C. Cooprogreso

S1 **Score: 33.1**

INDICIOS DE ANOMALÍAS EN REGISTROS CONTABLES

Activo Total	Cartera	Cartera Vencida	Fondos Disp.	Patrimonio
$851,384,772	$476,960,786	$24,307,715	$143,530,302	$102,199,163

INDICADORES REGULATORIOS SEPS

Indicador	Valor	Estado	Limite SEPS	Formula
Morosidad	5.10%	CRITICO	Max 5%	Cartera vencida / Cartera total
Liquidez	20.18%	OK	Min 14%	Fondos disponibles / Obligaciones
Suficiencia Patrimonial	12.00%	OK	Min 9%	Patrimonio / Activo total
Cobertura Provisiones	106.42%	ALERTA	Min 100%	Provisiones / Cartera vencida
ROA	0.000%	ALERTA	Min -1%	Resultado / Activo total

INCIDENCIAS DETECTADAS POR MODULO

M1 - Errores Contables (205) 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 (21 periodos)

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

M4 - Alertas de Mala Fe (2)

| **BENFORD**: p-value=0.0000, MAD=0.0063 (n=24263)

| **PROVISIONES_INSUFICIENTES**: Provision=106.42% vs mediana segmento=308.03%

ANALISIS FORENSE - LEY DE BENFORD

Metrica	Valor	Referencia
p-value (chi-cuadrado)	0.0000	p < 0.05 indica desviacion significativa
MAD (desviacion media abs.)	0.0063	< 0.006 conformidad, > 0.015 no conformidad
Tamano muestra (n)	24263	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=0.0063 (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 Cooprogreso presenta indicadores financieros que en general cumplen los límites regulatorios, aunque la morosidad supera ligeramente el umbral permitido. El análisis estadístico de sus registros contables muestra patrones numéricos inusuales que sugieren la necesidad de revisión adicional. Se identificaron 205 errores contables a lo largo de 71 periodos y 21 periodos con incumplimientos normativos. Estos hallazgos no implican necesariamente irregularidades intencionales, pero ameritan una evaluación más profunda para descartar o confirmar posibles inconsistencias en el registro de operaciones.

Detalle tecnico para auditores

El test de Benford aplicado a 24,263 registros arroja p-value=0.0000 y MAD=0.0063, clasificando como anomalía significativa al 99% de confianza. Sin embargo, el MAD se ubica en rango de conformidad aceptable (<0.015), sugiriendo que la desviación, aunque estadísticamente significativa por el gran tamaño muestral, es de magnitud menor. La morosidad de 5.10% excede el límite SEPS del 5%, mientras la cobertura de provisiones (106.42%) cumple marginalmente. El score de riesgo ML (33.1/100) y la acumulación de 205 errores contables en 71 periodos son consistentes con debilidades en controles internos. Se recomienda: (1) muestreo estratificado de asientos con dígitos iniciales 1, 5 y 9; (2) conciliación de cartera vencida vs provisiones; (3) revisión de ajustes manuales recurrentes.

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