



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



**Organización  
Mundial de la Salud**

# PAQUETE DE CAPACITACIÓN EN SERVICIO DE SILLAS DE RUEDAS

Manual de referencia del participante

NIVEL BÁSICO







**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

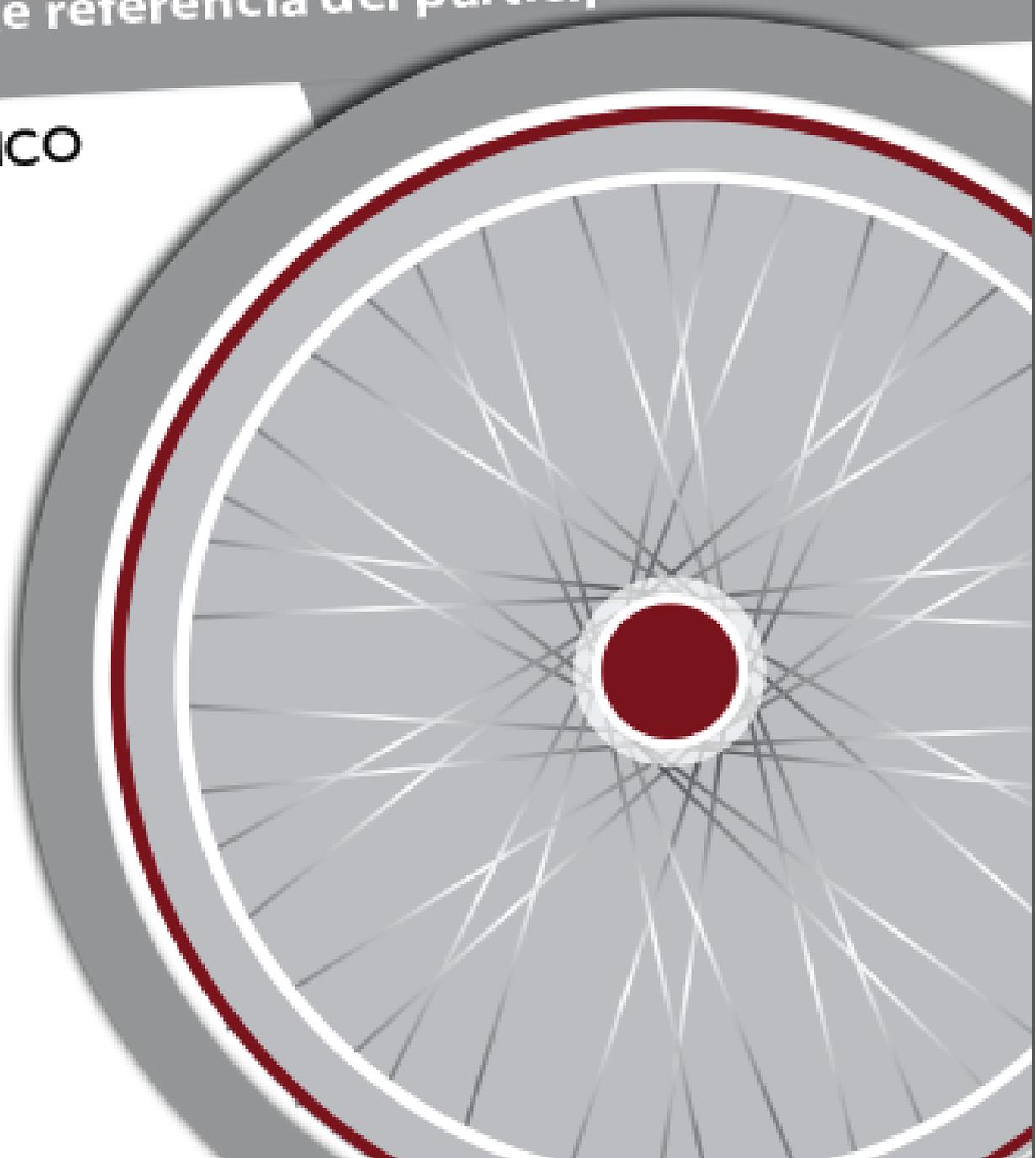


Organización  
Mundial de la Salud

# PAQUETE DE CAPACITACIÓN EN SERVICIO DE SILLAS DE RUEDAS

Manual de referencia del participante

NIVEL BÁSICO



## Colaboradores a la versión Inglés:

Editores:	Chapal Khasnabis y Kylie Mines
Autores:	Sarah Frost, Kylie Mines, Jamie Noon, Elsje Scheffler y Rebecca Jackson Stoeckle
Revisores académicos:	Natasha Altin, Jo Armstrong, William Armstrong, Johan Borg, Jocelyn Campbell, Nelja Essaafi, Rob Horvath, Lauren Houppapa, Mohamed El Khadiri, R. Lee Kirby, Penny Knudson, Mark Kruizak, Bigboy Madzivanzira, Rob Mattingly, Cindy Mosher, Ritu Ghosh Moulick, Alana Officer, Andrew Rose, Allan Siekman, Sue Steel Smith, Michiel Steenbeek, Claude Tardif e Isabelle Urseau
Ilustración:	Melissa Puust
Fotografía:	Chapal Khasnabis y Jesse Moss
Video:	Chapal Khasnabis, Amanda McBaine y Jesse Moss
Instructores de pruebas:	Lauren Houppapa, Charles Kanyi, Norah Keitany, Seraphine Ongogo, M. Vennila Palanivelu Sama Raju y Elsie Taloafiri
Apoyo financiero:	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y Agencia de Australia para el Desarrollo Internacional
Organizaciones asociadas:	ASSERT de Timor Oriental, Asociación de Personas con Discapacidad Física de Kenya (APDK), Unidad de Rehabilitación Basada en la Comunidad de las Islas Salomón, Ministerio de Salud y Servicios Médicos, Education Development Center (EDC), Handicap Internacional, Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), Sociedad Internacional de Prótesis y Ortesis (SIPO), Asociación de Personas con Lesiones en la Médula Espinal del Kilimanjaro (KASI), Mobility India, Motivation Australia, Motivation Charitable Trust (Motivation), Motivation Rumania y Centro de Capacitación de Tanzania para Tecnólogos Ortopédicos (TATCOT).

Publicado por la Organización Mundial de la Salud en 2012  
con el título de *Wheelchair Service Training Package - Basic Level*.  
© Organización Mundial de la Salud, 2012.

La Organización Mundial de la Salud ha otorgado derechos de traducción y publicación a USAID para una edición en español y USAID es la única entidad responsable de dicha edición en español. En caso de discrepancia entre la edición en inglés y la edición en español, el texto original en inglés será la versión vinculante y auténtica.

*Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas*  
© Organización Mundial de la Salud, 2014.

Contenido: Manual del instructor, nivel básico – Manual de referencia para los participantes, nivel básico – Cuaderno del participante, nivel básico – Afiches y diapositivas, nivel básico.

1. Sillas de ruedas – normas. 2. Personas con discapacidad – rehabilitación. 3. Materiales didácticos.

Las solicitudes de permiso para traducir o reproducir los productos de información de la salud de la OMS, ya sea para la venta o para distribución no comercial, deberán dirigirse a Ediciones de la OMS en [permissions@who.int](mailto:permissions@who.int).

Traducción al español: María Laura Mazza ([mimazza@gmail.com](mailto:mimazza@gmail.com)).

Administrado por: Management Sciences for Health.

# Terminología

A continuación se definen los términos que se utilizan en este paquete de capacitación.

<b>Silla de ruedas apropiada</b>	Una silla de ruedas que satisface las necesidades del usuario y su entorno, que ofrece calce y apoyo postural apropiados y es segura y duradera, que está disponible en el país en que se usa, y que puede obtenerse, mantenerse y sustentarse dentro del mismo país, al precio más bajo y asequible.
<b>Silla de ruedas manual</b>	Una silla de ruedas que es impulsada por el usuario o empujada por otra persona.
<b>Silla de ruedas</b>	Un dispositivo que ofrece asiento y movilidad sobre ruedas a una persona que tiene dificultad para caminar o trasladarse.
<b>Suministro de sillas de ruedas</b>	Término general que abarca el diseño, la producción y el suministro de sillas de ruedas y la prestación de servicios relacionados.
<b>Servicio de sillas de ruedas</b>	Aquella parte del suministro de sillas de ruedas que se ocupa de proporcionar a los usuarios las sillas de ruedas apropiadas
<b>Personal del servicio de sillas de ruedas</b>	Personas calificadas para proporcionar sillas de ruedas apropiadas.
<b>Usuario de silla de ruedas</b>	Persona que tiene dificultades para caminar o trasladarse y que utiliza una silla de ruedas para facilitar su movilidad.

# Contenido

<b>VII</b>	<b>Prólogo</b>
<b>I</b>	<b><i>Sobre el Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas: Nivel básico</i></b>
<b>5</b>	<b><i>A. Conocimientos básicos</i></b>
<b>6</b>	<b>A.1: Usuarios de sillas de ruedas</b>
<b>6</b>	¿Cuáles son los beneficios de una silla de ruedas?
<b>7</b>	¿Qué es una “silla de ruedas apropiada”?
<b>7</b>	Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad
<b>8</b>	<b>A.2: Servicios de sillas de ruedas</b>
<b>10</b>	<b>A.3: Movilidad en silla de ruedas</b>
<b>13</b>	<b>A.4: Sentarse erguido</b>
<b>16</b>	<b>A.5: Úlceras por presión</b>
<b>21</b>	<b>A.6: Silla de ruedas apropiada</b>
<b>21</b>	Satisfacer las necesidades del usuario de silla de ruedas
<b>26</b>	Adaptarse al entorno del usuario de silla de ruedas
<b>27</b>	Ofrecer calce y apoyo postural apropiados
<b>29</b>	<b>A.7: Cojines</b>
<b>34</b>	<b>A.8: Transferencias</b>
<b>38</b>	<b><i>B. Pasos del servicio de sillas de ruedas</i></b>
<b>39</b>	<b>Paso 1: Derivación y citas</b>
<b>41</b>	<b>Paso 2: Estudio</b>
<b>50</b>	<b>Paso 3: Prescripción (selección)</b>
<b>52</b>	<b>Paso 4: Financiamiento y pedido</b>
<b>54</b>	<b>Paso 5: Preparación del producto (silla de ruedas)</b>
<b>62</b>	<b>Paso 6: Prueba de ajuste</b>
<b>74</b>	<b>Paso 7: Capacitación del usuario</b>
<b>76</b>	<b>Paso 8: Mantenimiento, reparación y seguimiento</b>

# Prólogo

La silla de ruedas es uno de los dispositivos asistenciales de uso más frecuente para mejorar la movilidad personal, una condición previa para ejercer los derechos humanos y vivir con dignidad. Este dispositivo ayuda a las personas con discapacidad a convertirse en miembros más productivos de sus comunidades. Para muchas personas, una silla de ruedas apropiada, bien diseñada y ajustada puede ser el primer paso hacia la inclusión y la participación en la sociedad.

Tanto las Normas Uniformes de las Naciones Unidas sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad como la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y la resolución WHA58.23 de la Asamblea Mundial de la Salud, que se refiere a la prevención, el manejo y la rehabilitación de las discapacidades, destacan la importancia de las sillas de ruedas y otros dispositivos asistenciales. Para garantizar que las personas con discapacidad puedan acceder a una silla de ruedas apropiada, especialmente en las zonas con menos recursos del mundo, la OMS elaboró las **Pautas para el suministro de sillas de ruedas manuales en entornos de menores recursos**, en asociación con la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Sociedad Internacional de Prótesis y Ortesis (SIPO).

A fin de capacitar adecuadamente los recursos humanos y proporcionar un buen sistema de prestación de sillas de ruedas basado en las Pautas para el suministro de sillas de ruedas, la OMS ha creado este **Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas: Nivel básico**.



## **Alana Officer**

Coordinadora  
Equipo de discapacidad y rehabilitación  
Departamento de prevención de la violencia  
y los traumatismos y discapacidad  
**Organización Mundial de la Salud**



## **Robert G. Horvath**

Director  
Programas para poblaciones vulnerables  
Centro de excelencia sobre la democracia,  
los derechos humanos y la gobernanza  
**Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo  
Internacional (USAID)**



# Sobre el Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas: Nivel básico

## Introducción

Tras la publicación en 2008 de las *Pautas para el suministro de sillas de ruedas manuales en entornos de menores recursos*,<sup>1</sup> la Organización Mundial de la Salud (OMS) elaboró el Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas: Nivel básico.

La silla de ruedas es uno de los dispositivos asistenciales de uso más frecuente para mejorar la movilidad personal. Para aquellas personas que tienen dificultades para caminar, una silla de ruedas que satisfaga sus necesidades físicas y ambientales contemplando su estilo de vida constituye una herramienta esencial que les permite disfrutar de un bienestar sanitario, social y económico inmensamente mayor. La movilidad abre oportunidades para que los usuarios de sillas de ruedas estudien, trabajen, participen en actividades culturales y accedan a servicios como la atención de la salud.

