C. Jep

S1 **Score: 19.1**

ANOMALÍA ESTADÍSTICA EN REGISTROS CONTABLES

Activo Total	Cartera	Cartera Vencida	Fondos Disp.	Patrimonio
$3,836,939,012	$2,122,241,509	$57,303,567	$682,435,250	$404,219,167

INDICADORES REGULATORIOS SEPS

Indicador	Valor	Estado	Limite SEPS	Formula
Morosidad	2.70%	OK	Max 5%	Cartera vencida / Cartera total
Liquidez	20.38%	OK	Min 14%	Fondos disponibles / Obligaciones
Suficiencia Patrimonial	10.53%	ALERTA	Min 9%	Patrimonio / Activo total
Cobertura Provisiones	314.84%	OK	Min 100%	Provisiones / Cartera vencida
ROA	0.693%	OK	Min -1%	Resultado / Activo total

INCIDENCIAS DETECTADAS POR MODULO

M1 - Errores Contables (89) 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 (19 periodos)

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

M4 - Alertas de Mala Fe (1)

| **BENFORD**: p-value=0.0000, MAD=0.0056 (n=23726)

ANALISIS FORENSE - LEY DE BENFORD

Metrica	Valor	Referencia
p-value (chi-cuadrado)	0.0000	p < 0.05 indica desviacion significativa
MAD (desviacion media abs.)	0.0056	< 0.006 conformidad, > 0.015 no conformidad
Tamano muestra (n)	23726	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=0.0056 (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 JEP, la más grande del sistema cooperativo ecuatoriano, presenta indicadores financieros que cumplen con los límites regulatorios establecidos. Sin embargo, el análisis estadístico de sus registros contables muestra patrones numéricos que se desvían de lo esperado matemáticamente. Esto no significa necesariamente irregularidades, pero sugiere la conveniencia de una revisión más detallada. La entidad mantiene niveles adecuados de liquidez y provisiones para cubrir posibles pérdidas, lo que indica capacidad para enfrentar contingencias.

Detalle tecnico para auditores

El test de Benford aplicado a 23,726 registros arroja un p-value de 0.0000 con MAD de 0.0056, clasificando como anomalía significativa según criterios de Nigrini (MAD>0.012 indica no conformidad, aunque 0.0056 está en rango aceptable). La aparente contradicción entre p-value extremo y MAD moderado sugiere que el tamaño muestral amplifica desviaciones estadísticamente significativas pero de magnitud menor. Los 89 errores contables en 71 periodos y 19 incumplimientos regulatorios son consistentes con complejidad operativa de una entidad con $3.8MM en activos. Se recomienda: (1) análisis estratificado por tipo de cuenta, (2) revisión de asientos manuales versus automáticos, (3) verificación de ajustes de fin de periodo. El score ML de 19.1/100 ubica a la entidad en riesgo moderado, no requiriendo intervención inmediata pero sí monitoreo continuo.

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