

Eléctrico mío... ¿Cuánto cuestas?



SIEMPRE QUE OÍMOS HABLAR DEL **COCHE ELÉCTRICO** VIENE DE LA MANO DE CONCEPTOS COMO FUTURO, MOVILIDAD SOSTENIBLE, CERO EMISIONES, EXCELENTE OPCIÓN DE COMPRA... SE DICE DE ÉL QUE ES MUY AGRADABLE DE CONDUCIR, QUE ACELERA RÁPIDO Y QUE ES SILENCIOSO. Y, TODO ELLO, ES CIERTO. PERO POCO SE ESCUCHA DE LA **RECARGA**. HAY QUIEN DICE QUE ES UN PROCESO LENTO, ENGORROSO Y LLENO DE TRABAS. OTROS, SIN EMBARGO, LO ENCUENTRAN FÁCIL, **RÁPIDO Y ECONÓMICO**. EN CESVIMAP, LO HEMOS QUERIDO COMPROBAR DE PRIMERA MANO

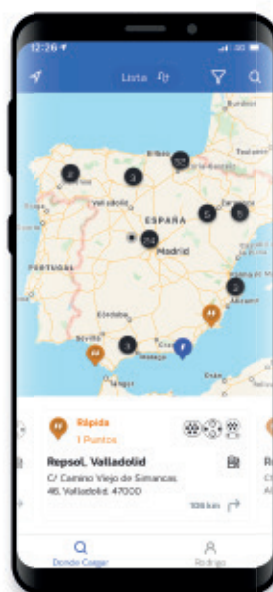


Para empezar, seleccionamos el coche con el que realizaremos la prueba: un Nissan Leaf. ¿Motivos? Es un coche medio, superventas –muy representativo del mercado– y que equipa dos conectores: Mennekes, para carga lenta, y ChaDeMo, para carga rápida. Elegimos diferentes rutas: uso normal de fin de semana por Ávila y una escapada

a Segovia, y dos viajes de trabajo (de ida y vuelta) a Valladolid y Madrid. Durante los trayectos, intentaremos recargar el coche con la carga que más convenga, prioritariamente rápida. Nunca sabemos cuándo podremos necesitar más autonomía... Antes de iniciar la experiencia, en internet localizamos páginas



IBIL



Easy Charger



Electromaps



especializadas que nos ayuden a equiparnos con las apps imprescindibles para ir preparados.

- IBIL: Red de puntos de carga participada por REPSOL. Precio por cada 100 km: entre 7 y 9 euros.
- Easy Charger: Red de puntos de carga independiente, en proceso de expansión. Actualmente, sólo disponible en Castilla y León. Precio por cada 100 km: entre 4 y 6 euros.
- Electromaps: Esta app colaborativa se basa en la experiencia de los usuarios. Aparecen todos los puntos de carga existentes en España, públicos o privados. Permite filtrar por tipo de conector (aspecto que recomendamos), ya que, de

lo contrario, salen todos los enchufes de carga lenta, y es muy difícil hallar uno de carga semirrápida o rápida. Al ser una app independiente, es posible que algún punto esté fuera de servicio y aparezca como disponible. No aporta el precio de la recarga.

- ECAR: App de Endesa para la recarga de vehículos eléctricos. Dispone de pocos puntos disponibles fuera de Cataluña. Precio por cada 100 km: entre 6 y 9 euros.
- GIC: Gestor de Cargas Inteligente: App para uso exclusivo en Madrid (actualmente) y con muy poca oferta de puntos de carga. Precio por cada 100 km: 5 euros, aproximadamente.



