C. Riobamba

S1 **Score: 23.1**

DESVIACIÓN BENFORD EN REGISTROS CONTABLES

Activo Total	Cartera	Cartera Vencida	Fondos Disp.	Patrimonio
$620,924,408	$354,032,374	$3,971,275	$132,560,950	$101,120,146

INDICADORES REGULATORIOS SEPS

Indicador	Valor	Estado	Limite SEPS	Formula
Morosidad	1.12%	OK	Max 5%	Cartera vencida / Cartera total
Liquidez	26.55%	OK	Min 14%	Fondos disponibles / Obligaciones
Suficiencia Patrimonial	16.29%	OK	Min 9%	Patrimonio / Activo total
Cobertura Provisiones	638.91%	OK	Min 100%	Provisiones / Cartera vencida
ROA	0.625%	OK	Min -1%	Resultado / Activo total

INCIDENCIAS DETECTADAS POR MODULO

M1 - Errores Contables (134) 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 (56 periodos)

[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]

M4 - Alertas de Mala Fe (1)

| **BENFORD**: p-value=0.0000, MAD=0.0078 (n=19142)

ANALISIS FORENSE - LEY DE BENFORD

Metrica	Valor	Referencia
p-value (chi-cuadrado)	**0.0000**	p < 0.05 indica desviacion significativa
MAD (desviacion media abs.)	**0.0078**	< 0.006 conformidad, > 0.015 no conformidad
Tamano muestra (n)	**19142**	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=0.0078 (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 Riobamba presenta indicadores financieros dentro de los límites regulatorios establecidos, con baja morosidad y adecuada liquidez. Sin embargo, el análisis estadístico de sus registros contables muestra patrones numéricos que se desvían de lo esperado según la Ley de Benford. Esto no implica necesariamente irregularidades, pero sugiere la conveniencia de una revisión adicional de los procesos de registro. La entidad mantiene una posición patrimonial sólida y provisiones significativamente superiores a lo requerido.

Detalle tecnico para auditores

El test de Benford aplicado a 19,142 transacciones arroja un p-value de 0.0000 con MAD de 0.0078, clasificándose como anomalía estadísticamente significativa al 99% de confianza. El MAD se ubica en zona de conformidad marginal (umbral crítico: 0.015), lo que atenúa la severidad del hallazgo. La cooperativa registra 134 errores contables en 71 periodos y 56 incumplimientos normativos, patrones que podrían explicar parcialmente la desviación. Indicadores prudenciales robustos: morosidad 1.12%, cobertura 638.91%, suficiencia patrimonial 16.29%. Se recomienda: (1) análisis granular por tipo de cuenta para identificar fuentes de desviación, (2) verificación de asientos recurrentes y redondeos sistemáticos, (3) muestreo dirigido a partidas con dígitos iniciales 1 y 5 para determinar si existen causas operativas legítimas.