🚗 Prueba de confianza No. 6: Bucaramanga - Tunja en un Chery iCAR 03

Validando la precisión de EV Predictor en condiciones reales de carretera

📌 Resumen de la Prueba

Para evaluar la precisión de **EV Predictor**, realizamos el recorrido de regreso desde Bucaramanga en carretera real a bordo de un **Chery iCAR 03 AllRoad iWD** (batería de 69,8 kWh).



El viaje enfrentó **cambios drásticos de altitud** al transitar la Cordillera Oriental y ascender a la ciudad de Tunja.

- **Punto de partida:** Bucaramanga (Universidad Industrial de Santander)
- **Punto de llegada:** Tunja (C.C. Viva)
- **Fecha de la prueba:** 17/4/2026
- **Distancia total:** 283.1 km

🚘 Ficha del Vehículo y Condiciones

Métrica	Detalle
Vehículo	Chery iCAR 03 AllRoad iWD
Batería	69,8 kWh
Peso total	2.057 kg (2 ocupantes+20 kg de equipaje)
Estilo de conducción	Normal (respetando límites)
Condiciones de la vía	Piso seco
Distancia	283.1 km

📍 **Ruta del recorrido:**

Bucaramanga ➔ Piedecuesta ➔ Aratoca ➔ San Gil ➔ Oiba ➔ Arcabuco ➔ Tunja

🚦 **Incidencias en la Ruta**

- **Tráfico lento hasta Piedecuesta**
- **Desde Piedecuesta, tránsito con velocidad moderada:** sin detenciones.

📊 Comparativa: Real vs. EV Predictor

🔋 Estado de Carga (SoC)





Concepto	Dato Real	EV Predictor	Diferencia
SoC Inicial	98,0 %	98,0 %	

Concepto	Dato Real	EV Predictor	Diferencia
SoC Final	35 %	32.9 %	-2.1 %

Error de predicción en SoC final: 2.1 puntos porcentuales.

⚡ Consumo de Energía

Métrica	Real	EV Predictor	Diferencia
Consumo Total	63,0 %	65.1 %	**+2.1**

La herramienta predijo un consumo ligeramente más conservador (+2.1 %), lo que otorga un margen de seguridad apropiado para el conductor.

🏆 Conclusiones Principales

- ✅ **283.1 km** en condiciones reales de topografía y tráfico complejo.
- ✅ **Error acumulado de 2.1 %. Al probar el trayecto con estilo de conducción ECO - Conservador, se logrará un consumo de 63.3 %, solo 0.3 % más alto que el obtenido en la realidad.** Puesto que el trayecto fue de alto tráfico, es muy probable que el estilo de conducción que mejor represente esta condición sea modo 1-ECO, en donde no hay oportunidad de realizar sobrepasos o trayectos de alta velocidad sostenida.
- ✅ La proyección de la aplicación en montaña se comportó de forma **muy similar a la batería real del vehículo**.