🚗 Prueba de confianza No. 11: Bogotá – Laguna de Guatavita - Bogotá en un MG S5 Comfort (64 kWh)

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 **MG S5 Comfort** (batería de 64 kWh).



El viaje enfrentó **primordialmente zonas de montaña media y velocidad medio-alta**.

- **Punto de partida y llegada:** Bogotá (Morato)
- **Punto más lejano:** Laguna de Guatavita, Cundinamarca
- **Fecha de la prueba:** 12/10/2026
- **Distancia total:** 147.4 km

🚘 Ficha del Vehículo y Condiciones

Métrica	Detalle
Vehículo	MG S5 Comfort

Métrica	Detalle
Batería	64 kWh
Peso total	1.902 kg (3 ocupantes+25 kg de equipaje)
Estilo de conducción	Normal (respetando límites)
Condiciones de la vía	Piso seco
Distancia	147.4 km

📍 Ruta del recorrido:

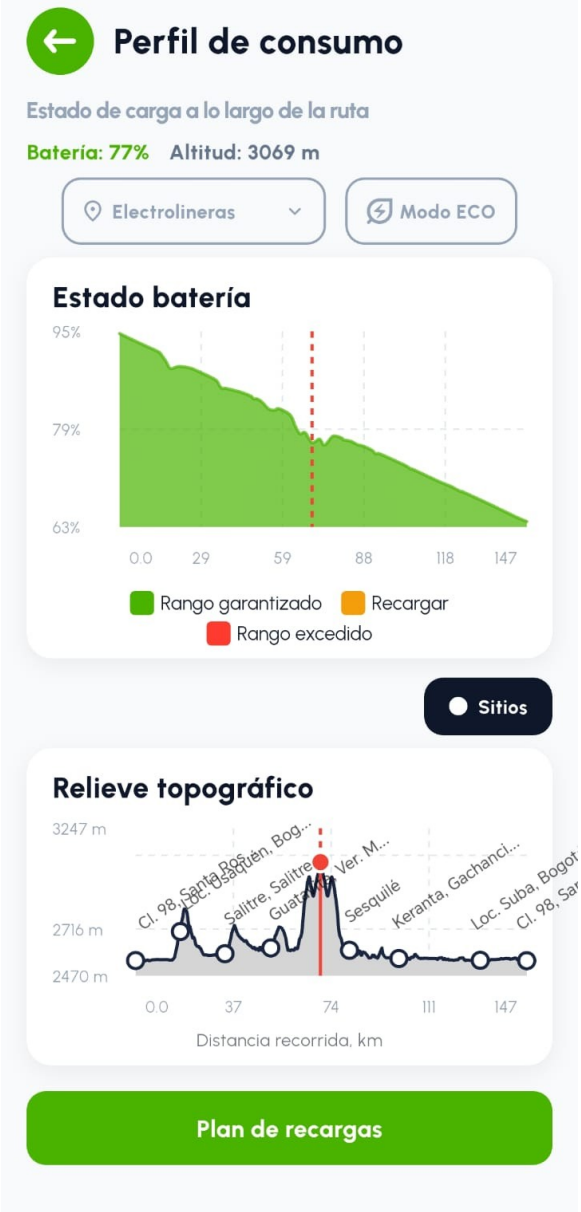
Bogotá ➔ La Calera ➔ Guasca ➔ Guatavita ➔ Laguna de Guatavita➔ Sesquilé ➔ Tocancipá➔ Bogotá

🚦 Incidencias en la Ruta

- **Tráfico congestionado hasta peaje de Patios**
- **Tráfico moderado en carretera**
- **Tránsito con velocidad media baja:** sin detenciones ni mayores posibilidades de adelantamiento.

📊 Comparativa: Real vs. EV Predictor





- 🔋 **Estado de Carga (SoC)**

Concepto	Dato Real	EV Predictor	Diferencia
SoC Inicial	95.0 %	95.0 %	

Concepto	Dato Real	EV Predictor	Diferencia
SoC Final	65%	63.9 %	-1.1 %

Error de predicción en SoC final: 1.1 puntos porcentuales.

⚡ Consumo de Energía

Métrica	Real	EV Predictor	Diferencia
Consumo Total	30,0 %	31.1 %	**+1.1 %**

La herramienta predijo un consumo mayor al real (+1.1 %). El tránsito sobre las zonas montañosas mostró un consumo muy próximo a lo predicho.

🏆 Conclusiones Principales

- ✅ **147.4 km** en condiciones reales de topografía y tráfico medio.
- ✅ **Error acumulado de 1.1 %. Dadas las condiciones de manejo de la ruta, probando con el estilo de conducción 1 – ECO - Conservador, el consumo fue de 29.9%, mucho más cercano a la condición inicial con el estilo 2 – Normal con límites.**
- ✅ **El consumo en zonas de montaña se reprodujo de manera fiel con respecto a la realidad.**
- ✅ **El estilo de conducción 1 - ECO - Conservador describe de mejor manera las condiciones de manejo en este trayecto**.