C. Atuntaqui

S1 **Score: 27.6**

ANOMALÍA ESTADÍSTICA EN REGISTROS CONTABLES

Activo Total	Cartera	Cartera Vencida	Fondos Disp.	Patrimonio
$522,162,756	$339,959,416	$15,388,321	$87,264,533	$40,090,411

INDICADORES REGULATORIOS SEPS

Indicador	Valor	Estado	Limite SEPS	Formula
Morosidad	4.53%	ALERTA	Max 5%	Cartera vencida / Cartera total
Liquidez	20.11%	OK	Min 14%	Fondos disponibles / Obligaciones
Suficiencia Patrimonial	7.68%	CRITICO	Min 9%	Patrimonio / Activo total
Cobertura Provisiones	169.52%	OK	Min 100%	Provisiones / Cartera vencida
ROA	0.128%	ALERTA	Min -1%	Resultado / Activo total

INCIDENCIAS DETECTADAS POR MODULO

M1 - Errores Contables (214) 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 (40 periodos)

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

M4 - Alertas de Mala Fe (1)

| **BENFORD**: p-value=0.0003, MAD=0.0029 (n=20808)

ANALISIS FORENSE - LEY DE BENFORD

Metrica	Valor	Referencia
p-value (chi-cuadrado)	**0.0003**	p < 0.05 indica desviacion significativa
MAD (desviacion media abs.)	**0.0029**	< 0.006 conformidad, > 0.015 no conformidad
Tamano muestra (n)	**20808**	n > 500 recomendado para fiabilidad
Clasificacion	**ANOMALIA SIGNIFICATIVA**	Screening estadistico, no prueba concluyente

Nota pericial

El test chi-cuadrado arroja p-value=0.0003, 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=0.0029 (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 Atuntaqui presenta indicadores financieros generalmente saludables, con niveles de liquidez y cobertura de provisiones dentro de los límites regulatorios. Sin embargo, el análisis estadístico de sus registros contables muestra patrones numéricos que se desvían de lo esperado según la Ley de Benford, lo cual sugiere la necesidad de una revisión más detallada. La institución mantiene una morosidad controlada del 4.53% y un patrimonio de más de 40 millones de dólares, aunque presenta insuficiencia patrimonial que requiere atención.

Detalle tecnico para auditores

El test de Benford aplicado a 20,808 registros arroja un p-value de 0.0003 con MAD de 0.0029, clasificando como anomalía significativa al 99% de confianza. No obstante, el MAD bajo sugiere que las desviaciones, aunque estadísticamente significativas, son de magnitud moderada. Se identifican 214 errores contables distribuidos en 71 periodos y 40 periodos con incumplimientos normativos. La suficiencia patrimonial (7.68%) incumple el mínimo SEPS del 9%, representando un déficit estructural. La evidencia estadística es consistente con posibles irregularidades en el registro de transacciones, aunque causas legítimas como redondeos sistemáticos o umbrales operativos no pueden descartarse. Se recomienda: (1) muestreo dirigido de asientos con primeros dígitos 1 y 5, (2) revisión de políticas de provisiones, y (3) análisis de concentración de operaciones por funcionario.

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