



# Ayudas Dinámicas

## MANUAL DE USUARIO



**Ayudas Tecno Dinámicas S.L.**  
c/Llobregat 12, Santa Perpètua, 08130, Barcelona  
Tel. 935 74 74 74 Fax. 935 74 74 75  
info@ayudasdinamicas.com, www.ayudasdinamicas.com



Cumplimiento del Reglamento UE 2017/745 modificado por el Reglamento UE 2020/561

**SILLA DE RUEDAS ELÉCTICA PLEGABLE CON  
BATERÍA DE LITIO R550**



## ELIMINACIÓN

Proteja el medio ambiente y recicle este producto a través de la planta de reciclaje más próxima cuando llegue al final de su vida útil.

Desmonte el producto y sus componentes para separar y reciclar individualmente los diferentes materiales.

La eliminación y el reciclaje de los productos usados y de sus embalajes debe llevarse a cabo conforme a las normativas legales relativas al tratamiento de residuos vigentes en cada país. Póngase en contacto con su empresa de gestión de residuos local para obtener más información al respecto.

## REACONDICIONAMIENTO

El producto se puede reutilizar. Para reacondicionar el producto para un nuevo usuario, lleve a cabo las siguientes acciones:

- Inspección
- Limpieza y desinfección

Asegúrese de que el manual del usuario se entregue con el producto.

Si se detecta algún daño o un funcionamiento deficiente, no reutilice el producto.

## INFORME DE INCIDENTES:

Si ha habido un incidente grave relacionado con este dispositivo, póngase en contacto con el distribuidor o en el caso con el fabricante de este producto en [info@ayudasdinamicas.com](mailto:info@ayudasdinamicas.com).

## GARANTÍA

La garantía se extiende, según la Ley vigente de Garantías que hace referencia a todos los defectos de los materiales o de fabricación. Quedan excluidos de la garantía los desperfectos ocasionados por el desgaste natural o por uso indebido.

En el caso que requiera una reparación de su producto, póngase en contacto con el distribuidor que se lo vendió. A través de él, la fábrica le proporcionará todo el soporte de su garantía.

Este manual del usuario contiene información importante sobre la manipulación del producto. Para garantizar su seguridad al utilizarlo, léalo detenidamente.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Silla de ruedas eléctrica plegable con batería de Litio R550 para usuarios con incapacidad para caminar. Con reposacabezas, respaldo reclinable y reposabrazos abatibles.

## USO PREVISTO

La silla de ruedas eléctrica R550 ha sido diseñada como vehículo eléctrico para personas con incapacidad para caminar, pero cuyas capacidades visuales, físicas y mentales no están afectadas para manejar un vehículo eléctrico. La silla de ruedas se puede utilizar para uso interior como exterior.

La silla está diseñada para una carga máxima de 100 kg. Esta especificación puede ser confirmada en la etiqueta identificativa ubicada en el chasis de la silla de ruedas.

## Indicaciones de uso

El uso de esta silla de ruedas eléctrica está recomendado para las siguientes indicaciones: La imposibilidad o posibilidad muy limitada de caminar dentro del propio domicilio. La necesidad de salir del domicilio para dar un paseo corto y tomar el aire o para llegar a lugares de actividad comercial cercanos al domicilio. El uso de sillas de ruedas eléctricas está recomendado para zonas de interior y exterior cuando la persona con discapacidad no puede utilizar una silla de ruedas manual, pero sí es capaz de manejar una silla electrónica.

## Contraindicaciones

Personas cuyas capacidades visuales, físicas y mentales no están afectadas para manejar un vehículo eléctrico.



Ayudas Tecno Dinámicas da por supuesto que un profesional sanitario ha realizado una evaluación individual del usuario para determinar su capacidad para la conducción adecuada de la silla eléctrica. Que el vendedor y cuidadores han determinado que proporcionará la ayuda requerida y sus ajustes resultan adecuados para el usuario.

## VIDA ÚTIL

Estimamos que la vida útil de este producto es de cinco años, siempre que se utilice de forma adecuada y se cumplan todas las normas de mantenimiento y de servicio recomendadas. Esta vida útil puede incluso prolongarse, si el producto se utiliza, mantiene y cuida con esmero y no haya limitaciones técnicas de acuerdo a posteriores avances técnicos y científicos. Esta vida útil puede asimismo reducirse considerablemente, si se somete a usos extremos e incorrectos. La estimación de una vida útil por parte de nuestra empresa no supone ninguna garantía adicional.



