🚗 Prueba de confianza No. 17: Cali – Pasto 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 en carretera real a bordo de un **BMW iX3** (batería de 80 kWh).



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

- **Punto de partida:** Cali (Unicentro)
- **Punto de llegada:** Pasto (Plaza de Nariño)
- **Fecha de la prueba:** 24/3/2026
- **Distancia total:** 370.8 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	370.8 km

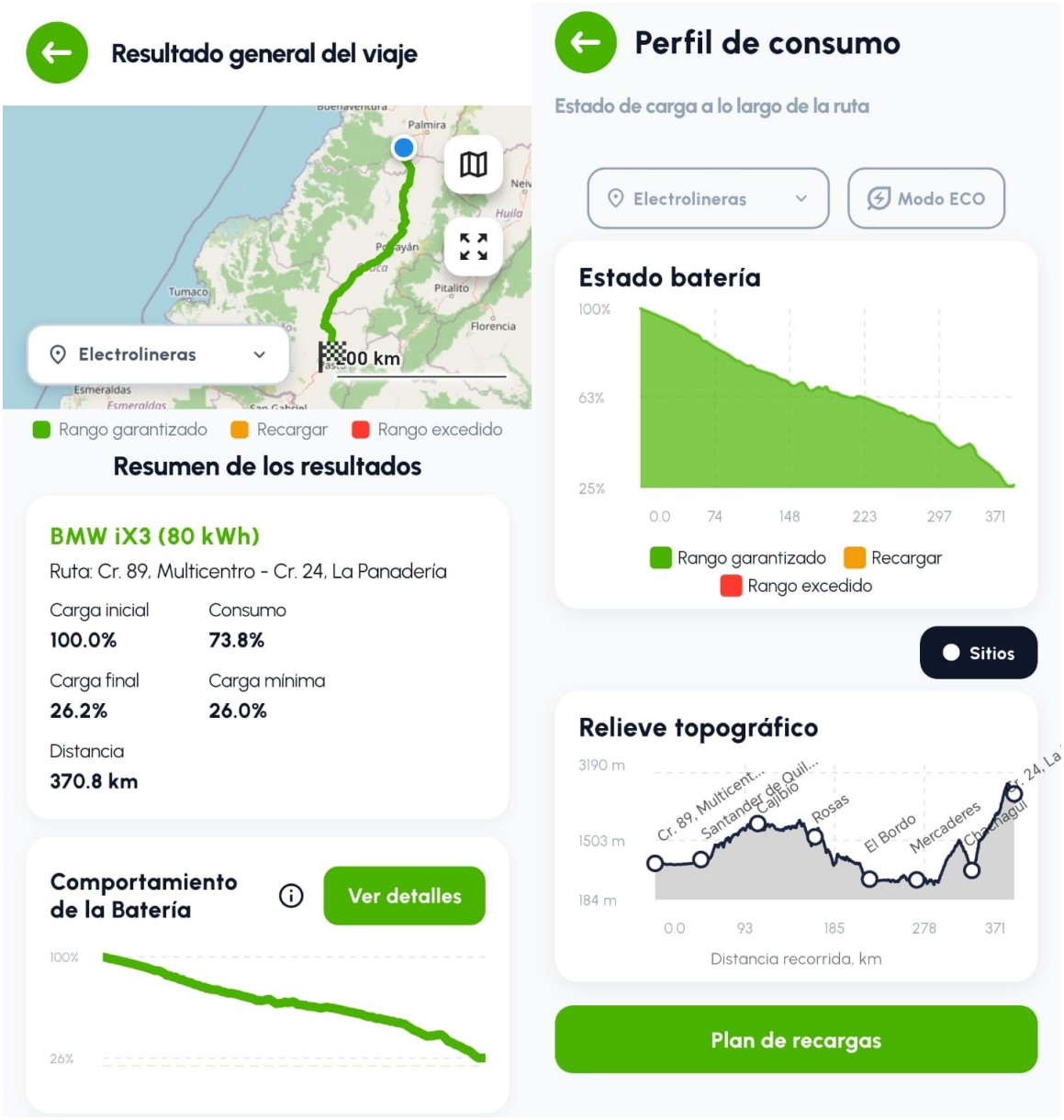
📍 **Ruta del recorrido:**

Cali➔ Jamundí ➔ Santander de Quilichao➔ Popayán ➔ Timbío ➔ Rosas➔ El Bordo➔ Chachagüí ➔Pasto

🚦 **Incidencias en la Ruta**

- **Tráfico fluido hasta la zona de Rosas**
- **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	27%	26.2 %	-0.8 %

Error de predicción en SoC final: 0.8 puntos porcentuales.

⚡ Consumo de Energía

Métrica	Real	EV Predictor	Diferencia
Consumo Total	73,0 %	73.8 %	**+0,8 %**

La herramienta predijo un consumo mayor al real (+0.8 %). El tránsito sobre las zonas montañosas mostró un consumo muy próximo a lo predicho.

🏆 Conclusiones Principales

- ✅ **370.8 km** en condiciones reales de topografía y tráfico medio, con velocidad muy uniforme.
- ✅ Error acumulado de 0.8 %, muy aceptable, dada la distancia.
- ✅ **El consumo en zonas de montaña se reprodujo de manera cercana a la realidad.**
- ✅ **El estilo 2 – Normal con límites reproduce de manera muy cercana el ritmo de la ruta.**