La importancia de la movilidad se refleja en la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), que promueve “medidas efectivas para asegurar que las personas con discapacidad gocen de movilidad personal con la mayor independencia posible”. Para asegurar la movilidad personal, los usuarios de sillas de ruedas necesitan una silla de ruedas que tenga el ajuste correcto y satisfaga sus necesidades específicas. Esto exige un enfoque que sea sensible a las necesidades individuales.

Una forma eficaz de satisfacer las necesidades individuales de los usuarios es suministrar las sillas de ruedas mediante servicios de sillas de ruedas. Sin embargo, las estadísticas muestran que menos de cinco por ciento de las personas que necesitan sillas de ruedas tienen acceso a una con calce adecuado. Además, son limitadas las oportunidades de capacitación del personal de salud para que pueda prescribir de manera acertada una silla de ruedas.

El *Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas: Nivel básico* está destinado a apoyar la capacitación del personal que cumple funciones clínicas y técnicas en un servicio de sillas de ruedas (véase la tabla 4.2 de las *Pautas para el suministro de sillas de ruedas manuales en entornos de menores recursos*, Tabla 4.2) a nivel básico. El paquete de capacitación brinda los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para comenzar a trabajar con usuarios de sillas de ruedas que son capaces de sentarse erguidos sin apoyo postural adicional. El paquete de capacitación incluye orientación para evaluar las necesidades individuales, seleccionar y montar la silla de rueda más apropiada entre las que están disponibles, utilizar y mantener la silla de ruedas (orientación para usuarios y sus cuidadores), y efectuar el seguimiento.

<sup>1</sup> Organización Mundial de la Salud. *Guidelines on the provision of manual wheelchairs in less resourced settings (Pautas para el suministro de sillas de ruedas manuales en entornos de menores recursos)*.

Ginebra, 2008 (<http://www.who.int/disabilities/publications/technology/wheelchairguidelines/en/index.html>),  
Fecha de la consulta: 15 de diciembre de 2011).

El paquete de capacitación puede impartirse en 35 a 40 horas, aunque este tiempo puede extenderse o reducirse según las necesidades específicas y los recursos disponibles en cada contexto. Se recomienda la práctica adicional con un mentor a fin de desarrollar las competencias y la capacidad para el trabajo independiente.

La OMS espera que el Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas se imparta como un cursillo independiente de formación para el personal que ya trabaja en este campo y también integrado a programas de capacitación para el personal de rehabilitación.

## Destinatarios

Este paquete de capacitación está dirigido a todo el personal o los voluntarios que deben prestar servicios de sillas de ruedas en su lugar de trabajo. Estos destinatarios pueden incluir personal de salud, de rehabilitación o técnico, trabajadores comunitarios de la salud, trabajadores de rehabilitación basados en la comunidad, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, especialistas en prótesis y ortopedia, artesanos locales, técnicos y usuarios de sillas de ruedas.

## Propósito

El Paquete de capacitación de nivel básico fue pensado para apoyar la capacitación del personal o de los voluntarios para que suministren sillas de ruedas manuales y cojines apropiados a los niños, niñas, hombres y mujeres *que tienen problemas de movilidad pero pueden sentarse erguidos sin apoyo postural adicional.*

El propósito principal del paquete de capacitación es desarrollar las habilidades y el conocimiento del personal que brinda servicios de sillas de ruedas. Impartir este paquete de capacitación ayudará a lograr los siguientes objetivos:

- aumentar el número de usuarios de sillas de ruedas que reciben una silla de ruedas que satisface sus necesidades;
- aumentar el número de usuarios de sillas de ruedas que reciben capacitación para usar y mantener sus sillas de ruedas y permanecer sanos usándolas;
- aumentar el personal capacitado en la prestación de servicios básicos de sillas de ruedas;
- aumentar las competencias del personal que presta servicios de sillas de ruedas;
- aumentar la calidad de la servicios de sillas de ruedas, y
- lograr una mayor integración de la prestación de servicios de sillas de ruedas dentro de los servicios de rehabilitación.

## Alcance

El Paquete de capacitación comprende:

- un compendio de los ocho pasos de la prestación de servicios de sillas de ruedas descritos en las *Pautas de la OMS para el suministro de sillas de ruedas manuales en entornos*

de menores recursos (Tabla 1):

- trabajo con usuarios de sillas de ruedas para evaluar sus necesidades de movilidad y determinar la mejor solución posible;
- suministro de una silla de ruedas manual apropiada, con un cojín adecuado;
- solución de problemas bajo la forma de modificaciones simples a la silla de ruedas para ajustarla de la mejor manera al usuario;
- reparación y mantenimiento de sillas de ruedas;
- capacitación de usuarios de sillas de ruedas para que las usen de la mejor forma posible, y
- fabricación de un cojín de espuma moldeado.

La inclusión de modificaciones sencillas es especialmente pertinente en contextos donde existen limitaciones en la variedad y el tamaño de las sillas de ruedas manuales disponibles. Con frecuencia es necesario hacerles modificaciones sencillas para asegurar un ajuste correcto.

El suministro de triciclos no se trata en detalle en este paquete de capacitación, aunque sí se destaca el valor del triciclo para los usuarios de sillas de ruedas que deben viajar distancias más largas.

Tabla 1. Pasos clave de la prestación de servicios de sillas de ruedas:

<b>Paso 1</b>	Derivación y citas
<b>Paso 2</b>	Estudio
<b>Paso 3</b>	Prescripción (selección)
<b>Paso 4</b>	Financiamiento y pedido
<b>Paso 5</b>	Preparación del producto (la silla de ruedas)
<b>Paso 6</b>	Prueba de ajuste
<b>Paso 7</b>	Capacitación del usuario
<b>Paso 8</b>	Mantenimiento, reparación y seguimiento

## Conocimientos y habilidades necesarios

No se requiere experiencia previa en prestación de servicios de sillas de ruedas. Sin embargo, el programa de capacitación fue pensado sobre el supuesto de que los participantes tendrán los siguientes conocimientos y habilidades:

- poder leer y escribir en el idioma del programa de capacitación;
- tener un conocimiento básico de las enfermedades comunes o de las posibles afecciones físicas de las personas que pueden beneficiarse de una silla de ruedas, entre ellas las que padecen parálisis cerebral, amputación de miembros inferiores, poliomielitis (polio), lesión de la médula espinal y accidente cerebrovascular.

Si los participantes no disponen de información previa sobre estas enfermedades o deficiencias físicas, los capacitadores deberán organizar una sesión adicional para brindarles estos conocimientos fundamentales.

## Estructura

El *Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas: Nivel básico* está pensado para ser impartido por instructores con experiencia en la prestación de servicios básicos de sillas de ruedas, que puedan demostrar con confianza las competencias que se enseñan en este programa. Existe una variedad de recursos didácticos:

- Manual del instructor y herramientas del instructor;
- Manual de referencia del participante (en adelante llamado “Manual de referencia”);
- Cuaderno del participante;
- Formularios del servicio de silla de ruedas;
- Listas de verificación del servicio de silla de ruedas;
- Ayudas visuales, incluso diapositivas en PowerPoint, videos y afiches.

## Proceso de elaboración

Tras publicar las *Pautas para el suministro de sillas de ruedas manuales en entornos de menores recursos*, la OMS creó un grupo de trabajo destinado a elaborar el *Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas*. La OMS convocó la primera reunión del grupo de trabajo en octubre de 2008 para determinar el alcance y el contenido del paquete de capacitación. Tras hacer circular la propuesta de contenido y recibir comentarios de más de 20 expertos en la materia, un grupo medular de colaboradores trabajó en la preparación de cada paquete de capacitación para hacer pruebas piloto en el terreno.

En 2010, se hicieron pruebas piloto del paquete de nivel básico en India, Islas Salomón y Kenya. Cada prueba fue observada por integrantes del grupo de trabajo de la OMS sobre el *Paquete de capacitación en servicio de sillas de ruedas*. Los comentarios de los capacitadores, los participantes y los usuarios de sillas de ruedas que participaron en las sesiones prácticas se incorporaron a los documentos finales. Además de las pruebas piloto, se hizo circular el Paquete de capacitación de nivel básico para que fuera revisado por colegas, y se obtuvieron así valiosos comentarios de una variedad de expertos en la materia.

Todos los autores que participaron en la elaboración del paquete realizaron una declaración de intereses, y ninguno declaró tener un conflicto de intereses relacionado con el tema en cuestión.

## A. Conocimientos básicos



## A.1: Usuarios de sillas de ruedas

Los usuarios de sillas de ruedas son personas que ya usan silla de ruedas o que se beneficiarían con el uso de una silla de ruedas porque su capacidad de caminar es limitada. Los usuarios de sillas de ruedas son:

- niños, adultos y ancianos; hombres y mujeres, niñas y niños;
- personas con diferentes limitaciones neuromusculoesqueléticas, estilos de vida, funciones vitales y condición socioeconómica; y;
- personas que viven en entornos diferentes: rurales, semiurbanos y urbanos.

Las necesidades de cada usuario son diferentes, pero todos necesitan una silla de ruedas **apropiada**.

### ¿Cuáles son los beneficios de una silla de ruedas?



- **Movilidad:** Las sillas de ruedas ayudan a las personas a moverse de un lugar a otro con el máximo posible de independencia y a hacer lo que desean.
- **Salud:** Una silla de ruedas puede mejorar la salud del usuario de muchas formas. Una silla de ruedas bien ajustada, con cojín, puede reducir problemas comunes, como las úlceras por presión o las malas posturas. Una silla de ruedas funcional, cómoda, que se pueda impulsar con facilidad puede promover mayores niveles de actividad física, lo que a su vez mejora la salud.
- **Independencia:** Los usuarios de sillas de ruedas pueden ser más independientes y tener más control sobre su vida.
- **Autoestima y confianza:** Una silla de rueda bien ajustada y eficiente puede darle al usuario más confianza y mejorar su autoestima.
- **Acceso a la vida en la comunidad:** Con una silla de ruedas, una persona con discapacidad puede participar más en la vida de la comunidad. Por ejemplo, la silla de ruedas le permite al usuario trabajar o ir a la escuela, visitar amigos, asistir a sitios religiosos y realizar otras actividades en la comunidad.

## ¿Qué es una “silla de ruedas apropiada”?

Una “silla de ruedas apropiada” es una silla de ruedas que:

- satisface las necesidades del usuario;
- se adapta a las condiciones del entorno del usuario;
- es la mejor opción para el usuario;
- ofrece buen apoyo postural (ayuda a que el usuario se siente erguido);
- puede mantenerse y repararse en el ámbito local.

## Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad

La *Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* (CDPD) entró en vigor el 3 de mayo de 2008.

Los derechos humanos se aplican a todas las personas. La CDPD se ocupa de garantizar el reconocimiento universal de que estos derechos también se aplican a las personas con discapacidad.

La Convención tiene 50 artículos. Uno de ellos, el 20, se refiere a la “movilidad personal”. La movilidad personal es la capacidad de moverse de la manera y en el momento que uno elija. El artículo 20 dice: “Los Estados Partes adoptarán medidas efectivas para asegurar que las personas con discapacidad gocen de movilidad personal con la mayor independencia posible”.

Las sillas de ruedas y los servicios de sillas de ruedas son muy importantes para ayudar a las personas que tienen dificultades de movilidad a adquirir movilidad personal. El personal de servicio de sillas de ruedas puede ayudar a aplicar el artículo 20 de la CDPD con las siguientes medidas:

- suministrar una silla de ruedas apropiada a los usuarios que visiten el servicio;
- ayudar a los usuarios de sillas de ruedas a aprender cómo salir y entrar de la silla de ruedas por sí mismos;
- enseñarles a los usuarios de sillas de ruedas cómo impulsarse ellos mismos;
- alentar a los familiares a ayudar a los usuarios de sillas de ruedas a que sean lo más independientes posible.

Hay otros derechos humanos que las personas con dificultades de movilidad pueden ejercer más fácilmente si disponen de una silla de ruedas apropiada. Son los siguientes:

- Derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad (artículo 19);
- derecho a la educación (artículo 24);
- derecho a gozar del más alto nivel posible de salud sin discriminación por motivos de discapacidad (artículo 25);
- derecho al trabajo y al empleo (artículo 27);
- derecho a participar en la vida política y pública (artículo 29);
- derecho a participar en la vida cultural, las actividades recreativas, el esparcimiento y el deporte (artículo 30).

## CDPD

### (Artículo 20, movilidad personal):

Los Estados partes adoptarán medidas efectivas para asegurar que las personas con discapacidad gocen de movilidad personal con la mayor independencia posible, entre ellas:

- a) Facilitar la movilidad personal de las personas con discapacidad en la forma y en el momento que deseen a un costo asequible;
- b) Facilitar el acceso de las personas con discapacidad a formas de asistencia humana o animal e intermediarios, tecnologías de apoyo, dispositivos técnicos y ayudas para la movilidad de calidad, incluso poniéndolos a su disposición a un costo asequible;
- c) Ofrecer a las personas con discapacidad y al personal especializado que trabaja con estas personas capacitación en habilidades relacionadas con la movilidad;
- d) Alentar a las entidades que fabrican ayudas para la movilidad, dispositivos y tecnologías de apoyo a que tengan en cuenta todos los aspectos de la movilidad de las personas con discapacidad.