▷ ECAR



▷ GIC



HAY QUE SABER
INTERPRETAR
LAS AUTONOMÍAS
HOMOLOGADAS

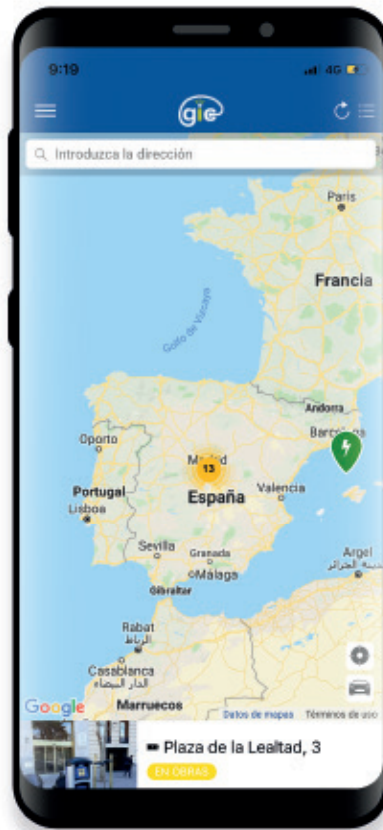


En marcha

Nos montamos en el Leaf un **viernes** a mediodía. Lo usaremos durante el fin de semana para desplazamientos breves y algún viaje corto. Lo cierto es que, aunque hayamos programado desplazamientos de poca distancia, hemos buscado enchufes como si nos fuese la vida en ello. Los conductores de coches convencionales no acostumbran a preocuparse al leer “autonomía, 70 km”. Durante cada carga lenta monitorizamos la potencia de carga y los kWh que consume nuestro coche. Con el cargador doméstico que equipa el Leaf, la potencia máxima de carga es de 2.200 W, es decir, 10 amperios; capaz de proporcionar, por hora, la energía justa para recorrer 15 km... Claramente insuficiente. El **sábado** nos trasladamos hasta La Granja de San Ildefonso (Segovia), una distancia razonable –80 km–; además, allí hay un

cargador rápido. Y gratis. El coche marca 165 km de autonomía, es decir, suficiente para ir y volver en caso de no poder cargar... Llegamos con una autonomía de 56 km. El eléctrico en carretera se desangra. Enchufamos y... no carga. Tras varios intentos... nada. ¡Debería haber leído el cartel antes! Está fuera de servicio.

Buscamos otro punto de carga en la app Electromaps. Un punto que permita regresar conduciendo a Ávila, y no en grúa, o tener que pasar la noche en Segovia. Existe uno en la estación de autobuses, de IBIL. Perfecto, tengo la app. Como ya estamos registrados, reservamos el punto y comienza otro momento de estrés, el crono empieza a bajar: tenemos 15 minutos para llegar a él. Llegamos por los pelos. Y tuvimos suerte de que no había ningún otro eléctrico. Conectamos la manguera Mennekes, que, por suerte, llevamos en el maletero, y comienza la carga.





▶ Tras varios intentos

El sistema se actualiza, aproximadamente, cada 20 minutos, dándonos un reporte telemático en el móvil de lo que sucede. Tras 2 horas y media y una factura de casi 8 euros, por fin tenemos electricidad para regresar a Ávila. Hemos recargado para completar, aproximadamente, 100 km adicionales. Terminamos el fin de semana mendigando algún enchufe para poder cargar de 10 km en 10 km, y así llegamos al lunes.

El **martes** por la mañana, y con la batería totalmente cargada, vamos a por la segunda prueba. Viajamos a Valladolid, donde existe un cargador rápido para nuestro coche en el centro logístico de Mercaolid. El Leaf marca una autonomía de 252 km y el punto de carga está a 141 km. Deberíamos llegar con más de 100 km restantes, pero no es así. Llegamos con 56 –un 25% de batería–. Carretera nacional y autovía a velocidades legales y sin el climatizador conectado.

Hoy hemos tenido suerte: el cargador funciona y está disponible –el Zoe que viene detrás no tendrá tanta suerte–. Además, es gratis. Sólo hace falta usar la aplicación de Iberdrola para iniciar la carga, que comienza fuerte, a 45 kW de potencia (cerca del límite de 50 que admite el conector ChaDeMo).

Aprovechamos el rato de carga para tomar un café en el único sitio que hay cerca, una gasolinera. ¡Ironías del destino! Tras 50 minutos, hemos recargado la batería al 93%. La carretera nos espera. Eso sí, ahora con el aire acondicionado.



▶ Factura de la recarga de Segovia



▶ Carga completa



LA CARGA LENTA
NO ES ÚTIL PARA
UN USO REALISTA
DEL COCHE



▀ Grabando en el punto de carga de Valladolid

A la altura de Tordesillas, paramos en otro punto de carga, de EasyCharger. Hacemos una prueba rápida de su funcionamiento, que es similar al de la app de IBIL o de Iberdrola. No nos entretenemos más y continuamos nuestra ruta de vuelta. Llegamos a Ávila, con un 15% de batería y 32 km de autonomía. Los 500 m de desnivel entre Valladolid y Ávila, más el aire acondicionado, han descargado la batería casi por completo. Dejamos el Leaf cargando hasta el día siguiente, destino Madrid.

Miércoles. Salimos de CESVIMAP con la batería totalmente cargada y nos vamos a una reunión al sudoeste de Madrid (122 km). Llegamos con un 48% de batería. ¡Bien! Terminamos la reunión y vamos a cargar el Leaf en un punto cercano, que se encuentra dentro de una gasolinera de Repsol. Nos queda un 45%. Es un punto IBIL y está disponible. Enchufamos el cable y, con la app, activamos la carga; mientras, nos vamos a comer. Al 90% de carga, automáticamente, se ha parado. Debe de ser para proteger la batería, ya que las cargas rápidas no les sientan muy bien. El Leaf marca una autonomía de 236 km, fruto de la última

media de consumo (muy favorable); y nuestra ruta hacia Ávila comprende 125 km. ¡Vamos sobrados!

