# C. Coorambato

S3 **Score: 29.3**

## ANOMALÍA ESTADÍSTICA MODERADA EN REGISTROS

| Activo Total | Cartera | Cartera Vencida | Fondos Disp. | Patrimonio |
|---|---|---|---|---|
| $22,209,062 | $16,561,823 | $459,727 | $4,159,586 | $4,065,431 |

## INDICADORES REGULATORIOS SEPS

| Indicador | Valor | Estado | Limite SEPS | Formula |
|---|---|---|---|---|
| Morosidad | 2.78% | OK | Max 5% | Cartera vencida / Cartera total |
| Liquidez | 31.30% | OK | Min 14% | Fondos disponibles / Obligaciones |
| Suficiencia Patrimonial | 18.31% | OK | Min 9% | Patrimonio / Activo total |
| Cobertura Provisiones | 334.21% | OK | Min 100% | Provisiones / Cartera vencida |
| ROA | 0.526% | OK | Min -1% | Resultado / Activo total |

## INCIDENCIAS DETECTADAS POR MODULO

### M1 - Errores Contables (161) Ecuacion A = Pasivo + Patrimonio

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

### M3 - Incumplimientos Regulatorios (34 periodos)

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

### M4 - Alertas de Mala Fe (1)

| **BENFORD**: p-value=0.0156, MAD=0.0037 (n=9802)

## ANALISIS FORENSE - LEY DE BENFORD

| Metrica | Valor | Referencia |
|---|---|---|
| p-value (chi-cuadrado) | **0.0156** | p < 0.05 indica desviacion significativa |
| MAD (desviacion media abs.) | **0.0037** | < 0.006 conformidad, > 0.015 no conformidad |
| Tamano muestra (n) | **9802** | n > 500 recomendado para fiabilidad |
| Clasificacion | **DESVIACION MODERADA** | Screening estadistico, no prueba concluyente |

**Nota pericial**

El test chi-cuadrado arroja p-value=0.0156, indicando una desviacion moderada. La distribucion de primeros digitos se aparta parcialmente de la Ley de Benford. Se recomienda monitoreo continuo y verificacion cruzada con documentos fuente como medida preventiva. MAD=0.0037 (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 Coorambato presenta indicadores financieros dentro de los límites regulatorios establecidos, con niveles adecuados de liquidez y cobertura de provisiones. Sin embargo, el análisis estadístico de sus registros contables sugiere la presencia de patrones que se desvían moderadamente de lo esperado. Se identificaron errores contables recurrentes en múltiples períodos. Estos hallazgos no implican necesariamente irregularidades intencionales, pero ameritan una revisión más detallada de los procesos de registro para determinar si existen deficiencias en los controles internos o causas que requieran atención.

**Detalle tecnico para auditores**

El test de Benford arroja p-value=0.0156 ($\alpha$=0.05) con MAD=0.0037, clasificando como desviación moderada sobre n=9,802 registros. La muestra es estadísticamente robusta. El MAD se ubica en rango de conformidad aceptable (<0.006), aunque el chi-cuadrado rechaza hipótesis nula de distribución natural. Esta discrepancia sugiere desviaciones sutiles pero sistemáticas. Se registran 161 errores contables en 63 períodos y 34 incumplimientos normativos, patrón consistente con debilidades en controles internos más que con manipulación deliberada. Los ratios prudenciales son satisfactorios: morosidad 2.78%, liquidez 31.30%, solvencia 18.31%. Score ML de 29.3/100 indica riesgo moderado. Recomendación: auditoría de asientos manuales, revisión de ajustes de cierre y análisis estratificado por tipo de transacción para identificar fuentes específicas de desviación.

---

**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