### Lo que significa:<sup>2</sup>

Los países deben garantizar que las personas con discapacidad sean lo más independientes posible. Los países deben:

- ayudar a las personas a trasladarse;
- ayudar a las personas a obtener una silla de ruedas de calidad a un costo asequible;
- ofrecer capacitación sobre cómo movilizarse;
- hacer que las entidades o empresas que fabrican dispositivos de ayuda consideren las diferentes necesidades de las personas con discapacidad.

## A.2: Servicios de sillas de ruedas

Los servicios de sillas de ruedas trabajan junto a los usuarios para encontrarles las sillas de ruedas más apropiadas entre las que están disponibles. Las *Pautas para el suministro de sillas de ruedas manuales* de la OMS describen ocho pasos que el personal que presta servicios de sillas de ruedas debe seguir para suministrar una silla de ruedas. Estos pasos se describen a continuación. Cada uno se explica con más detalles en la sección B de este manual.

<sup>2</sup> Acuerdo internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad (versión de lectura fácil de la CDPD), preparado para el Departamento de Trabajo y Pensiones del Reino Unido por el servicio de "lectura fácil" @ Inspired Services.is164/07. Newmarket, Inspired Services, 2007 <http://odi.dwp.gov.uk/docs/wor/uncon/un-agree.pdf>. (Fecha de la consulta: 15 de diciembre de 2011).

# WHEELCHAIR

## SERVICE TRAINING PACKAGE

Paso	Resumen	
<b>1. Derivación y citas</b>	<p>La forma en que los usuarios de sillas de ruedas son derivados es variable. Los usuarios pueden autoderivarse o ser derivados por redes integradas por trabajadores o voluntarios gubernamentales o no gubernamentales de la salud y la rehabilitación que trabajan a nivel comunitario, distrital o regional. Algunos servicios de sillas de ruedas deberán reconocer activamente a potenciales usuarios de sillas de ruedas si ya no están recibiendo servicios sociales o de atención de la salud o participando en actividades escolares, laborales o comunitarias.</p>	
<b>2. Estudio</b>	<p>Cada usuario precisa un estudio individual que tome en cuenta su estilo de vida, su entorno y su estado físico.</p>	
<b>3. Prescripción (selección)</b>	<p>Con la información obtenida en el estudio, se hace una prescripción de silla de ruedas junto con el usuario y los familiares o cuidadores. La prescripción (selección) detalla el tipo y el tamaño de la silla de ruedas seleccionada, así como sus características especiales y modificaciones. También describe la capacitación que el usuario necesita para usar y mantener adecuadamente la silla de ruedas.</p>	
<b>4. Financiamiento y pedido</b>	<p>Se identifica una fuente de financiamiento y se pide una silla de ruedas a partir del inventario disponible en el servicio o el proveedor.</p>	
<b>5. Preparación del producto (silla de ruedas)</b>	<p>Personal capacitado prepara la silla de ruedas para el ajuste inicial. Según los productos disponibles y los recursos del servicio, este paso puede consistir en el montaje y la posible modificación de los productos que suministran los fabricantes o en la fabricación de los productos en el taller del servicio.</p>	

...Sigue

Paso	Resumen	
<b>6. Prueba de ajuste</b>	El usuario prueba la silla de ruedas. Se hacen los ajustes finales para que la silla de ruedas quede correctamente armada y calce de la mejor manera. Si se necesitan modificaciones o componentes de apoyo postural, pueden ser necesarios elementos adicionales de adaptación.	
<b>7. Capacitación del usuario</b>	Se enseña al usuario y a sus cuidadores cómo usar y mantener la silla de ruedas con seguridad y efectividad.	
<b>8. Mantenimiento, reparación y seguimiento</b>	El servicio de silla de ruedas presta servicios de mantenimiento y reparación ante problemas técnicos que no pueden resolverse dentro de la comunidad. Es apropiado realizar actividades de seguimiento en el ámbito local en la mayor medida posible. Las citas de seguimiento son una oportunidad de verificar el calce de la silla de ruedas y de brindar mayor capacitación y apoyo. El momento depende de las necesidades del usuario y de otros servicios disponibles. Si se determina que la silla de ruedas ya no es apropiada, se debe suministrar una nueva silla de ruedas, comenzando desde el paso I nuevamente.	

Fuente: Organización Mundial de la Salud. *Pautas de la OMS para el suministro de sillas de ruedas manuales en entornos de menores recursos*, Tabla 3.2 Ginebra, 2008:76.

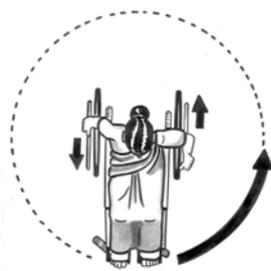
### A.3: Movilidad en silla de ruedas

Muchos usuarios de sillas de ruedas viven y trabajan en lugares donde les es difícil movilizarse, por ejemplo en zonas de terrenos accidentados, arenosos o barrosos, o donde hay escalones, bordes o espacios pequeños y hacinados.

La capacitación en movilidad en silla de ruedas puede ayudar a los usuarios a superar algunos de estos obstáculos, ya sea en forma independiente o con asistencia.

A continuación se describen diversas formas de movilidad en silla de ruedas.

**Habilidades de movilidad en silla de ruedas:**

<b>Impulsarse</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsarse correctamente requiere menos esfuerzo.</li> <li>• Impulsarse desde la posición de las 10 en punto hasta las 2 en punto.</li> <li>• Usar un movimiento suave y prolongado para impulsarse.</li> </ul>
<b>Girar</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un aro propulsor hacia adelante y el otro hacia atrás.</li> <li>• Impulsar la mano de atrás hacia adelante y la de adelante hacia atrás al mismo tiempo.</li> </ul>
<b>Subir pendientes</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclinarsse hacia adelante: esto evita que la silla de ruedas se vuelque.</li> <li>• Al practicar, procurar que un asistente se coloque detrás de la silla, por seguridad.</li> <li>• Para detenerse o descansar, frenar la silla de ruedas de lado.</li> </ul>
<b>Bajar pendientes</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclinarsse hacia atrás.</li> <li>• Dejar que el aro propulsor se deslice lentamente por las manos.</li> <li>• Los usuarios experimentados que pueden hacer equilibrio sobre las ruedas traseras pueden bajar pendientes sobre estas ruedas. Esto es muy útil.</li> </ul>
<b>Subir escalones con ayuda</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subir hacia atrás.</li> <li>• Inclinar la silla de ruedas sobre las ruedas traseras, ubicándola contra el primer escalón.</li> <li>• El asistente tira hacia atrás y hacia arriba, haciendo subir la silla de ruedas.</li> <li>• El usuario de la silla de ruedas puede colaborar tirando de los aros propulsores hacia atrás.</li> <li>• Un segundo asistente puede sujetar el armazón de la silla (no los apoyapiés) desde el frente.</li> </ul>

<p>Bajar escalones con ayuda</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajar hacia adelante.</li> <li>• Inclinar la silla de ruedas sobre las ruedas traseras.</li> <li>• El asistente deja que las ruedas traseras bajen lentamente, un escalón a la vez.</li> <li>• El usuario de la silla de ruedas puede colaborar controlando la silla de ruedas con los aros propulsores.</li> <li>• Un segundo asistente puede ayudar a estabilizar la silla de ruedas desde el frente, sujetándose al armazón, no a los apoyapiés.</li> </ul>
<p>Hacer equilibrio sobre</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poder hacer equilibrio sobre las ruedas traseras es muy útil para el usuario de la silla de ruedas.</li> <li>• El usuario puede levantar las ruedas delanteras para pasar por encima de bordes, piedras y baches.</li> <li>• Hacer rodar la silla de ruedas hacia atrás hasta que las manos queden en la posición de las 10 en punto. Luego empujar rápidamente hacia adelante.</li> <li>• Las ruedas orientables deben levantarse.</li> <li>• Con práctica, es posible levantar las ruedas orientables en el momento justo para pasar por encima de pequeños obstáculos.</li> <li>• Asegurarse de que haya siempre un asistente de pie detrás de la silla cuando el usuario comience a practicar esta habilidad.</li> </ul>

### Cómo ofrecer una capacitación segura en habilidades de movilidad en silla de ruedas

- No pararse sobre los apoyapiés para entrar y salir de la silla de ruedas.
- No meter los dedos entre los rayos de las ruedas ni en los frenos.
- Al enseñar a subir pendientes o hacer equilibrio sobre las ruedas traseras, SIEMPRE tiene que haber un ayudante de pie detrás de la persona que está en la silla de ruedas.
- No ayudar al usuario a subir y bajar escalones si no es seguro que se pueda controlar la silla de ruedas. Si no es seguro, buscar ayuda.

## A.4: Sentarse erguido

La mayoría de los usuarios de sillas de ruedas pasan muchas horas sentados. Esto significa que su silla de ruedas no es solamente un dispositivo de movilidad, sino también un dispositivo que los ayuda a sentarse bien y con comodidad.

### Sentarse erguido/en posición neutra

#### ¿Qué es la postura?

La postura es la manera en la que las partes del cuerpo de una persona se disponen. Siempre que sea posible, una silla de ruedas con buen calce debe ayudar al usuario a sentarse erguido, que a veces se llama *sentarse en posición neutra*.

#### ¿Por qué es importante que el usuario se siente erguido?

Sentarse erguido ayuda al usuario de silla de ruedas de muchas formas:

- **salud:** una postura erguida ayuda a la digestión y la respiración;
- **estabilidad:** una postura erguida es más estable;
- **distribución del peso:** al sentarse erguido, el peso del cuerpo se distribuye de manera más uniforme y esto ayuda a reducir el riesgo de úlceras por presión;
- **comodidad:** cuando el peso del cuerpo se distribuye uniformemente, el usuario se siente más cómodo;
- **prevención de problemas posturales:** sentarse erguido ayuda a reducir la probabilidad de deformaciones de la columna en el futuro;
- **autoestima y confianza:** sentarse erguido puede ayudar al usuario a sentirse mejor consigo mismo.

Aunque sentarse erguido tiene muchos beneficios, sin apoyo postural puede ser difícil mantenerse en esa postura todo el día. Es por este motivo que las personas sin discapacidad adoptan diferentes posturas durante el día. Un usuario que está todo el día sentado en una silla de ruedas necesita que esta le ofrezca sostén suficiente para sentarse erguido con comodidad.

## Cómo saber si una persona está sentada erguida

Observar desde un lado lo siguiente:

- ✓ Pelvis derecha.
- ✓ Tronco derecho, espalda conforme a las tres curvas naturales.
- ✓ Caderas flexionadas a cerca de 90 °.
- ✓ Rodillas y tobillos flexionados a cerca de 90 °.
- ✓ Talones directamente detrás de las rodillas o apenas hacia adelante o atrás.
- ✓ Pies apoyados en el piso o en los apoyapiés.



Observar desde el frente lo siguiente:

- ✓ Pelvis nivelada.
- ✓ Hombros nivelados y relajados, brazos libres para moverse.
- ✓ Piernas apenas abiertas (abducidas).
- ✓ Cabeza derecha y nivelada con respecto al cuerpo.

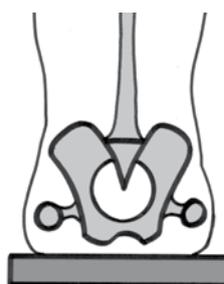


## Cómo la pelvis afecta la forma de sentarse

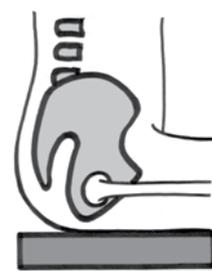
La pelvis es la base para sentarse erguido. Para ser fuerte y estable, un edificio necesita cimientos sólidos. Del mismo modo, para tener estabilidad al sentarse, una persona necesita que su pelvis sea fuerte y estable.

Cuando el usuario de la silla de ruedas se sienta erguido, la pelvis está:

- nivelada (vista de frente)
- en posición vertical o inclinada levemente hacia adelante (vista de lado).



Vista frontal de la pelvis



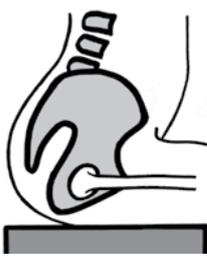
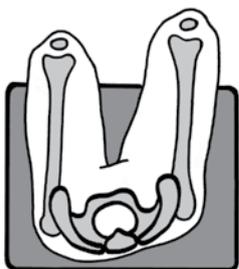
Vista lateral de la pelvis

Todo cambio en la pelvis causará un cambio en otras partes del cuerpo. Si la pelvis no está derecha, será difícil sentarse derecho.

# WHEELCHAIR

## SERVICE TRAINING PACKAGE

La pelvis se mueve de diferentes maneras. La tabla siguiente muestra cuatro movimientos pélvicos diferentes y cómo la postura del tronco cambia cuando se hace cada movimiento.