La que no está tan conforme es la cartera, puesto que la factura ha ascendido a casi 10 euros por 18,4 kWh. Hacemos cuentas y comprobamos que la batería no ha cargado tanto como debería con esos 18,4 kWh. La conclusión es que la carga rápida sufre, aproximadamente, entre un 8 y un 10% de pérdida, frente al 1 o 2 % de la lenta.

En el viaje de vuelta la cosa cambia. La diferencia de altitud de Ávila y Madrid lastra demasiado –otra vez– nuestra autonomía. A la altura de San Rafael (75 km desde el punto de carga), la batería vuelve a estar al 45%. Hemos gastado 10 euros de electricidad en 75 km. Empezamos a dudar si llegaríamos sin llamar a la grúa. Sí lo hacemos, con un 14% de batería y una autonomía de 25 km. Conclusión. Hemos gastado batería y media en 250 km.

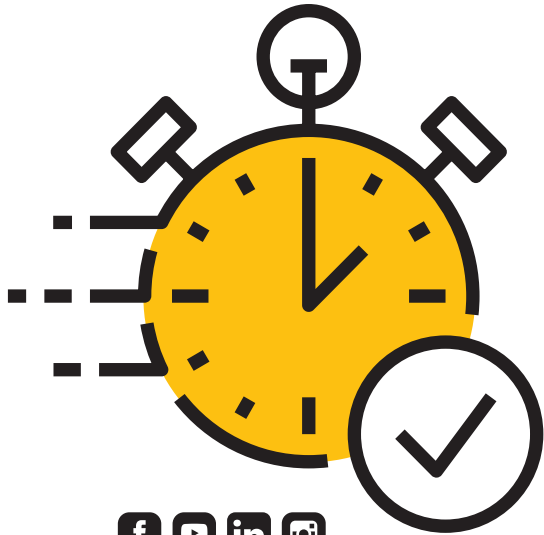
Terminamos las pruebas y guardamos el Leaf.

Conclusiones

- El coche eléctrico, fuera de su hábitat –la ciudad– consume muchísimo; por

Continúa en pág. 56 ▶

MIRKA



Soluciones en tiempo récord



KWH Mirka Ibérica

Tel. 93 682 09 62

mirkaiberica@mirka.com

www.mirka.es



Abrasivos

Máquinas

Pulido

Accesorios



► Nissan Leaf cargando



EL COCHE ELÉCTRICO,
FUERA DE SU HÁBITAT
(URBANO), CONSUME
MUCHO



IBIL
IBIL Gestor de carga de vehículo eléctrico, S.A.
AG6625042
946123123

Repsol, La Atalayuela [2019-05-22 13:49] - [2019-05-22 14:22]
No: S2019/03480
FECHA Y HORA: 22/05/2019 14:22
TARJETA RFD: 8FB1725D

Descripción	Cantidad	Unid.	Precio/Unid.
Consumo Público rápido	18,400	kWh	0,446 €
Base imponible IVA 21%			8,21
IVA 21%			1,72
Total			9,93

1566257357213782 TARJ. *****2036

www.ibil.es
Torre BEC- Ronda de Azkue, 1- Planta 14
48902 - Barakaldo (Bizkaia)

► Factura de carga de Madrid

este motivo, hay que saber interpretar las autonomías homologadas: son en recorridos a baja velocidad y con frecuentes regeneraciones.

■ Requerimos en el móvil demasiadas apps para recargar el coche.

- Hemos tenido un índice de éxito en la carga del 75%; en el día a día, ese 25% de fracaso puede ocasionar un problema.
- El coste medio por cada 100 km reales de carretera en un poste de pago es de 8 euros en electricidad (media de carga lenta y rápida).
- La carga lenta no es útil para hacer un uso realista del coche. La carga rápida se acerca bastante a satisfacer las necesidades del usuario, pero:
 - Degrada las baterías.
 - Es cara.
 - Hay pocos puntos de carga.
 - Su rendimiento no es muy bueno ■



► Vídeo Prueba de consumo y experiencia de carga con un Nissan Leaf

PARA SABER MÁS

✉ case@cesvimap.com

📖 **Cesviteca.** Portal de información técnica sobre reparación de vehículos
www.cesvimap.com/centro-seguridad-vial/es/sector-reparador/informacion-util/cesviteca/

📺 **Canal CESVIMAP en Youtube.**
Prueba de consumo y experiencia de carga con un Nissan Leaf
www.youtube.com/watch?v=zQgZYfuPHBU

🌐 www.revistacesvimap.com

🐦 [@revistacesvimap](https://twitter.com/revistacesvimap)