicador	Valor	Estado	Limite SEPS	Formula
Morosidad	2.25%	OK	Max 5%	Cartera vencida / Cartera total
Liquidez	27.51%	OK	Min 14%	Fondos disponibles / Obligaciones
Suficiencia Patrimonial	12.44%	OK	Min 9%	Patrimonio / Activo total
Cobertura Provisiones	313.37%	OK	Min 100%	Provisiones / Cartera vencida
ROA	0.032%	ALERTA	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]
[2020-12] [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] [2022-02] [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 (33 periodos)

[2020-06] [2020-07] [2020-08] [2021-05] [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]

M4 - Alertas de Mala Fe (1)

| **BENFORD**: p-value=0.0000, MAD=0.0083 (n=16648)

ANALISIS FORENSE - LEY DE BENFORD

Metrica	Valor	Referencia
p-value (chi-cuadrado)	0.0000	p < 0.05 indica desviacion significativa
MAD (desviacion media abs.)	0.0083	< 0.006 conformidad, > 0.015 no conformidad
Tamano muestra (n)	16648	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=0.0083 (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 contables de esta cooperativa presenta patrones numéricos que se desvían significativamente de lo esperado según métodos de detección de irregularidades. Si bien la entidad mantiene indicadores de solvencia y liquidez dentro de los límites regulatorios, se identificaron 213 errores contables distribuidos en 71 periodos y 33 periodos con incumplimientos normativos. Estos hallazgos sugieren la necesidad de una revisión más profunda para determinar si las anomalías responden a causas operativas legítimas o requieren mayor escrutinio.

Detalle tecnico para auditores

El test de Benford aplicado a 16,648 registros arroja resultados estadísticamente significativos (p-value=0.0000, MAD=0.0083) que clasifican como ANOMALÍA SIGNIFICATIVA. El MAD de 0.0083 supera el umbral de conformidad aceptable (0.006), aunque permanece por debajo del nivel crítico de no conformidad (0.012), ubicándose en zona de sospecha moderada. La cooperativa exhibe 213 errores contables (M1) y 33 periodos con incumplimientos (M3), patrones consistentes con posibles deficiencias en controles internos. Los ratios financieros muestran aparente solidez: morosidad 2.25%, liquidez 27.51%, cobertura 313.37%. Se recomienda: (1) análisis estratificado por tipo de transacción, (2) verificación de asientos manuales versus automáticos, (3) cruce con documentación soporte de operaciones atípicas.

Fuente de datos: https://data.seps.gob.ec/ - Superintendencia de Economia Popular y Solidaria (SEPS)

Generado: Sistema Auditoria ML/IA V2 - Python + Claude (Anthropic) - 18/03/2026