Movimiento	Ilustración	Cambios en el tronco
<b>Inclinación hacia adelante:</b> (inclinación de la pelvis hacia adelante)	 <p>Vista lateral de la pelvis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tronco se endereza, con los hombros hacia atrás.</li> <li>• Aumenta la curvatura de la columna por encima de la pelvis.</li> </ul>
<b>Inclinación hacia atrás:</b> (inclinación de la pelvis hacia atrás)	 <p>Vista lateral de la pelvis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tronco se redondea, con los hombros hacia adelante.</li> </ul>
<b>Inclinación hacia los costados:</b> (inclinación lateral)	 <p>Vista de la pelvis desde atrás</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tronco se inclina hacia un lado.</li> </ul>
<b>Rotación</b>	 <p>Vista de la pelvis desde arriba</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El resto del cuerpo también rota.</li> </ul>

## A.5: Úlceras por presión

Una úlcera por presión es una zona de piel y carne dañada. Puede formarse en pocas horas, pero sus resultados pueden durar muchos meses e incluso provocar la muerte.

### ¿Qué provoca las úlceras por presión?

Las tres principales causas de las úlceras por presión (también llamadas escaras) son las siguientes.



**Presión:** Las úlceras pueden deberse a la presión ejercida sobre la piel cuando una persona está sentada o acostada en la misma posición demasiado tiempo, sin moverse.

Los usuarios de sillas de ruedas corren especial riesgo porque pueden estar muchas horas por día sentados en la silla. Salvo que se alivie la presión, se puede formar una úlcera rápidamente.



**Fricción:** La fricción es el frotamiento constante de la piel. Por ejemplo, la fricción constante de un brazo con una rueda o un apoyabrazos mientras se mueve la silla de ruedas puede causar una úlcera.



**Tensión cortante:** Ocurre cuando la piel está quieta y se estira o pinza por el movimiento de los músculos o los huesos.

Por ejemplo, cuando un usuario se sienta “tumbado” en la silla de ruedas, la piel puede dañarse por la tensión cortante producida por los isquiones cuando la pelvis se desliza hacia adelante, o por los huesos de la espalda que oprimen la piel contra el espaldar.

### Factores de riesgo de úlceras por presión

Además de las tres causas principales de úlceras por presión, hay otros elementos que hacen que una persona tenga más probabilidades de padecer este tipo de úlceras. Estos elementos se llaman *factores de riesgo de úlceras por presión*.

Los siguientes son algunos factores de riesgo de úlceras por presión:

# WHEELCHAIR

## SERVICE TRAINING PACKAGE

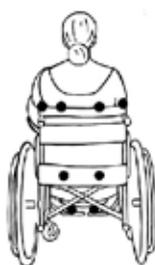
- **Insensibilidad (reducción de la sensibilidad):** la persona que no puede sentir o tiene dificultades para percibir el tacto en las nalgas (como la mayoría de las personas parapléjicas o cuadripléjicas) o en las piernas está en riesgo de sufrir una úlcera por presión.
- **Inmovilidad:** Cuando una persona no se puede mover, no puede aliviar la presión.
- **Humedad por sudor, agua o incontinencia:** La humedad ablanda la piel y hace que se lesione más fácilmente. Si el usuario no puede controlar su función urinaria e intestinal, la orina y las heces pueden irritar y lesionar la piel.
- **Mala postura:** El no sentarse erguido puede aumentar la presión en determinada zona.
- **Úlcera por presión previa o en curso.**
- **Mala alimentación y no beber suficiente agua:** Una buena alimentación, que incluye beber agua suficiente, es importante para que el organismo tenga los nutrientes y líquidos necesarios para mantener la piel sana y cicatrizar las heridas.
- **Edad avanzada:** Las personas ancianas tienen la piel delgada y frágil, y esta puede lesionarse fácilmente.
- **Peso (bajo peso o sobrepeso):** Las personas con sobrepeso pueden tener una mala irrigación de la piel, que puede lesionarse fácilmente y tener dificultad para cicatrizar. Los usuarios de sillas de ruedas con exceso de peso corren riesgo de sufrir una úlcera por presión porque sus huesos no están bien protegidos. La piel que recubre las prominencias óseas puede lesionarse rápidamente.

Zonas comúnmente sensibles a la presión:

Vista de costado



Vista de atrás



Las cuatro etapas de una úlcera por presión <sup>3</sup>		Qué hacer
I	Se forma una marca roja u oscura en la piel. La coloración roja u oscura no cede 30 minutos después de aliviada la presión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quitar la presión de esa zona de inmediato.</li> <li>• Mantener la zona sin presión hasta que la piel se haya curado por completo. Esto puede implicar reposo en cama.</li> <li>• Determinar la causa y resolverla.</li> <li>• Enseñarle al usuario de la silla de ruedas cómo se forman las úlceras de presión y cómo prevenirlas en el futuro.</li> </ul>

Sigue..

<sup>3</sup> Spinal Injury Network. Pressure sore stages (<http://www.spinal-injury.net/pressure-sore-stages-sci.htm>). Fecha de la consulta: 13 de diciembre de 2011.

... Sigue

Las cuatro etapas de una úlcera por presión		Qué hacer
2	Una lesión superficial. La capa superficial de la piel puede comenzar a desprenderse o ampollarse.	Seguir las acciones correspondientes a la etapa I.  Derivar al paciente a un profesional de la salud experimentado para que le trate la úlcera por presión.
3	Una lesión profunda; se desprende toda una capa de piel.	Las úlceras por presión abiertas deben ser limpiadas, vendadas y bien vigiladas para asegurar que se estén curando y no se infecten.  La etapa IV puede requerir cirugía.
4	Una lesión muy profunda que se extiende hasta el músculo y posiblemente hasta el hueso.	

## ¿Cómo pueden prevenirse las úlceras por presión?



### Usar un cojín para el alivio de la presión:

Un cojín para el alivio de la presión puede ser muy útil. Se debe proporcionar un cojín para el alivio de la presión a toda persona que esté en riesgo de sufrir una úlcera por presión.



**Sentarse erguido:** Sentarse erguido ayuda a distribuir el peso uniformemente. Esto disminuye la presión bajo las prominencias óseas y ayuda a reducir las úlceras por presión. Sentarse erguido también ayuda a evitar las úlceras causadas por la tensión cortante.

El personal del servicio de sillas de ruedas puede ayudar a los usuarios a sentarse erguidos, asegurarse de que la silla de ruedas calce correctamente y explicarles por qué es importante sentarse erguidos.



**Usar técnicas de alivio de la presión:** El alivio constante de la presión puede prevenir las úlceras por presión. Más abajo hay más información sobre cómo aliviar la presión.

# WHEELCHAIR

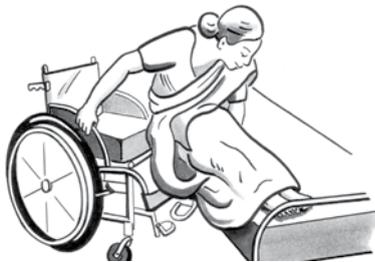
## SERVICE TRAINING PACKAGE



**Alimentarse bien y beber mucha agua:** una dieta bien equilibrada, que incluya verduras frescas, frutas y carne puede ayudar a prevenir las úlceras por presión.

Beber mucha agua ayuda a mantener la piel sana y a prevenir las úlceras por presión.

Si le preocupa la dieta de un usuario de silla de ruedas, considere derivarlo a un servicio que pueda ayudarlo.



**Evitar la fricción:** Asegurarse de que la silla de ruedas calce correctamente y no tenga bordes ásperos.

Enseñarles a los usuarios de sillas de ruedas que no tienen sensibilidad a controlar que ninguna parte de su cuerpo tenga fricción con la silla de ruedas.

Enseñarles a los usuarios de sillas de ruedas a tener cuidado al entrar y salir de la silla de ruedas.



**Evitar la humedad:** Advertir a los usuarios de sillas de ruedas que deben cambiarse la ropa mojada o sucia de inmediato y que no deben usar un cojín húmedo.

Un programa de control del intestino y la vejiga puede reducir los problemas de humedad. Derivar a los usuarios de sillas de ruedas que tienen problemas de incontinencia a un servicio que pueda ayudarlos.

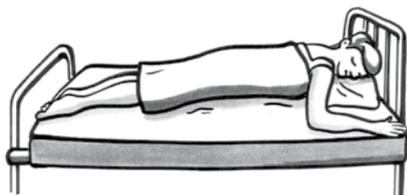


**Examinar la piel todos los días:** Las úlceras por presión pueden formarse en poco tiempo. Es importante detectarlas y tomar medidas rápidamente.

Exhortar a los usuarios de sillas de ruedas en riesgo a examinarse la piel todos los días. Pueden hacerlo con un espejo o pedirle a un familiar que los examine.

Si ven una zona de piel enrojecida (úlceras por presión en etapa I), deben tomar todas las medidas necesarias para aliviar la presión en ese lugar de inmediato.

**Cambiar de posición regularmente cuando se está sentado o acostado:** el cambio de postura periódico ayuda a aliviar la presión. Por ejemplo, se puede pasar de estar sentado a estar acostado.



Esto es especialmente importante para quienes tienen varios factores de riesgo de úlceras por presión.

Las personas que no pueden cambiar de posición solas están en riesgo.

## Técnicas de alivio de la presión

Los usuarios de sillas de ruedas pueden aliviar la presión de los isquiones cuando están en la silla de ruedas. La forma de hacerlo es variable, según la fuerza y el equilibrio que tengan.

El personal del servicio de sillas de ruedas debe enseñarles a todos los usuarios de sillas de ruedas que estén en riesgo de sufrir úlceras por presión al menos una forma de aliviar la presión.

**Inclinarse hacia adelante:** Método adecuado para la mayoría de los usuarios de sillas de ruedas.

En forma independiente: para personas con buen equilibrio y fuerza.



Con ayuda: para personas con falta de equilibrio y fuerza.



**Inclinarse de lado a lado:** Método adecuado para usuarios de sillas de ruedas con equilibrio y fuerza limitados.

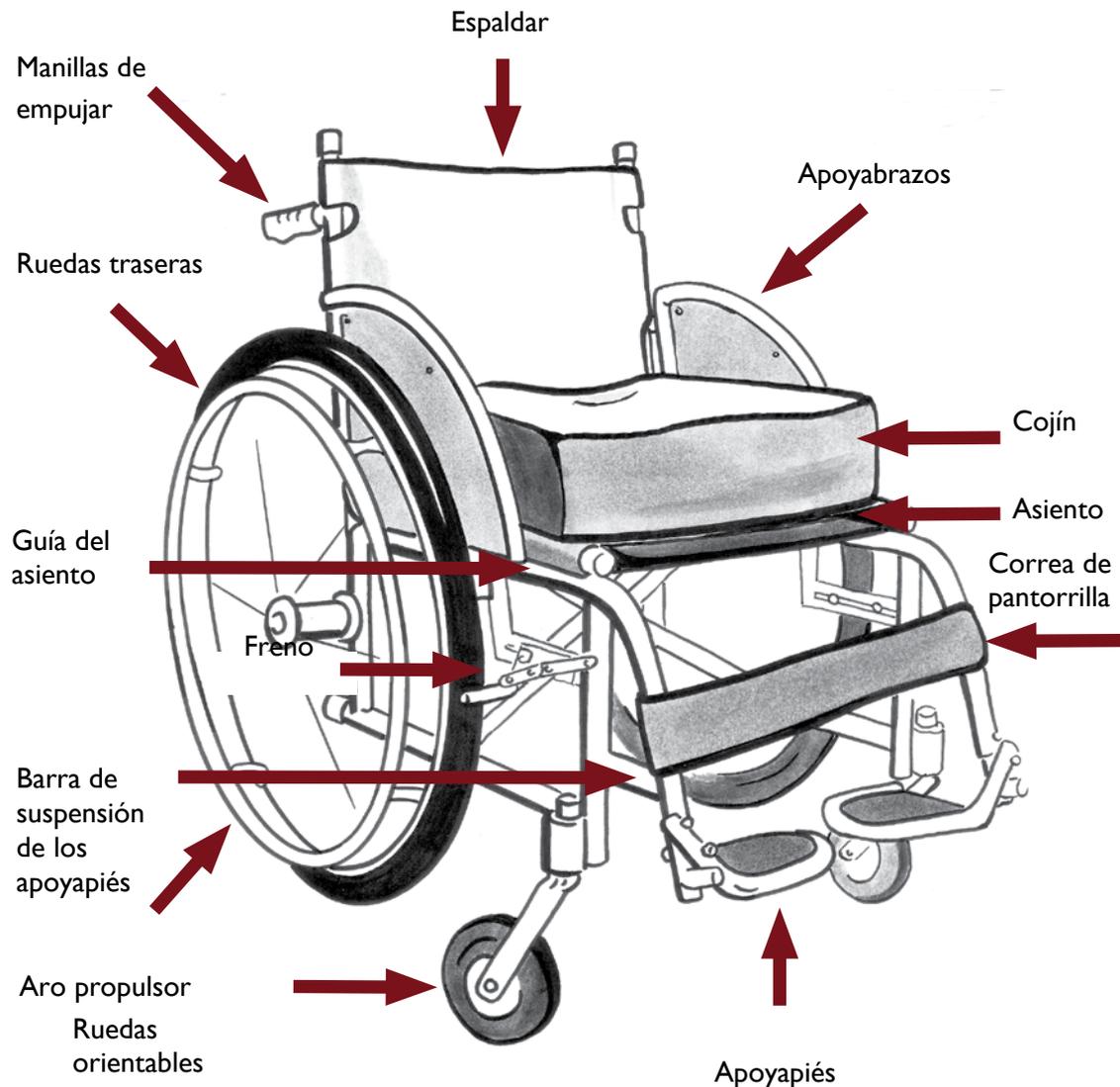


Algunos usuarios de sillas de ruedas pueden enganchar el brazo sobre la manilla de empujar para apoyarse.



