🚗 Prueba de confianza No. 7: Bogotá – Villa de Leyva (Boyacá) en un JAC E10X

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 en carretera real a bordo de un **JAC E10X** (batería de 31.4 kWh).



El viaje enfrentó **cambios drásticos de altitud** al transitar la Cordillera Oriental y descender a la ciudad de Villa de Leyva.

- **Punto de partida:** Bogotá (Morato)
- **Punto de llegada:** Villa de Leyva (Plaza central)
- **Fecha de la prueba:** 11/11/2025
- **Distancia total:** 159.8 km

🚘 Ficha del Vehículo y Condiciones

Métrica	Detalle
Vehículo	JAC E10X (E-JS1)
Batería	31.4 kWh
Peso total	1.420 kg (3 ocupantes+20 kg de equipaje)
Estilo de conducción	Normal (respetando límites)
Condiciones de la vía	Piso seco
Distancia	159.8 km

📍 **Ruta del recorrido:**

Bogotá ➔ Chía ➔ Zipaquirá ➔ Ubaté ➔ Chiquinquirá ➔ Sutamarchán ➔ Villa de Leyva

🚦 **Incidencias en la Ruta**

- **Tráfico bajo**
- **Tránsito con velocidad moderada:** sin detenciones.

📊 Comparativa: Real vs. EV Predictor





🔋 Estado de Carga (SoC)

Concepto	Dato Real	EV Predictor	Diferencia
SoC Inicial	100,0 %	100,0 %	

Concepto	Dato Real	EV Predictor	Diferencia
SoC Final	46.0 %	45.6 %	-0.4 %

Error de predicción en SoC final: 0.4 puntos porcentuales.

⚡ Consumo de Energía

Métrica	Real	EV Predictor	Diferencia
Consumo Total	54,0 %	54.4 %	**+0.4**

La herramienta predijo un consumo ligeramente más conservador (+0.4 %), lo que otorga un margen de seguridad apropiado para el conductor.

🏆 Conclusiones Principales

- ✅ **159.8 km** en condiciones reales de topografía y tráfico complejo.
- ✅ **Error acumulado de 0.4 %.** El valor bajo pasa a ser del orden de la precisión de la medición provista en el tablero del vehículo.
- ✅ La proyección de la aplicación en montaña se comportó de forma **muy cercana a la batería real del vehículo**.