## DATOS TÉCNICOS

<b>Modelo</b>	<b>R550</b>	Velocidad máxima	6 Km/h
Dimensiones	1085x635x995	Autonomía	20 Km
Chasis	Plegable Aluminio	Pendiente máxima	10°
Motores	200W x 2	Ruedas delanteras	8" de PU
Batería	24V Litio de 20Ah	Ruedas traseras	12" de PU
Cargador	AC 220V, 50HZ, 2A	Peso	27 Kg

## Averías y comprobaciones

Cuando haya una avería al utilizar la silla de ruedas, desconecte la alimentación antes de realizar la comprobación.

Avería: pérdida total de energía, todos los indicadores LED del panel de control están apagados.

**Pasos de verificación:** Paso 1: Verifique si el enchufe del controlador está flojo. Paso 2: compruebe si la conexión del enchufe del controlador y la caja de la batería está suelta.

Vuelva a insertar el conector (cuando extraiga el enchufe, no tire del cable para evitar daños innecesarios a la línea de alambre). Después de la verificación anterior, si la silla de ruedas aún no puede restaurar la energía, o si los usuarios tienen alguna pregunta sobre la verificación anterior, comuníquese con su distribuidor.



El controlador tiene un sistema de diagnóstico para monitorear tanto el controlador como el motor. Cualquier mal funcionamiento de estas partes es indicado por el controlador. Para obtener más detalles, consulte el capítulo sobre indicación de señal de audio.

## Comprobaciones de mantenimiento

La siguiente es una lista de verificación. La silla de ruedas eléctrica debe revisarse regularmente. Recomendamos realizar algunas comprobaciones periódicamente antes de utilizar la silla de ruedas.

Antes de usar, verifique si las siguientes partes si están correctas:

Respaldo, reposabrazos, posición del controlador, reposapiés, carga de la batería, palanca de embrague / ajuste para la conversión entre modo manual y modo eléctrico.

Verifique las siguientes partes mensualmente:

Tornillos, frenos, palanca de embrague / ajuste para la conversión entre modo manual y modo eléctrico. Las ruedas delanteras y traseras y la profundidad del dibujo de la banda de rodadura. Conectores del controlador y del el cargador.

**Otras condiciones de transporte y almacenamiento** Durante el transporte y almacenamiento, la silla de ruedas eléctrica debe colocarse correctamente como se indica en la etiqueta.

Temperatura ambiente -40° ~ + 55°; Humedad relativa 80%; Presión de aire 86kPa ~ 106kPa.

Mantener alejado de la humedad, la luz solar y fuentes de calor. En caso de que las partes eléctricas se dañen debido a la humedad, no guarde la silla de ruedas antes de secarla.

## Indicador de batería



Después de poner en marcha la silla, el indicador de batería se encenderá indicando el estado de la carga de la batería.

Dispone de luces led verdes y rojas para indicar su estado. Cuando está completamente cargada se encenderán todos los leds. A medida que vaya usando la silla se irán apagando los leds verdes. Cuando solo queden los rojos, esto nos indicará que debemos poner en carga nuestra silla.

*Nota: Si solo se enciende la luz LED roja, la energía de la batería está extremadamente baja, los usuarios necesitan cargar la batería lo antes posible.*

## Uso de joystick

La dirección de movimiento de la silla de ruedas está controlada por un joystick. El recorrido que dispone el Joystick (del punto neutro hacia el exterior) también controla la velocidad de movimiento.



 Encienda o apague la silla cuando el joystick esté en la posición neutra. De lo contrario, el controlador emitirá una señal de operación incorrecta. Suelte el joystick al medio, este error se detendrá. Si el error aún continúa, tal vez esta parte no funcione correctamente, no la use y póngase en contacto con su distribuidor.

## MANTENIMIENTO

El mantenimiento de la silla de ruedas eléctrica incluye la limpieza, el control de las ruedas, la batería y su carga. Para más mantenimiento, póngase en contacto con su distribuidor. Le recomendamos que haga revisar su silla de ruedas al menos una vez al año.

**Limpieza de la silla de ruedas** Limpie la silla de ruedas regularmente. Limpie las piezas (como el cojín, el reposabrazos, el controlador) con un paño limpio y ligeramente húmedo. No utilice disolventes orgánicos para la limpieza.

### Ruedas

Controlar periódicamente el estado de los neumáticos y su estado de desgaste. Cuando la profundidad de la banda de rodadura del neumático disminuya a 1 mm, sustitúyalo por un neumático nuevo.