## A.6: Silla de ruedas apropiada

### Partes de una silla de ruedas



### Definición de una “silla de ruedas apropiada”

Véase la sesión A.1, Usuarios de sillas de ruedas.

### Satisfacer las necesidades del usuario de silla de ruedas

Una silla de ruedas apropiada le facilita al usuario hacer las cosas que necesita hacer. El usuario precisa entrar y salir de su silla de ruedas, impulsarla, plegarla para transportarla y almacenarla, y realizar sus actividades cotidianas. El tipo correcto de silla de ruedas le puede facilitar al usuario el hacer todas estas cosas. Véanse ejemplos a continuación.

## **Transferencias**

### **Entrar y salir de la silla de ruedas**

Los usuarios de sillas de ruedas entran y salen de su silla de ruedas de diferentes maneras, según su condición física. Algunos elementos de la silla de ruedas pueden facilitar las transferencias. Tres de esos elementos son: apoyabrazos, apoyapiés y frenos.

Los apoyabrazos desmontables, o los apoyabrazos que siguen la línea de las ruedas traseras, facilitan entrar y salir de la silla de ruedas por uno de los lados.

Las personas que se ponen de pie para entrar y salir de la silla de ruedas pueden necesitar apoyabrazos para pararse.

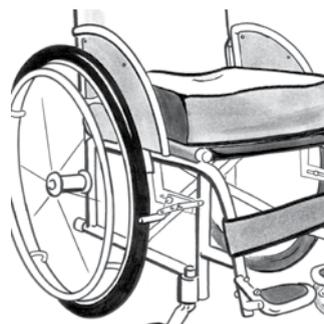


Los apoyapiés extraíbles son útiles para las personas que se ponen de pie para entrar y salir de la silla de ruedas.

Es posible que las personas que desean transferirse al suelo prefieran una silla de ruedas con apoyapiés desmontables.



Los frenos son importantes para todos los usuarios de sillas de ruedas. Son esenciales para mantener la silla de ruedas quieta mientras la persona entra y sale de ella.



### **Impulsar la silla de ruedas**

Los usuarios de sillas de ruedas impulsan su silla de diferentes formas. Muchos la impulsan con sus brazos. Otros lo hacen con sus pies, o con un brazo y un pie. Otros usuarios precisan que alguien les empuje la silla de ruedas todo el tiempo o parte del tiempo.

Impulsar la silla de ruedas con los brazos es más fácil cuando los apoyabrazos y el espaldar tienen la altura correcta.

# WHEELCHAIR

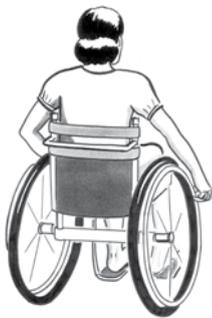
## SERVICE TRAINING PACKAGE



El espaldar es demasiado alto. El usuario de la silla de ruedas no puede mover los brazos y hombros con comodidad para impulsarse.



Los apoyabrazos son demasiado altos. El usuario de la silla de ruedas no puede alcanzar las ruedas con comodidad para impulsarse.



Cuando el espaldar es bajo, el usuario de silla de ruedas puede mover sus hombros libremente para impulsarse.

Para un usuario que puede sentarse erguido y tiene buen equilibrio, esta es una buena altura del espaldar.

Impulsar la silla de ruedas es más fácil si el usuario de la silla puede alcanzar cómodamente los aros propulsores.

La rueda trasera debe estar posicionada de modo que, cuando el usuario toma la parte más alta del aro propulsor, su codo esté doblado a 90 grados.



Esta es una buena posición para impulsar la silla de ruedas.

Si la rueda está más atrás, el usuario se cansa más al impulsar la silla de ruedas.

Algunas sillas de ruedas permiten ajustar la posición de las ruedas traseras. La posición de las ruedas traseras determina qué tan fácil es hacer una maniobra de equilibrio en las ruedas traseras.

Las maniobras de equilibrio son útiles para atravesar terrenos accidentados, pasar bordes y bajar pendientes.



Si las ruedas traseras se colocan **más adelante**, se hace más fácil manejar la silla de ruedas en una maniobra de equilibrio.

Si las ruedas traseras se colocan **más atrás**, la silla de ruedas se hace más estable pero es más difícil de impulsar, y también es más difícil hacer equilibrio sobre ella.

Impulsar la silla de ruedas con los pies es más fácil si el usuario tiene fuerza suficiente en una pierna y puede sentarse con la pelvis apoyada en el espaldar y los pies bien apoyados en el piso.



Para los usuarios de sillas de ruedas que se impulsan con los pies, la altura del asiento con respecto al piso (incluido el cojín) es muy importante.

También es esencial que los apoyapiés sean abatibles.

Algunos usuarios que se impulsan con los pies pueden beneficiarse de una bandeja o de apoyabrazos para inclinarse hacia adelante mientras se impulsan.

Una silla de ruedas pesada requiere más energía para impulsarse, ya sea con las manos, con los pies o con la ayuda de un asistente.

Sin embargo, si la silla de ruedas está bien diseñada y equilibrada, el peso no tiene por qué ser un problema.



El peso de la silla de ruedas es especialmente importante para los niños. Si es demasiado pesada, puede ser difícil de controlar para un niño.



## **Plegar la silla de ruedas**

Para transportar o almacenar la silla de ruedas, hay que plegarla. Las sillas de ruedas se pliegan de dos maneras.



Hay sillas de ruedas que tienen un armazón plegable en cruz, de modo que los dos lados se pueden juntar. A veces, también es posible quitarles las ruedas.

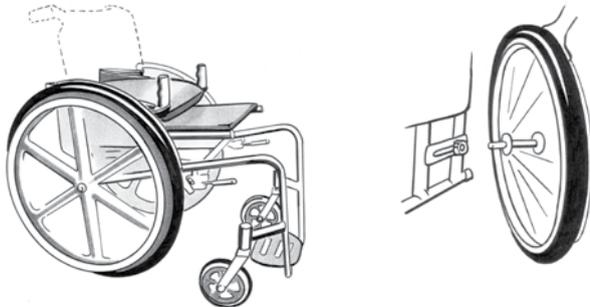
Las sillas de ruedas plegables en cruz pueden ser útiles para aquellos usuarios que precisan “apretarse” para pasar por puertas estrechas.

Para usar en medios de transporte, algunas personas prefieren una silla de ruedas que se pueda plegar en cruz. Por ejemplo, este tipo de sillas puede caber mejor en el pasillo de un autobús.

Una desventaja de los armazones plegables en cruz es que el mecanismo de plegado puede debilitarse, haciendo que la silla sea inestable y más difícil de impulsar.

# WHEELCHAIR

## SERVICE TRAINING PACKAGE

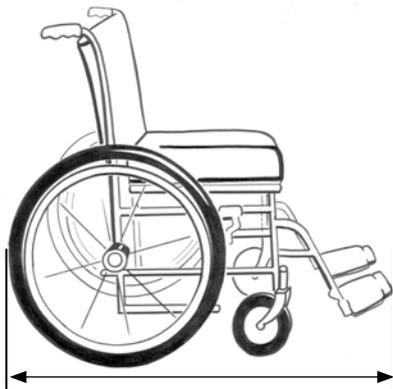


Algunas sillas de ruedas de armazón rígida también se pliegan. Sin embargo, en lugar de juntarse ambos lados, el espaldar se dobla hacia abajo y las ruedas traseras se sacan.

Una ventaja de los armazones rígidos es que en general son más duraderos, porque tienen menos partes móviles.

### Realizar actividades

Hay varias características de una silla de ruedas que afectan la forma en que un usuario de silla de ruedas puede realizar sus actividades cotidianas. Por ejemplo, las características que ayudan al usuario a impulsarse (descritas anteriormente) determinarán con qué facilidad podrá participar en las actividades. Los siguientes son algunos ejemplos.



Longitud del armazón

**Longitud del armazón:** La longitud total de la silla de ruedas determina la facilidad o la dificultad para usarla en espacios pequeños. Para alguien que pasa mucho tiempo en espacios interiores, una silla de ruedas de largo limitado puede ser la mejor opción.

La longitud del armazón se mide desde el punto que está más atrás en la silla de ruedas hasta el punto que está más adelante.



**Apoyabrazos:** Los apoyabrazos altos pueden hacer más difícil para el usuario acercarse a una mesa o escritorio.

**Recuerde:** Una silla de ruedas apropiada ayuda a satisfacer las necesidades del usuario. Esto incluye facilitarles el hacer las cosas que quieren y precisan hacer.

## Adaptarse al entorno del usuario de silla de ruedas

Hay diferentes tipos de sillas de ruedas para diferentes ambientes. Las principales características que afectan el funcionamiento de una silla de ruedas en diferentes ambientes son:

- la distancia entre las ruedas delanteras y traseras (distancia entre los ejes);
- el tamaño y el ancho de las ruedas.

Distancia entre las ruedas delanteras y traseras (distancia entre los ejes).



Distancia entre los ejes

La distancia entre las ruedas delanteras y traseras es importante.

Cuando las ruedas están separadas, se habla de una “distancia larga entre los ejes”. Cuando las ruedas están más juntas, se habla de una “distancia corta entre los ejes”.

Las sillas de ruedas que tienen una distancia larga entre los ejes son más estables y tienen menos probabilidades de volcarse. Pueden ser una buena opción para las personas que pasan la mayor parte del tiempo en ambientes exteriores y se mueven por terrenos accidentados o desparejos.

Hay sillas de ruedas con distancia larga entre los ejes que tienen tres ruedas y otras que tienen cuatro ruedas.



Distancia entre los ejes

Las sillas de ruedas con distancia larga entre los ejes que tienen tres ruedas son en general muy estables y adecuadas para ambientes exteriores en terrenos accidentados.



Distancia entre los ejes

Las sillas de ruedas de cuatro ruedas con distancia larga entre los ejes tienen las ruedas orientables delanteras bajo los apoyapiés y no detrás de ellos. Esto les da a las sillas de ruedas una distancia más larga entre los ejes.

Las sillas de ruedas con distancia más corta entre los ejes son más adecuadas para utilizar en lugares pequeños y de terreno liso, por ejemplo, en espacios interiores. Este tipo de sillas tienen mayores probabilidades de volcarse hacia adelante cuando bajan una pendiente o si la parte delantera choca con un obstáculo.

# WHEELCHAIR

## SERVICE TRAINING PACKAGE



Ejemplo de silla de ruedas de tipo ortopédico con distancia corta entre los ejes.

Este tipo de silla no sería fácil de impulsar en terreno accidentado.



Aquellos usuarios de sillas de ruedas que tienen buenas destrezas de movilidad pueden usar una silla de ruedas con distancia corta entre los ejes en ambientes exteriores, dado que pueden hacer equilibrio sobre las ruedas traseras para bajar pendientes y en terreno accidentado.

## Tamaño y ancho de las ruedas



Cuanto más grande sea la rueda, más fácil será impulsar la silla en terreno accidentado.

Las ruedas traseras anchas y las ruedas orientables anchas y grandes ayudan a que la silla de ruedas no se hunda en suelo arenoso o fangoso.

**Recuerde:** Una silla de ruedas apropiada es adecuada para el ambiente del usuario, es decir, el lugar donde pasa la mayor parte del tiempo.

## Ofrecer calce y apoyo postural apropiados

Cada usuario de silla de ruedas tiene un tamaño diferente. La silla debe adaptarse correctamente al usuario y ofrecerle calce y apoyo apropiados. Por suerte, las sillas de ruedas se presentan en diversos tamaños o permiten ajustar el tamaño. Es más fácil hacer que la silla de ruedas se adapte al usuario de esta forma que si hay un solo tamaño disponible. Los siguientes componentes o características de una silla de ruedas afectarán su adaptación al usuario y cómo lo ayude a sentarse erguido.

