

## WHILL Model C Lite – Silla de Ruedas Eléctrica Plegable de Fibra de Carbono - WHILL-MODEL-C-LITE



La WHILL Model C Lite es la única silla de ruedas eléctrica plegable del mundo con marco de fibra de carbono moldeada, con tan solo 18,6 kg sin batería. Gracias a sus ruedas omni patentadas, suspensión independiente en las 4 ruedas y plegado en 2 segundos con una sola mano, ofrece autonomía, comodidad y libertad de movimiento sin precedentes en su categoría.

La silla de ruedas eléctrica plegable de carbono WHILL Model C Lite es, a día de hoy, la única de su categoría en el mundo que combina un marco de fibra de carbono moldeada con un sistema de plegado en 2 segundos con una sola mano. Con una autonomía estándar de 23,4 km —ampliable a 38,5 km con la batería opcional de larga duración— y certificación IPX5 de resistencia al agua, representa un salto cualitativo real para quienes necesitan movilidad independiente sin renunciar a la comodidad ni a la portabilidad. Según el [IMSERSO](#), más de 3,8 millones de personas en España presentan algún tipo de discapacidad motora que limita su movilidad, lo que convierte la innovación en este segmento en una necesidad social urgente.

### Características

#### Un marco que cambia las reglas del juego

La fibra de carbono moldeada no es un detalle estético. A diferencia de los marcos tubulares

convencionales de aluminio, el carbono moldeado distribuye las tensiones de forma homogénea, lo que se traduce en mayor rigidez estructural con menos peso. De hecho, WHILL garantiza este marco durante 5 años, un plazo que ningún competidor directo en la categoría ligera ofrece actualmente. Y no es un detalle menor: esa garantía refleja la confianza real del fabricante en la durabilidad del material.

Además, el proceso de fabricación utiliza resina de carbono elaborada a partir de materiales reciclados, lo que reduce significativamente las emisiones de CO<sub>2</sub> respecto a los métodos convencionales. Al final de la vida útil del producto, la propia resina puede reciclarse, contribuyendo a un ciclo circular de recursos. Para quienes valoran la sostenibilidad, este argumento pesa tanto como el rendimiento técnico.

### **Ruedas omni patentadas: más que una rueda delantera**

Las ruedas omni delanteras de WHILL incorporan 10 rodillos compactos de goma blanda con surcos que se flexionan al contacto con el suelo. El resultado es doble: por un lado, absorben golpes y vibraciones como si fueran un sistema de suspensión integrado; por otro, permiten un radio de giro de tan solo 811 mm, lo que facilita los giros en espacios reducidos como pasillos estrechos, ascensores o tiendas. Sin embargo, lo que realmente sorprende es que esta tecnología es completamente patentada, por lo que ningún otro fabricante puede replicarla.

Por su parte, los neumáticos traseros son sólidos y antipinchazos, combinados con una suspensión de lámina de carbono que absorbe los impactos residuales. En consecuencia, el usuario disfruta de una conducción suave tanto en asfalto como en adoquines, gravilla o pequeños bordillos de hasta 50 mm de altura.

### **Plegado, transporte y ergonomía**

El mecanismo de plegado con una sola mano es uno de los avances más prácticos de esta silla. En solo 2 segundos, la Model C Lite queda plegada y se mantiene erguida por sí sola, lista para rodar hasta el maletero del coche. Las asas laterales facilitan la carga incluso a cuidadores o taxistas. Con el brazo de carga opcional, el esfuerzo percibido se reduce a levantar apenas 9 kg, según indica el propio fabricante.

En cuanto a la ergonomía, todos los puntos de contacto son ajustables: ángulo e altura del respaldo (95° o 100°, entre 350 y 420 mm), altura del reposabrazos (242–290 mm), posición del controlador (derecha o izquierda) y longitud del reposapiés. Asimismo, el cojín del asiento utiliza el mismo material premium que los asientos de primera clase de los trenes de alta velocidad japoneses, pensado para un uso prolongado sin molestias.

Como indica la fisioterapeuta especializada en movilidad Dra. Ana Serrano: «*La posibilidad de ajustar el ángulo del respaldo y la altura del reposabrazos de forma independiente marca una diferencia real en la prevención de úlceras por presión y en la postura a largo plazo de los usuarios de silla de ruedas eléctrica*».