### Batería

Asegúrese de que la batería se recargue regularmente. Para prolongar la vida útil de la batería, se recomienda a los usuarios que no dejen que se agote por completo.

## ANTES DE USAR EL PRODUCTO

### Consejos para la conducción

Precauciones generales para la conducción

- Mantenga las manos en el reposabrazos para controlar la silla de ruedas.
- Practique en parques u otros lugares abiertos y seguros para aprender a controlar la silla eléctrica.
- Siga estrictamente las normas de circulación peatonal, no utilice la silla de ruedas como vehículo.
- Conduzca por la acera y el cruce de peatones. No conduzca en carriles reservados para vehículos de motor.
- Conduzca adecuadamente y evite los cambios bruscos de dirección.

### Obtenga ayuda de un asistente o evite conducir en estas condiciones

- Uso con mal tiempo, como días lluviosos, niebla intensa, viento fuerte, nieve, etc.
- Si la silla de ruedas está mojada, séquela inmediatamente.
- Conducción en mal estado de la calzada, con barro, por camino, arena, grava, etc.
- Conducir en carreteras llenas de gente.
- Para el cruce de ferrocarril, cuando tenga que cruzar la vía del tren, deténgase en el pasaje y asegúrese de que las ruedas no estén bloqueadas por los rieles.
- La silla de ruedas eléctrica es solo para uso personal, no transporte personas, mercancías ni remolque de carros u otros materiales.

### Precauciones para subir y bajar cuestas

- Evite conducir en los siguientes lugares: caminos empinados, lugares inclinados, escalones altos, canales, etc.
- Evite circular por pendientes pronunciadas, las pendientes máximas que se pueden superar deben ser inferiores a 10°.
- Utilice el comando de control con cuidado cuando conduzca en pendientes.
- Conduzca con firmeza cuando vaya cuesta arriba o cuesta abajo.
- Reduzca la velocidad cuando vaya cuesta abajo.
- Evite conducir de costado en una pendiente.
- No lo use en escaleras y evite subir escalones altos.
- Evite cruzar zanjas grandes

 No ponga la silla de ruedas en modo manual durante el ascenso y el descenso.

Si la silla de ruedas no funciona correctamente al cruzar una calle, pida ayuda de inmediato a un transeúnte y configure la silla de ruedas en modo manual, luego empujela y muévase inmediatamente del sitio a un lugar seguro.

### Precauciones del cuidador

El ayudante debe comprobar que los pies del usuario estén en la posición correcta sobre el reposapiés y asegúrese de que su ropa no quede atrapada en las ruedas.

El cuidador debe empujar la silla de ruedas cuando está en modo manual para moverse.

### OTRA INFORMACIÓN

#### Reparación y revisión

Si se requiere reparación o revisión, comuníquese con su distribuidor. No intervenga usted mismo, esto podría causar accidentes o mal funcionamiento.

#### Proteja el medio ambiente

Para proteger el medio ambiente, no abandone la silla de ruedas ni la batería. Comuníquese con su distribuidor local para reemplazar la batería por una nueva.

#### Mantenga seco el entorno de almacenamiento

No guarde la silla de ruedas en condiciones húmedas. Si la silla se moja con la lluvia, séquela inmediatamente.

 No reemplace con repuestos no originales.

 No agregue peso, corre el riesgo de inestabilidad de la silla de ruedas. No utilice otros vehículos para tirar o empujar la silla de ruedas cuando haya alguien sentado en ella o la silla de ruedas esté en modo manual.

En caso de anomalías, contactar inmediatamente con el servicio postventa.

#### Protección contra interferencias electromagnéticas

La silla de ruedas debe mantenerse alejada de campos magnéticos fuertes y equipos eléctricos inductivos grandes, como estaciones de radio, estaciones de televisión, estaciones de radio subterráneas, estaciones de transmisión de radio. Preste atención a esto si hay fuentes de interferencia electromagnética cerca y manténgase alejado de dichas fuentes para evitar la interferencia electromagnética.

### JOYSTICK (CONTROLADOR)

Panel del Joystick (controlador)

Bocina

Palanca de dirección



Leds, indicador de carga

Botón encendido/apagado

Selector de velocidad

#### Interruptor de encendido/apagado



Para poner en marcha la silla, presione este botón, las luces del indicador de energía de la batería se encenderán de izquierda a derecha. Pulse de nuevo para apagarla, todas las luces LED se apagarán.