## Asientos



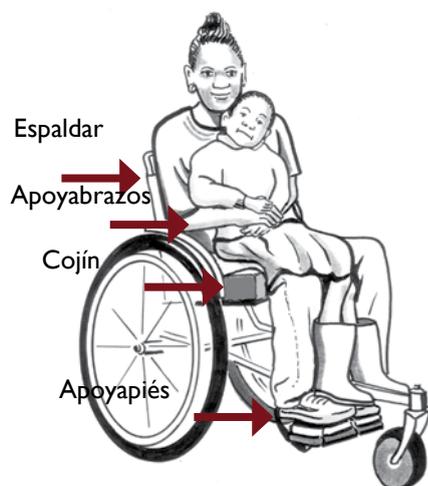
**Asientos:** Los asientos de las sillas de ruedas pueden ser colgantes o rígidos.

La figura de la izquierda muestra un asiento rígido. Los asientos rígidos pueden ser de madera o de plástico. Estos asientos siempre deben tener un cojín encima.



Los asientos colgantes en general están hechos de lona.

Los asientos colgantes están hechos de una tela que se sujeta a cada lado del armazón. Los asientos colgantes de mala calidad a veces se estiran y vencen, con lo que dejan de brindar un buen apoyo. El hombre que aparece en la figura de la izquierda está sentado en un asiento colgante que está flojo y no le brinda el apoyo necesario. Esto le dificulta el sentarse erguido.



**Espaldares:** Los espaldares pueden ser colgantes o rígidos. Todos los espaldares rígidos deben tener algún tipo de relleno o acolchado.

Las sillas de ruedas tienen diferentes alturas de espaldar. Algunas vienen con espaldar de altura regulable. Se debe seleccionar la altura correcta del espaldar para cada usuario.

**Apoyabrazos:** Los apoyabrazos también pueden brindar apoyo. Algunos son de altura regulable. Si no lo son, a veces pueden modificarse para darle más apoyo a un usuario que lo necesita.

**Cojines:** El cojín ofrece comodidad, ayuda a aliviar la presión y también brinda apoyo y ayuda a evitar que el usuario se resbale.

**Apoyapiés:** Los apoyapiés le sirven de apoyo al usuario. Es muy importante que estén ajustados correctamente. Por este motivo, la altura de los apoyapiés suele ser regulable.

Algunos apoyapiés pueden regularse por ángulo y por la distancia de la silla de ruedas.

**Recuerde:** Una silla de ruedas apropiada le ofrece calce y apoyo adecuados al usuario.

## A.7: Cojines

### ¿Para qué sirven los cojines?

El cojín es una parte muy importante de toda silla de ruedas. El cojín brinda:

- comodidad;
- apoyo postural (ayudan a las personas a sentarse más erguidas);
- alivio de la presión.

Todo usuario de sillas de ruedas debe sentirse cómodo en su silla, y un buen cojín lo ayuda a sentarse derecho con facilidad y comodidad. Es por eso que todo usuario de silla de ruedas debe tener un cojín. Sin embargo, no es necesario que todo usuario tenga un cojín de alivio de la presión.

### Diferentes tipos de cojines

Los cojines pueden clasificarse según diferentes criterios:

- el material de que están forrados (espuma, fibra de coco);
- el material de que están rellenos (aire, líquido o gel);
- su función principal (alivio de la presión, comodidad, apoyo postural);
- su forma (planos o moldeados);
- cómo fueron fabricados (p. ej., los cojines de espuma pueden estar hechos de una sola pieza o en varias capas).

Los cojines más comunes son los de espuma, que suelen ser los más económicos. Además, son fáciles de hacer cuando se dispone de espuma y fáciles de adaptar a las necesidades individuales de los usuarios de sillas de ruedas.

#### ¿Quiénes necesitan un cojín?



Todos los usuarios de sillas de ruedas deben usar un cojín.

Los usuarios de sillas de ruedas en riesgo de padecer úlceras por presión deben usar un cojín de alivio de la presión.

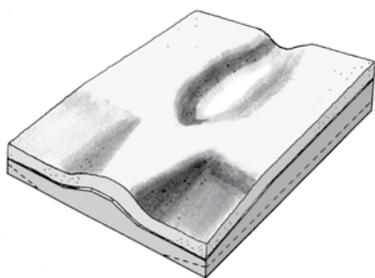
## Cojines de alivio de la presión

Existen diferentes tipos de cojines de alivio de la presión, entre ellos:

- cojines de espuma moldeados para el alivio de la presión;
- cojines rellenos de aire/líquido/gel.

### Cojines de espuma para el alivio de la presión

Las principales características de un cojín de espuma para el alivio de la presión son las siguientes:



**Base firme y estable:** La base del cojín de alivio de la presión debe ser firme. Esto hará que el cojín le proporcione al usuario un buen apoyo y no se mueva junto con el usuario.

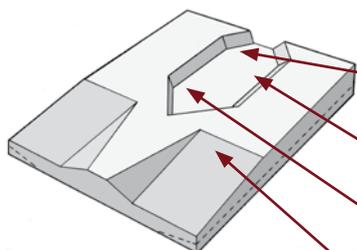
**Capa superior:** Sobre la capa de base debe haber una capa inferior y una “capa de confort”, que puede consistir en una o más capas de una espuma más blanda. Esta capa superior debe ser lo suficientemente blanda para permitir que los isquiones se hundan en ella, pero no tan blanda para que se hundan hasta el fondo y se apoyen en la base rígida o en el asiento de la silla de ruedas.



Los cojines de alivio de la presión reducen la presión:

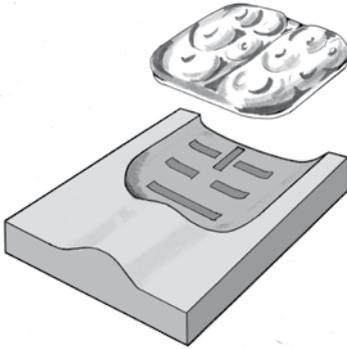
- distribuyendo el peso del usuario de la forma más uniforme posible sobre la superficie del asiento;
- reduciendo la presión en las zonas de riesgo de alta presión (isquiones, caderas, cóccix);
- reduciendo la tensión cortante ayudando al usuario a sentarse bien.

### Forma de un cojín de alivio de la presión



La forma de los cojines de alivio de la presión es variable. Algunos tienen:

- un hueco bajo los isquiones para reducir la presión;
- apoyo bajo los huesos de las caderas para ayudar a distribuir el peso;
- un escalón frente a los isquiones para mantener la pelvis más derecha y evitar que se deslice hacia adelante;
- surcos o canales para las piernas.

**Cojín de alivio de la presión relleno de aire/líquido/gel**

- Los cojines de flotación comprenden los que son rellenos de aire y los que tienen dentro una almohadilla de gel o líquido.
- Los cojines rellenos de gel deben tener una base de espuma firme, similar a la del cojín de espuma moldeado.
- Sobre la capa inferior hay una almohadilla de gel o líquido.
- La almohadilla de gel se adapta automáticamente a la forma del usuario de la silla de ruedas. Esto ayuda a distribuir el peso del usuario en forma uniforme y reduce la presión bajo las prominencias óseas.

**¿Qué cojín usar?**

Tanto los cojines moldeados de espuma como los cojines de aire/líquido/gel tienen sus ventajas y desventajas.

	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<b>Cojín de espuma moldeado</b>	<p>Puede hacerse en el ámbito local (si hay espuma de alta calidad).</p> <p>Puede adaptarse a diferentes necesidades en el ámbito local.</p> <p>No puede hundirse repentinamente como los cojines de aire/líquido/gel, en los que una pinchadura puede causar la liberación del material de relleno y hacer que el cojín se hunda de repente y deje de aliviar la presión.</p> <p>La capa superior de un cojín de espuma moldeado puede reemplazarse fácilmente y a bajo costo (en lugar de tener que reemplazar el cojín entero).</p>	<p>La espuma se comprime (se achata y endurece) con el tiempo. Por este motivo, los cojines de espuma deben revisarse periódicamente y reemplazarse cada 1 o 2 años.</p> <p>Pueden demorar bastante en secarse (este es un problema para las personas con incontinencia).</p> <p>La espuma es aislante y puede aumentar la temperatura de los tejidos.</p>
<b>Cojines de aire/líquido/gel</b>	<p>La presión se distribuye uniformemente sobre la superficie del asiento.</p> <p>La almohadilla de gel se adapta automáticamente al cuerpo cuando el usuario se mueve o cambia de posición.</p>	<p>Los cojines de aire/líquido/gel suelen ser más caros y difíciles de obtener que los de espuma.</p> <p>Algunos usuarios de sillas de ruedas se sienten inestables con los cojines rellenos de aire/líquido/gel.</p> <p>Pueden tener un “hundimiento repentino”. Si el usuario no puede obtener rápidamente un nuevo cojín, esto puede ser un problema.</p>

## **Fundas de cojín**

Un cojín de alivio de la presión debe tener una funda que pueda quitarse para lavar y sea impermeable. La tela usada para la funda debe ser elástica o lo suficientemente floja para permitir que los isquiones se hundan en la espuma. Si la tela no es elástica, es mejor usar una tela fina. Es menos probable que los pliegues de una tela fina marquen la piel y provoquen úlceras por presión. Si se utiliza un plástico fino por debajo de la funda, también debe ser lo suficientemente flojo para permitir que los isquiones se hundan en la espuma.

Advertir siempre a los usuarios de sillas de ruedas que, si su cojín o la funda de su cojín se mojan, deben secarlos y volver a ponerlos solamente cuando estén secos. A los usuarios de sillas de ruedas que tienen incontinencia o están en riesgo de sufrir una úlcera por presión, darles dos cojines para usar alternadamente.

### **Qué hacer cuando no hay funda de cojín impermeable**

Siempre que sea posible, se debe suministrar a los usuarios de sillas de ruedas que tienen incontinencia una funda de cojín impermeable, para que los líquidos no estén en contacto con la piel.

Qué hacer cuando no hay funda impermeable:

- investigar qué ayuda se puede brindar para la reducción de la incontinencia;
- proporcionar un segundo cojín, de modo que el usuario utilice uno mientras el otro se seca;
- proteger el cojín con una bolsa plástica muy fina dentro de la funda.

Si se usa una bolsa de plástico:

- controlar que la bolsa plástica no haga que el usuario se deslice sobre el cojín;
- asegurarse de que la bolsa plástica no tenga arrugas que puedan causar úlceras por presión;
- el usuario de la silla de rueda debe asegurarse de que el líquido no se “estanche” sobre la bolsa de plástico, ya que esto aumenta el riesgo de úlceras por presión;
- el usuario de la silla de ruedas debe asegurarse de que la funda esté seca si se había mojado y de que la bolsa de plástico haya sido limpiada o reemplazada.

## **Cómo probar si un cojín de alivio de la presión funciona bien**

Al prescribir un cojín de alivio de la presión, se debe realizar esta sencilla prueba manual para ver si el cojín está reduciendo la presión bajo los isquiones del usuario de la silla de ruedas.

La prueba requiere que el técnico coloque su mano bajo los isquiones del usuario. Siempre hay que explicarle al usuario lo que se va a hacer y por qué es importante.

Siempre se debe hacer la prueba con el mismo cojín y silla de ruedas que se le proporcionó al usuario.

## Prueba de presión manual

a		<p>Explicarle al usuario lo que se va a hacer y por qué es importante.</p>
B		<p>Pedir al usuario que se impulse hacia arriba o se incline hacia adelante para poder colocar la punta de los dedos debajo de su isquion izquierdo o derecho (con la palma hacia arriba).</p> <p>Es mejor hacer esto desde atrás de la silla de ruedas, introduciendo una mano por debajo del tapizado trasero.</p>
C		<p>Pedir al usuario que se siente sobre los dedos del técnico que realiza la prueba. El usuario debe sentarse normalmente, mirando hacia adelante y con las manos sobre los muslos. Esto garantizará que se siente en la misma posición cada vez que el técnico se mueva para inspeccionar otro sitio.</p> <p>Si los dedos del técnico no están en una buena posición para sentir la presión bajo el isquion, debe pedirle al usuario que se impulse hacia arriba nuevamente y volver a colocar sus dedos.</p>
D	<p>Determinar si la presión bajo el primer isquion es de nivel 1, 2 o 3:</p> <p><b>Nivel 1 = seguro:</b> Las puntas de los dedos pueden moverse hacia arriba y abajo 5 mm o más. <b>Nivel 2 = alerta:</b> Las puntas de los dedos no pueden moverse, pero sí retirarse fácilmente. <b>Nivel 3 = no seguro:</b> Las puntas de los dedos quedan apretadas firmemente. Es difícil retirar los dedos.</p>	
E	<p>Repetir el procedimiento con el otro isquion.</p>	

### ¿Cómo reducir la presión de “alerta” o “no segura”?

Cuando se siente presión de nivel 2 (alerta) o de nivel 3 (no segura) bajo los isquiones, se deben tomar medidas para reducir la presión. Una solución sencilla es agregar una capa adicional de espuma firme, llamada “capa complementaria”. La capa complementaria debe medir aproximadamente 20 mm de grosor y tener agujeros recortados bajo la zona de los isquiones. La capa complementaria se coloca bajo el cojín y dentro de la funda. A veces se necesita más de una capa. El técnico debe agregar una capa y probar la presión. Si la presión sigue siendo de nivel 2 o 3, se debe agregar otra capa.

