🚗 Prueba de confianza No. 18: Bogotá – Puerto López, Meta - Bogotá en un BMW iX3 (80 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 con retorno al origen en carretera real a bordo de un **BMW iX3** (batería de 80 kWh).



El viaje enfrentó **primordialmente zonas de montaña media al principio y al final del trayecto y de zonas planas en el resto del trayecto y velocidad medio-alta**.

- **Punto de partida y llegada:** Bogotá (La Alhambra)
- **Punto más alejado:** Puerto López (Plaza central)
- **Fecha de la prueba:** 7/10/2026
- **Distancia total:** 408.7 km

🚘 Ficha del Vehículo y Condiciones

Métrica	Detalle
Vehículo	BMW iX3
Batería	80 kWh
Peso total	2385 kg (2 ocupantes+50 kg de equipaje)
Estilo de conducción	Normal (respetando límites)
Condiciones de la vía	Piso seco
Distancia	408.7 km

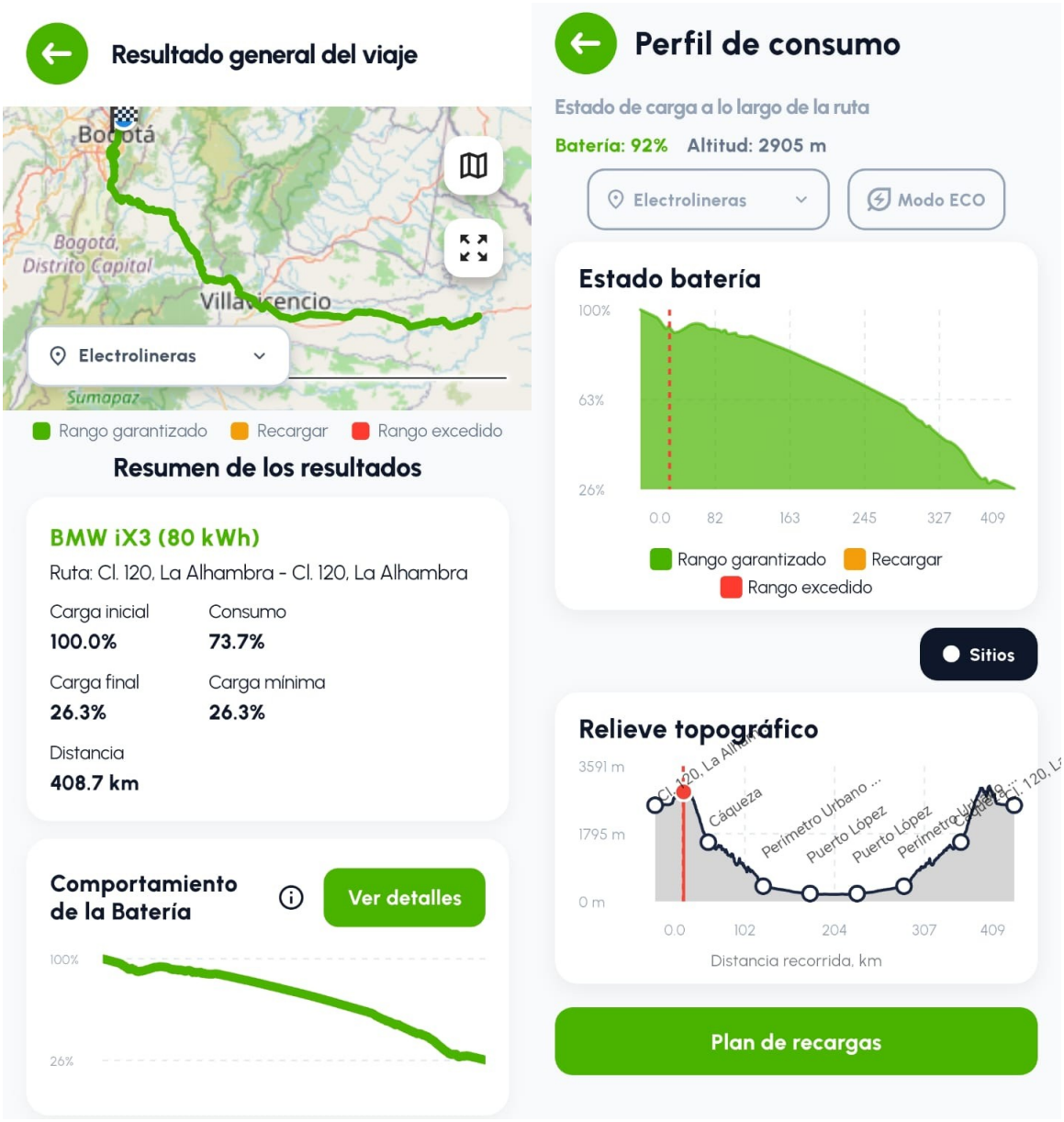
📍 **Ruta del recorrido:**

Bogotá➔ Chipaque ➔ Cáqueza➔ Quetame ➔ Villavicencio ➔ Puerto López➔ Villavicencio ➔ Quetame ➔ Cáqueza ➔ Chipaque ➔ Bogotá

🚦 **Incidencias en la Ruta**

- **Tráfico lento hasta la salida de Bogotá**
- **Tráfico medio en carretera**
- **Tránsito con velocidad media**.

📊 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	24%	26.3 %	-2.3 %

Error de predicción en SoC final: 0.8 puntos porcentuales.

⚡ Consumo de Energía

Métrica	Real	EV Predictor	Diferencia
Consumo Total	76,0 %	73.7 %	**-2.3 %**

La herramienta predijo un consumo mayor al real (-2.3 %). El tránsito sobre las zonas montañosas mostró un consumo muy próximo a lo predicho.

🏆 Conclusiones Principales

- ✅ **408.7 km** en condiciones reales de topografía y tráfico medio, con velocidad muy uniforme.
- ✅ Error acumulado de -2.3 % puede deberse a un ritmo del tráfico que permite zonas de alta velocidad. Se utilizó el estilo de conducción 3 – Normal veloz y se llega a un consumo de 75.8 %, muy cercano al 76% de la situación real.
- ✅ **El estilo 3 – Normal veloz reproduce de manera muy cercana el ritmo de esta ruta.**