 En caso de emergencia puede apagar directamente la alimentación presionando el botón de encendido.

**Modo reposo** Si el joystick no funciona durante más de 20 minutos, la alimentación se apaga automáticamente y el sistema queda en el modo de suspensión. El sistema volverá a encenderse, del modo de suspensión, presionando el botón de encendido.

#### Ajuste de velocidad



La velocidad de la silla se puede ajustar según los hábitos del usuario y las circunstancias. También de la destreza que tenga el usuario.

Para regular la velocidad simplemente gire la rueda con el botón de encendido/apagado hacia la derecha para aumentar la velocidad y hacia la izquierda para reducirla.

La velocidad se regula con un rango del 20% (siendo el mínimo) al 100% de la velocidad máxima.

#### Botón de la bocina



Presione el botón de la bocina, la bocina sonará hasta que suelte el botón.

## DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA (FALLOS):

Cuando las luces indicadores LED parpadean, significa que la silla de ruedas tiene alguna anomalía.

Pueden ocurrir en las siguientes partes: motores, frenos, batería, conexiones de cables, etc.

Parpadeos luces LED	Significado del problema	Solución
Cuando las luces indicadores LED parpadean	La silla de ruedas está en modo reposo. El fusible ha saltado.	
Todas las luces LED están encendidas	El autodiagnóstico está funcionando, la silla de ruedas eléctrica puede funcionar correctamente.	Menos luces LED encendidas, menos batería restante.
Solamente una luz LED roja se encuentra encendida.	La batería está descargada.	Debe poner a cargar inmediatamente o la batería puede funcionar incorrectamente.
Dos pitidos cortos, luces LED parpadean dos veces.	Problema en el motor izquierdo.	El motor izquierdo está mal conectado. Avería en el motor.
Tres pitidos cortos, luces LED	Problema en el freno magnético izquierdo.	Está mal conectado o tiene una avería.
Cuatro pitidos cortos, luces LED parpadea cuatro veces.	Problema en el motor derecho.	El motor derecho está mal conectado. Avería en el motor.
Cinco pitidos cortos, luces LED parpadea cinco veces	Problema en el freno magnético derecho.	Está mal conectado o tiene una avería.
Seis pitidos cortos, luces LED parpadea seis veces	El controlador está en sobrecargado, en estado de protección.	Verifique los frenos o si el mecanismo de accionamiento del motor está atascado. El controlador
Siete pitidos cortos, luces LED parpadea siete veces	Problema con el Joystick.	Joystick funciona incorrectamente y no se reinicia. O el conector está flojo.
Ocho pitidos cortos, luces LED parpadea ocho veces.	Problema con el controlador.	Consulte a su distribuidor para mantenimiento.
Nueve pitidos cortos, luces LED parpadea ocho veces.	Problema con el controlador.	Consulte a su distribuidor para mantenimiento.

## MONTAJE Y REGULACIONES

### Desplegar silla de ruedas eléctrica

Sujete el tubo del respaldo con una mano y con la otra el asiento. Ábrala realizando fuerza, tal como muestra la figura 1, hasta que esté completamente desplegada.

Luego cierre el **bloqueo de seguridad**, tal como muestra la figura 2, que se encuentra debajo del respaldo.

 Antes de usar, por favor asegúrese de que el bloqueo de seguridad esté bien cerrado. De lo contrario, provocaría que se plegara al conducirla.



Figura 1

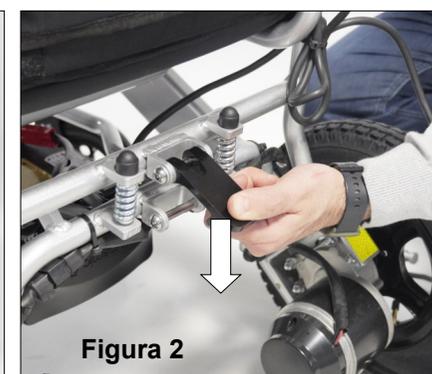


Figura 2

### Plegado de la silla de ruedas eléctrica

Pliegue el reposapiés y abra el **bloqueo de seguridad**, tal como muestra la figura 3.

Luego sujete con una mano el tubo del respaldo y con la otra mano tire del asiento hasta que la silla se plegue por completo (figura 4).