## **A.8 Transferencias**

### **Entrar y salir de la silla de ruedas**

La habilidad de entrar y salir de la silla de ruedas fácilmente y en forma segura, con o sin asistencia, ayudará al usuario en su vida cotidiana. Salir y entrar de la silla de ruedas puede llamarse “transferirse”.

#### **¿Por qué los usuarios de sillas de ruedas deben aprender cómo transferirse?**

Los usuarios de sillas de ruedas pueden tener que entrar y salir de sus sillas de ruedas varias veces al día. Por eso, precisan un método seguro, rápido y que no requiera mucha energía. Los usuarios de sillas de ruedas practican diferentes métodos, según sus habilidades.

Algunos usuarios pueden entrar y salir de la silla por sí mismos, mientras que otros necesitan ayuda. Algunos usuarios pueden ponerse de pie para transferirse, pero otros no pueden hacerlo.

#### **Tres formas de entrar y salir de la silla de ruedas**

Antes de recomendar o practicar una transferencia con un usuario de silla de ruedas, es necesario saber si puede transferirse en forma independiente o si necesita ayuda.

- Para una transferencia independiente desde la posición sentada, comprobar que el usuario puede levantar su peso con los brazos empujándose hacia arriba. Si no puede hacerlo, necesita ayuda para transferirse.
- Para una transferencia independiente desde la posición de pie, verificar que el usuario puede pararse y soportar su peso en las piernas. Si no puede hacerlo, necesita ayuda para transferirse.

A continuación se muestran diferentes formas de transferirse.

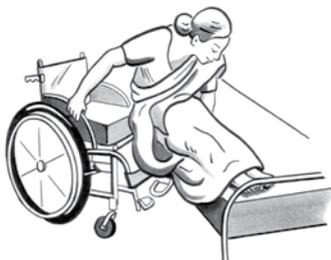
# WHEELCHAIR

## SERVICE TRAINING PACKAGE

### Transferencia independiente desde la posición sentada (de la silla de ruedas a la cama)



- Colocar la silla de ruedas cerca de la cama y activar los frenos.
- Quitar los pies y abatir o desmontar (si se puede) los apoyapiés.
- Desmontar el apoyabrazos que esté más cerca de la cama.
- Impulsarse hacia arriba sobre las manos y moverse hacia la parte delantera de la silla de ruedas.
- Con una mano sobre la cama y la otra sobre la silla de ruedas, impulsarse hacia arriba y pasarse a la cama.
- Si el usuario no tiene buen equilibrio o no puede impulsarse hacia arriba o moverse hacia un lado lo suficiente, puede usar una tabla de transferencia.



En la transferencia a la cama, algunos usuarios de sillas de ruedas prefieren colocar sus piernas sobre la cama antes de transferirse.

### Transferencia asistida desde posición sentada con una tabla de transferencia (de la silla de ruedas a la cama)



- Colocar la silla de ruedas cerca de la cama y activar los frenos.
- Quitar los pies y abatir o desmontar (si se puede) los apoyapiés.
- Desmontar el apoyabrazos que esté más cerca de la cama.
- Ayudar al usuario a moverse hacia adelante.
- Colocar la tabla de transferencia debajo de las nalgas, entre la silla de ruedas y la cama.
- El usuario debe ayudar lo más posible impulsándose hacia arriba sobre la silla de ruedas y la cama para sostener su propio peso.
- El asistente se ubica detrás del usuario y mueve las caderas de este hacia la cama.

## Transferencia asistida de pie (de la cama a la silla de ruedas)



- Posicionar la silla de ruedas y activar los frenos.
- Quitar los pies y abatir o desmontar (si se puede) los apoyapiés.
- Desmontar el apoyabrazos que esté más cerca de la cama.
- Ayudar al usuario a moverse hacia el borde de la cama y colocar los pies del usuario en el piso.
- Sostener las rodillas del usuario de lado (no empujarlas desde adelante).
- Llevar el cuerpo del usuario hacia adelante y hacia arriba, tomándolo a la altura de los omóplatos.
- Girar al usuario hacia la silla de ruedas y ayudarlo a sentarse lentamente.

### ¿Qué es una tabla de transferencia?

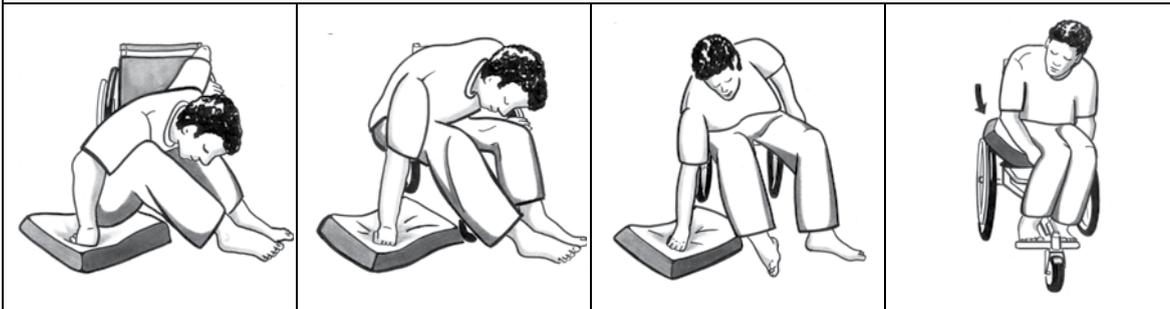
Una tabla de transferencia es una tabla fina pero fuerte que puede servir de puente entre la silla de ruedas y la superficie a la que se transfiere el usuario.

Las tablas de transferencia son útiles para los usuarios de sillas de ruedas que están aprendiendo a transferirse en forma independiente o que tienen fuerza limitada en los brazos. El usuario de la silla de ruedas puede realizar la transferencia en una serie de pequeños impulsos hacia arriba, y no en un impulso grande. La tabla también puede reducir la ayuda que el usuario pueda necesitar.

Las tablas de transferencia pueden hacerse en el ámbito local, de madera o de madera contrachapada. Deben ser finas, fuertes y muy lisas. Se debe reducir el grosor en los bordes. Las medidas sugeridas son 300 mm x 600 mm. El grosor de la tabla depende de la fortaleza del material, pero típicamente varía entre 20 y 25 mm.

## Transferencia independiente del piso a la silla de ruedas

- Esta transferencia requiere que el usuario de silla de ruedas tenga brazos fuertes y buen equilibrio.
- Los usuarios de sillas de ruedas que están en riesgo de padecer úlceras por presión siempre deben apoyarse en el cojín de alivio de la presión al sentarse en el piso.



- En posición sentada frente a la silla de ruedas, llevar las rodillas al pecho.
- Mirar hacia abajo y seguir mirando hacia abajo durante toda la maniobra.
- Colocar una mano sobre el piso y la otra sobre la parte delantera del asiento de la silla de ruedas.
- Empujar hacia abajo con los hombros y brazos para levantar las caderas y llevarlas al frente del asiento de la silla de ruedas.
- Sentarse en la silla de ruedas y estirarse hacia el piso para recoger el cojín.
- Llevando el peso del cuerpo hacia un lado, poner el cojín en su lugar.

## En la transferencia de la silla de ruedas al piso

- Sentarse cerca del borde delantero de la silla de ruedas.
- Levantar los apoyapiés y correrlos un poco hacia un lado (el lado opuesto a la dirección en que se hace la transferencia).
- Colocar el cojín en el piso.
- Con una mano sobre el asiento de la silla de ruedas, estirar la otra hasta apoyarla en el piso.
- Usando los hombros y brazos, bajar las caderas hasta sentarse en el cojín colocado sobre el piso, en un movimiento controlado.

## Cómo entrar y salir de la silla de ruedas con seguridad

Para el usuario de la silla de ruedas:

- Poner siempre los frenos al entrar y salir de la silla de ruedas.
- Fijarse adónde se va: asegurarse de que no haya nada en el camino.
- Siempre levantarse, no arrastrarse, porque esto último podría lesionar la piel y provocar una úlcera por presión.

Para el asistente:

- Antes de ayudar a alguien, asegurarse de poder sostener su peso.
- Explicarle al usuario lo que se va a hacer.
- Usar técnicas seguras para levantar el cuerpo.
- No ayudar si se está embarazada o se tiene problemas de espalda.

## B. Pasos del servicio de sillas de ruedas



## Paso I: Derivación y citas

### Derivación

Derivar significa enviar o dirigir a una persona al lugar adecuado para que reciba atención o asistencia.

Hay diferentes maneras de derivar a usuarios de sillas de ruedas a un servicio de sillas de ruedas. Por ejemplo, los usuarios de sillas de ruedas pueden:

- enterarse del servicio y derivarse solos;
- ser derivados al servicio por el hospital local, el centro de salud comunitaria, el servicio de rehabilitación en la comunidad, dirigentes locales/municipales/religiosos, organizaciones de personas con discapacidad u otros usuarios de sillas de ruedas.

Los servicios de sillas de ruedas pueden ayudar a aumentar el número de usuarios de sillas de ruedas que son derivados al servicio asegurándose de que todas las fuentes posibles de referencia conozcan el servicio.

El uso de formularios de derivación en las fuentes de referencia puede proporcionar al servicio de sillas de ruedas información inicial sobre el usuario. Cada servicio de sillas de ruedas debe decidir si le será útil un formulario de derivación, qué información incluir y cómo se utilizaría el formulario (por ejemplo, si se enviaría al servicio por correo o se le entregaría personalmente al usuario de la silla de ruedas para que lo lleve).

En la página siguiente hay un modelo de formulario de derivación a servicio de sillas de ruedas.

### Cita

Cuando un usuario de silla de ruedas es derivado a un servicio de sillas de ruedas, se le debe dar cita para un estudio, si no se lo puede atender el mismo día. La cita puede ser para que el usuario visite el servicio/centro o para que el personal del servicio de sillas de ruedas visite al usuario.

Un sistema de citas ayuda al personal del servicio a organizar su tiempo con eficiencia. Esto implica que los usuarios de sillas de ruedas no tienen que esperar para ver al personal del servicio.

La forma en que se realiza una cita depende de lo fácil que sea transmitir el mensaje al usuario de silla de ruedas. Por ejemplo, los mensajes pueden enviarse por correo, por teléfono o mediante la fuente original de referencia.

A veces, los usuarios de sillas de ruedas llegan sin cita. Si es posible, se los debe atender el mismo día, especialmente si han tenido un viaje largo.

## Prácticas recomendadas en citas y derivación

- Abrir una ficha para cada usuario de silla de ruedas cuando es derivado al servicio.
- Educar a las fuentes de referencia acerca del servicio de sillas de ruedas y cómo derivar usuarios al servicio.
- Entregar a las fuentes de referencia formularios de derivación a servicio de sillas de ruedas.
- Cuando haya muchos usuarios de sillas de ruedas, los servicios deben determinar una forma de decidir a cuáles atender primero. Se deben considerar especialmente las necesidades de los niños y de las personas con afecciones que amenazan la vida, como las úlceras por presión.

## Formulario de derivación a servicio de sillas de ruedas

Sírvase completar el formulario de derivación y enviarlo a:

Nombre y dirección del servicio de sillas de ruedas: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona que deriva al usuario: \_\_\_\_\_

Organización para la que trabaja: \_\_\_\_\_

Detalles de contacto de la persona que deriva (la mejor manera de ponerse en contacto con usted): \_\_\_\_\_

Nombre del usuario de silla de ruedas: \_\_\_\_\_ Fecha de nac.: \_\_\_\_\_

Nombre del padre, madre o persona a cargo: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

¿Cómo se puede contactar al usuario de silla de ruedas? \_\_\_\_\_

Correó  Teléfono particular  Teléfono de amigo o vecino

Si es por teléfono, registrar los números de teléfono: \_\_\_\_\_

Discapacidad del usuario de silla de ruedas (si se la conoce): \_\_\_\_\_

Motivo para derivar al usuario:

- No tiene silla de ruedas.
- Tiene una silla de ruedas rota.
- Tiene una silla de ruedas que no satisface sus necesidades.

Sírvase agregar cualquier otra información sobre el usuario que considere importante que el servicio de sillas de ruedas conozca:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

La persona que hace la derivación debe explicarle al usuario de silla de ruedas lo que hace el servicio de sillas de ruedas. El usuario debe aceptar la derivación.

¿El usuario de silla de ruedas estuvo de acuerdo en ser derivado al servicio de sillas de ruedas? Sí  No

Firma de la persona que deriva al usuario: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Un formulario de derivación debe tener detalles de contacto claros, como el nombre del servicio, su dirección postal y su teléfono.

En este formulario de derivación, el servicio se comunicará con el usuario de silla de ruedas para combinar una cita. Esto no siempre es posible. Si no lo es, el servicio puede aceptar derivaciones sin cita.

## Paso 2: Estudio

### ¿Quién necesita una silla de ruedas?

Cuando alguien llega a un servicio de sillas de ruedas para obtener una silla de ruedas, hay que asegurarse de que realmente la necesita. Una persona necesita una silla de ruedas si:

- no puede caminar;
- puede caminar, pero con dificultad o solo distancias cortas.