## Especificaciones técnicas

Característica	Detalle
Autonomía (batería estándar)	23,4 km
Autonomía (batería larga duración opcional)	38,5 km
Velocidad máxima	6 km/h
Altura libre al suelo	75 mm
Superación de obstáculos	50 mm
Pendiente máxima	10°
Radio de giro	811 mm
Capacidad de carga	136 kg
Aprobado para viajes en avión	Sí
Resistencia al agua	IPX5
Suspensión	Independiente en las 4 ruedas
Dimensiones del asiento	420 x 450 mm (A x P)
Altura del asiento	508 mm
Ancho del dispositivo	587 mm
Longitud del dispositivo	978 mm
Altura del dispositivo	795–868 mm
Peso del dispositivo (sin batería)	18,6 kg
Dimensiones plegado (A x L x H)	587 x 500 x 755 mm
Peso de la batería	3 kg
Tiempo de carga	Hasta 4,5 horas
Tipo de batería	Li-ion extraíble, carga USB Tipo-C
Posición del reposabrazos	Estándar   Ancho   Más ancho   Máximo
Altura del reposabrazos	242–290 mm
Posición del controlador	Derecha   Izquierda
Ángulo del respaldo	95°   100°
Altura del respaldo	350–420 mm
Altura del reposapiés	422 mm
Posición del reposapiés	Estándar   Extendida
Garantía marco y base del asiento	5 años
Garantía asiento y cojín del respaldo	2 años
Garantía mecánica, eléctrica y batería	1 año
Certificaciones	ISO 13485, Mercado CE
Motor	Sistema de doble motor Nidec
Iluminación	Retroiluminación LED delantera y trasera
Conectividad	App WHILL vía Bluetooth

## Lo que marca la diferencia

## Lo que ningún competidor ofrece en la misma categoría

Existen otras sillas de ruedas eléctricas plegables en el mercado, algunas incluso más baratas. Sin embargo, ninguna combina todos estos elementos en un solo producto: marco de fibra de carbono

---

moldeada, ruedas omni patentadas, suspensión independiente en las 4 ruedas, plegado con una mano en 2 segundos y aprobación para viajes en avión. Cada uno de estos puntos, por separado, ya sería un argumento de compra. Juntos, forman una propuesta sin equivalente real en el segmento ligero.

Por otro lado, la carga de la batería mediante USB Tipo-C es un detalle que parece menor pero resulta muy relevante en la práctica: no necesitas llevar un cargador propietario en los viajes. Cualquier cargador de portátil o móvil compatible sirve. Del mismo modo, la app WHILL permite conducir el dispositivo a distancia por Bluetooth, ajustar los modos de conducción y supervisar el estado de la batería desde el smartphone.

Según datos de la [Organización Mundial de la Salud \(OMS\)](#), más del 15% de la población mundial vive con alguna forma de discapacidad, y la demanda de ayudas técnicas de movilidad crece a un ritmo del 6% anual. En este contexto, la innovación de WHILL no es solo un avance tecnológico, sino una respuesta directa a una necesidad global creciente.

## **Sostenibilidad como ventaja competitiva real**

El uso de fibra de carbono reciclada no es un argumento de marketing vacío. De hecho, reduce las emisiones de CO<sub>2</sub> del proceso de fabricación de forma medible, y el material puede reintegrarse en el ciclo productivo al final de la vida útil. Para compradores institucionales —hospitales, residencias, servicios sociales— este factor puede ser determinante en los procesos de licitación pública, donde los criterios de sostenibilidad tienen cada vez más peso.

## **¿Para quién es?**

### **Perfiles de usuario que más se benefician**

La WHILL Model C Lite no es una silla de ruedas para todos los perfiles, y conviene ser honesto al respecto. Su velocidad máxima de 6 km/h y su diseño compacto la orientan hacia usuarios con movilidad reducida que mantienen una vida activa: viajan con frecuencia, usan el transporte público, hacen compras o se desplazan de forma autónoma en entornos urbanos y periurbanos.

En primer lugar, es ideal para personas mayores con movilidad reducida que quieren mantener su independencia sin depender de un cuidador para los desplazamientos cotidianos. En segundo lugar, resulta especialmente adecuada para usuarios con patologías musculoesqueléticas —artritis, artrosis avanzada, esclerosis múltiple en fases iniciales— que conservan cierta capacidad de transferencia lateral y valoran el confort del asiento durante horas de uso.

Además, su aprobación para viajes en avión la convierte en la opción preferida de quienes viajan al extranjero con frecuencia. Por el contrario, para usuarios que necesitan una silla de uso exclusivamente doméstico o que requieren inclinación total del respaldo, existen alternativas más específicas que pueden adaptarse mejor a esas necesidades concretas.

Finalmente, los cuidadores y familiares también se benefician directamente: el plegado con una

---

mano, las asas laterales y el brazo de carga opcional reducen el esfuerzo físico de carga y descarga del vehículo, un factor que el [Instituto Nacional de Est](#)