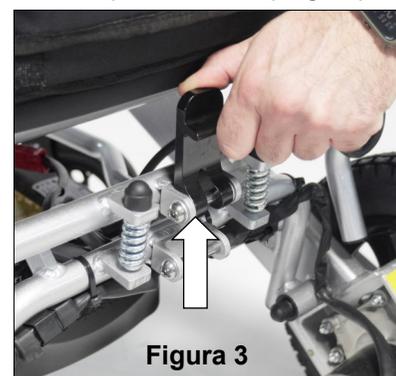


Figura 3

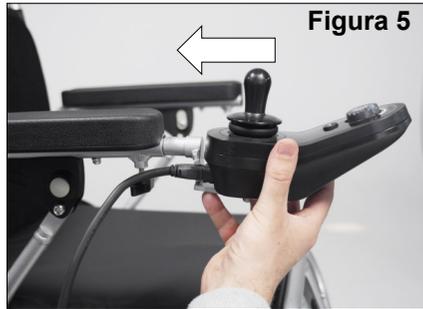


Figura 4

## Instalar el Joystick

Inserte el Joystick en el tubo del reposabrazos (figura 5). Puede colocarlo en el lado derecho o izquierdo, dependiendo de la mano que use para la conducción. Y luego apriete el pomo con firmeza (figura 6).

**Nota:** Tenga en cuenta que el Joystick debe estar en posición totalmente horizontal.



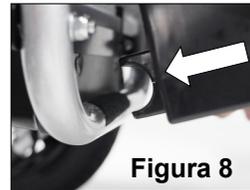
## INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA

### Instalación de la batería

Coloque la ranura de la batería en el tubo posterior, debajo del asiento (figura 7), retire el pomo situado en el tubo delantero, debajo del asiento (figura 8) y apoye la batería en el tubo. Vuelva a atornillar el pomo, para fijar la batería al chasis de la silla (figura 9). Asegúrese que no tiene movimiento y está bien sujeta.

Luego conecte el cable del Joystick al cable adaptador de batería. Estas conexiones son de color rojo (figura 10). Una vez realizado, conecte el extremo negro del adaptador de batería a cualquiera de las dos entradas de la caja, antes debe retirar la tapa de la entrada que dese usar, tal como muestra la figura 11.

**Nota:** La otra entrada que dispone la batería, se usará para la cargarla en la silla. También se puede cargar fuera de la silla.



La temperatura ideal del entorno de carga es de 10° a 50°C . Si está fuera del rango de temperatura, la batería no puede funcionar correctamente y puede dañarse fácilmente. Es normal que el ventilador emita un sonido durante la carga. es para enfriar el cargador.

Evite que entre líquido en el cargador durante la carga. No coloque el cargador sobre objetos inflamables: contenedores de combustible, reposapiés o cojines de asientos.

### Uso y mantenimiento de la batería

La sustitución incorrecta de la batería puede provocar peligro de explosión. Utilice únicamente baterías del mismo tipo para el reemplazo. Asegúrese de que los polos de la batería sean correctos. Puntos clave para prolongar la vida útil de la batería:

Cargue con frecuencia para mantener la carga de la batería llena. Lo mejor es cargar completamente la batería si la silla de ruedas no está en uso. Si no lo usa durante mucho tiempo, es mejor cargarlo dos veces al mes.

 Manténgalo alejado de llamas o fuentes de calor cuando cargue la batería. Él las llamas o el calor intenso pueden provocar un incendio o una explosión de la batería. Durante la recarga, está prohibido fumar. No desconecte la fuente de alimentación cuando el enchufe o sus manos estén mojadas, puede causar una descarga eléctrica. No use ni se siente en la silla de ruedas eléctrica mientras se carga.

## BATERÍA Y CARGADOR DE BATERÍA

### Batería

Las baterías ya están colocadas, no es necesario quitarlas para plegar la silla de ruedas.

### Requisitos y uso del cargador

El cargador se utiliza para cargar la batería. No utilice la silla de ruedas eléctrica mientras la recarga.

Voltaje de entrada: AC 220V±10% Voltaje de salida: 24V/DC Corriente de salida: 2A

### Uso del cargador de batería

Para cargar la batería, conecte el cargador a la toma y al enchufe que se encuentra debajo del control. Siga las instrucciones para completar el proceso de carga:

- Asegúrese de que la silla eléctrica esté apagada.
- Conecte el enchufe principal del cargador a la fuente de alimentación y la luz roja se enciende. La carga completa tarda de 8 a 10 horas, no sobrecargue más de 24 horas.
- Para evitar una reducción en la vida útil de la batería, cárguela al menos una vez al mes cuando la silla de ruedas no esté en uso.



No deje de cargar hasta que se complete el proceso de carga. El uso de la batería que no está completamente cargada acortará la vida útil de la batería.

Cuando la batería está completamente cargada, el indicador de encendido se vuelve verde. No deje de cargar antes de que esté completamente cargada.

Una vez finalizada la carga, apague la alimentación; de lo contrario, la batería se descargará lentamente. No cargue más de 24 horas. **La sobrecarga es peligrosa.**



Los usuarios deben seguir las siguientes reglas para evitar situaciones peligrosas:

Manténgalo alejado de llamas o fuentes de calor cuando cargue la batería. No use ni se siente en la silla de ruedas eléctrica mientras se carga.

Utilice cargadores de batería aprobados con voltaje de salida de 24 V, 2A. las llamas o el calor intenso pueden provocar un incendio o una explosión de la batería.

Debe estar bien ventilado durante la carga. No exponga la silla de ruedas eléctrica a la luz solar ni a entornos húmedos.

## Desmontaje de la batería

Desconecte el conector del Joystick a la batería (figura 12), y luego retire el pomo (figura 13). Recuerde volver a atornillar el pomo en su sitio, para no perderlo.



Figura 12



Figura 13

## Reposapiés

El reposapiés se puede levantar o bajar tal como muestra la figura 14.



Figura 14

## Instalación y desmontaje de los antivuelcos

Presione los dos botones e inserte el antivuelco en el tubo inferior del motor (figura 15), asegúrese que los dos botones han hecho un "clic". Tire del antivuelco para asegurarse que está sujeto al tubo. Repita esta misma operación para el otro antivuelco.



Figura 15

Para retirar los antivuelcos solamente debe presionar los dos botones y tirar hacia fuera de ellos (figura 16)



Figura 16

## Reposabrazos abatible

Para abatir el reposabrazos debe presionar el botón de cierre tal como muestra la figura 16 y tirar hacia arriba con la otra mano para abatirlo.

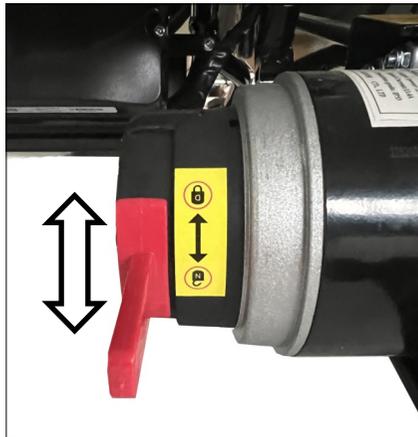


Para volver a colocarlo en la posición de uso, simplemente abata hacia abajo el reposabrazos hasta oír el “clic” del botón de cierre. Asegúrese que está sujeto tirando hacia arriba el reposabrazos.

## Cambiar entre modo manual y modo eléctrico

**Modo manual:** apague y detenga la silla de ruedas, presione las 2 palancas ubicadas en los motores hacia abajo (hacia el candado abierto) para liberar la tracción de las ruedas.

**Modo eléctrico:** tire de las 2 palancas hacia arriba (hacia el candado cerrado) para volver a activar la tracción en las ruedas.



⚠ Al cambiar del modo manual al modo de accionamiento eléctrico, compruebe que las palancas de enganche y desenganche de la tracción estén en la posición correcta.

No desactive el modo de conducción eléctrica de la silla de ruedas cuando el usuario esté conduciendo por pendientes.

## RESPALDO RECLINABLE

El respaldo puede ser reclinado el propio usuario de la silla. Siempre que un profesional sanitario haya realizado una evaluación individual del usuario para determinar su capacidad. De lo contrario, lo deberá realizar el cuidador.

El reclinado del respaldo se realiza a través de un pistón de gas. Al presionar la maneta de reclinado, situada debajo del reposabrazos derecho, y con el peso de la espalda del usuario el respaldo empezará a reclinarse hasta que se suelte la maneta de reclinado.

Para volver a reclinarse hacia delante simplemente accione la maneta de reclinado y deje de ejercer peso en el respaldo. El pistón de gas levantará el respaldo de manera lenta hasta que deje de presionar la maneta de reclinado.

⚠ Al reclinarse el respaldo debe tener en cuenta que puede causar lesiones o caídas. Sobre todo debe soltar la palanca para detener el sistema de reclinado.