### ¿Por qué se necesita un estudio?

Un estudio de la silla de ruedas es una oportunidad de recoger información útil para lo siguiente:

- elegir la silla de ruedas más apropiada para el usuario entre las disponibles;
- elegir los componentes de la silla de ruedas más apropiados entre los disponibles;
- determinar qué capacitación necesita el usuario o la familia para darle el mejor uso posible a la silla de ruedas.

### ¿Dónde se realizan los estudios?

Los estudios siempre deben realizarse en espacios tranquilos y limpios.

Puede ser un espacio dentro del servicio de sillas de ruedas, en otro centro de salud o establecimiento comunitario, o en el hogar del usuario.

Es necesario revisar si la persona tiene úlceras por presión. Esto debe hacerse en un espacio privado.

Se debe respetar la dignidad y privacidad del usuario de silla de ruedas sin importar su edad, género, religión o condición socioeconómica.



## Las dos partes de un estudio:

- entrevista;
- estudio físico.

### I. Entrevista

La mejor forma de recoger información sobre un usuario de silla de ruedas es hacerle preguntas. El formulario de estudio para silla de ruedas guía al personal del servicio de silla de ruedas para que haga las preguntas más importantes para un estudio.

Hay cuatro grupos diferentes de preguntas. Son los siguientes:

- información sobre el usuario de silla de ruedas;
- su estado físico;
- su estilo de vida y entorno;
- la silla de ruedas que usa.

### Información sobre el usuario de silla de ruedas:

Nombre: \_\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Hombre  Mujer

Teléfono: \_\_\_\_\_ Dirección: \_\_\_\_\_

Objetivos: \_\_\_\_\_

Estas preguntas son importantes para poder comunicarse con el usuario de silla de ruedas para el seguimiento futuro. También brindan información estadística sobre los usuarios desde el punto de vista del servicio.

En “objetivos”, escribir por qué el usuario desea una silla de ruedas y qué quiere poder hacer en la silla de ruedas.

**Al hacer preguntas, recordar:**

- explicarle siempre al usuario de silla de ruedas por qué es importante esta información;
- dirigirse siempre al usuario de silla de ruedas (no a su asistente o familiar), salvo que se trate de un niño pequeño o de una persona incapaz de entender sus preguntas;
- usar buenos métodos de comunicación;
- la información no siempre se presenta en el mismo orden que en el formulario; es necesario conocer el formulario para registrar la información en el lugar correcto.

**Estado físico:**

Estas preguntas son importantes porque algunas características del estado físico pueden afectar la elección de una silla de ruedas. A continuación se presentan algunos ejemplos.

**Estado físico**

Parálisis cerebral \_ Poliomiélitis \_ Lesión en la médula espinal \_ Accidente cerebrovascular \_

Cuidados especiales \_ Espasmos o movimientos no controlados \_

Amputación: Arriba rodilla D \_ Debajo rodilla D \_ Arriba rodilla I \_ Debajo rodilla I \_

Problemas de vejiga \_ Problemas de intestino \_

Si el usuario de silla de ruedas tiene problemas de vejiga o intestino, ¿estos están controlados?

Sí  No

Otros \_\_\_\_\_

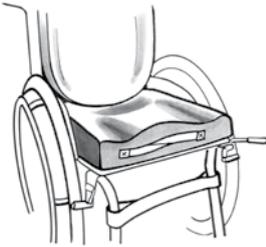
**Diferentes afecciones que inciden en la prescripción (selección) de la silla de ruedas:**

	<b>Lo que usted debe saber</b>	<b>Recordar siempre</b>
<p><b>Parálisis cerebral</b></p> 	<p>La parálisis cerebral afecta a cada persona de manera muy diferente.</p> <p>En el caso de las personas con parálisis cerebral que se pueden sentar erguidas, es importante recordar que pueden tener dificultades para mantenerse en esa posición, porque se cansan. Esto hace más difícil y cansador hacer las cosas.</p>	<p>Es importante el buen apoyo.</p> <p>Las personas con parálisis cerebral pueden precisar apoyo postural adicional en una silla de ruedas. Para hacerlo de manera segura y eficaz, se necesita capacitación de nivel intermedio.</p>
<p><b>Poliomielitis</b></p> 	<p>Las personas con poliomielitis tienen debilidad o “flojedad” en algunas partes del cuerpo. La poliomielitis puede afectar las piernas, los brazos o el tronco, pero en general afecta las piernas.</p> <p>Los músculos y huesos se hacen más delgados y los miembros afectados no crecen tan rápido, por eso son más cortos.</p> <p>Cuando el tronco está afectado, también puede parecer más corto.</p>	<p>Aunque las personas con poliomielitis tienen sensibilidad, es importante que tengan un cojín para estar más cómodas.</p> <p>Un cojín más alto puede hacer que la posición de impulso sea más cómoda.</p>
<p><b>Lesión en la médula espinal</b></p> 	<p>Las personas que tienen una lesión en la médula espinal tienen altas probabilidades de padecer úlceras de presión, porque la mayoría de ellas no tienen sensibilidad por debajo del nivel de su lesión.</p>	<p>Siempre prescribir un cojín de alivio de la presión.</p>
<p><b>Accidente cerebrovascular</b></p> 	<p>Las personas que han tenido un accidente cerebrovascular en general tienen paralizado un lado de su cuerpo. Esto hace que puedan caerse hacia un lado en la silla de ruedas.</p> <p>Es posible que las personas que han tenido un accidente cerebrovascular no sientan normalmente en el lado afectado del cuerpo.</p> <p>Las personas que han tenido un accidente cerebrovascular quizá puedan entrar y salir de la silla de ruedas poniéndose de pie.</p>	<p>Es importante el buen apoyo.</p> <p>Verifique si la persona tiene sensibilidad; puede necesitar un cojín de alivio de la presión.</p> <p>Es posible que una persona que ha tenido un accidente cerebrovascular prefiera una silla de ruedas con apoyapiés abatibles, para poder hacer transferencias de pie.</p>

# WHEELCHAIR

## SERVICE TRAINING PACKAGE

...Sigue

	Lo que usted debe saber	Recordar siempre
<p>Amputación de miembro inferior</p> 	<p>Las personas que han tenido una doble amputación no cuentan con el peso de las piernas para evitar que la silla de ruedas se vuelque hacia atrás.</p>	<p>Siempre estar atento cuando una persona amputada prueba una silla de ruedas por primera vez.</p> <p>Verificar el equilibrio de la silla de ruedas. Tal vez se tengan que colocar más atrás las ruedas traseras, para aumentar la estabilidad de la silla.</p>
<p>Cuidados especiales</p> 	<p>Las personas de edad pueden necesitar una silla de ruedas por diferentes motivos. Normalmente es porque tienen dificultades para caminar. La silla de ruedas les permite seguir participando en la vida familiar y comunitaria.</p> <p>Es posible que las personas de edad puedan hacer una transferencia de pie, por eso prefieren una silla con apoyapiés que se pliegan o que giran.</p>	<p>Siempre se debe proporcionar a las personas de edad sillas de ruedas que les brinden comodidad y apoyo. Esto las ayudará a sentarse bien y a evitar problemas causados por la mala postura.</p> <p>Los apoyapiés que se pliegan o que giran pueden ser la mejor opción.</p>
<p>Espasmos o movimientos bruscos</p> 	<p>Algunas personas tienen saltos o movimientos bruscos y repentinos que no pueden controlar (espasmos).</p> <p>Estos movimientos pueden volcar el peso de esas personas hacia atrás, haciendo más probable que la silla de ruedas se vuelque hacia atrás.</p> <p>Asimismo, estos movimientos pueden hacer que los pies "salten" de repente de los apoyapiés. Esto puede ser peligroso cuando se está impulsando la silla de ruedas.</p>	<p>Se debe seleccionar una posición segura de las ruedas traseras o una silla de ruedas muy estable.</p> <p>Las correas pueden ayudar a controlar la posición de los pies.</p> <p>Nota: Siempre que se usen correas, es importante que se sujeten con velcro, para que puedan soltarse si el usuario se cae de la silla de ruedas.</p>
<p>Problemas de intestino o vejiga</p> 	<p>Algunas personas no pueden controlar la vejiga ni el intestino. Este problema a menudo puede resolverse con los equipos necesarios (catéteres, por ejemplo), medicación y un programa de control de la vejiga y el intestino.</p> <p>Las personas que tienen problema de vejiga o intestino no deben sentarse en cojines sucios o mojados, porque la piel puede lesionarse rápidamente. Además, las bacterias presentes en las heces infectan rápidamente las úlceras por presión.</p>	<p>Identificar profesionales de la salud locales (p. ej., médicos y enfermeras especializados) que puedan brindar asesoramiento y capacitación para evitar estas complicaciones.</p> <p>Proporcionar un cojín con funda impermeable.</p> <p>Enseñarle al usuario cómo lavar y secar el cojín.</p> <p>Un segundo cojín puede permitirle al usuario continuar con sus actividades cotidianas mientras el otro cojín se seca.</p>

## Estilo de vida y entorno:

Estas preguntas recogen información sobre dónde vive el usuario y qué necesita hacer en la silla de ruedas.

### Estilo de vida y entorno

Describir dónde el usuario usará su silla de ruedas:

---

Distancia recorrida por día: Hasta 1 km  1-5 km  Más de 5 km

Horas de uso de la silla de ruedas por día:

Menos de 1 h  1-3 h  3-5 h  5-8 h  Más de 8 h

Cuando no está usando la silla de ruedas, ¿dónde se sienta o acuesta el usuario y cómo lo hace (postura y superficie)? \_\_\_\_\_

Transferencia: Independiente  Asistida  De pie  No de pie  Por levantamiento  Otro

Tipo de retrete (al transferirse a un retrete): Letrina  Inodoro  Adaptado

¿El usuario de silla de ruedas usa a menudo transporte público o privado? Sí  No

En caso afirmativo, de qué tipo: Automóvil  Taxi  Autobús  Otro \_\_\_\_\_

## Silla de ruedas en uso:

Estas preguntas ayudarán a determinar si la silla de ruedas que usa el usuario satisface sus necesidades, y si no, por qué no.

### Silla de ruedas en uso (si la persona ya tiene una silla de ruedas)

¿La silla de ruedas satisface las necesidades del usuario? Sí  No

¿La silla de ruedas se ajusta a las condiciones del entorno del usuario? Sí  No

¿La silla de ruedas ofrece calce y apoyo postural apropiados? Sí  No

¿La silla de ruedas es segura y duradera?  
(Tener en cuenta si tiene un cojín). Sí  No

¿El cojín ofrece alivio de la presión adecuado  
(si el usuario corre riesgo de padecer úlceras por presión)? Sí  No

Comentarios: \_\_\_\_\_

*Si todas las respuestas fueron afirmativas, el usuario puede no necesitar una silla de ruedas nueva. Si algunas preguntas no fueron afirmativas, el usuario necesita una silla de ruedas o un cojín diferente; o la silla de ruedas o cojín en uso necesita reparación o modificaciones.*

## 2. Estudio físico

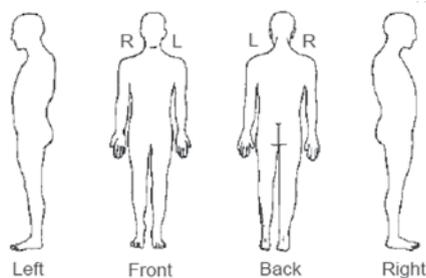
Hay tres grupos diferentes de preguntas. Son los siguientes:

- presencia, riesgo o historial de úlceras por presión;
- método de impulso;
- mediciones.

### Presencia, riesgo o historial de úlceras por presión

/// = no tiene sensibilidad    ○ = úlcera por presión previa

● = úlcera por presión actual



¿Tiene sensibilidad normal?    Sí     No

¿Úlcera por presión previa?    Sí     No

¿Úlcera por presión actual?    Sí     No

En caso afirmativo, ¿se trata de una úlcera abierta

(etapa I a IV)?    Sí     No

Duración y causa: \_\_\_\_\_

¿Esta persona **corre riesgo\*** de padecer una úlcera por presión? \*    Sí     No

*Una persona que no tiene sensibilidad o tiene tres o más factores de riesgo. Factores de riesgo: inmovilidad, humedad, mala postura, úlcera por presión previa o en curso, mala alimentación, edad avanzada, bajo peso o sobrepeso.*

Marcar en la figura del cuerpo:

- zonas en las que el usuario de silla de ruedas no tiene sensibilidad, de esta forma: ///
- zonas en las que el usuario de silla de ruedas ha tenido una úlcera por presión en el pasado, de esta forma: ○
- zonas en las que el usuario de silla de ruedas tiene actualmente una úlcera por presión, de esta forma: ●

Si un usuario de silla de ruedas dice que tiene una úlcera por presión, pídale siempre para verla. Asegúrese de hacer esto en un espacio privado.

Un usuario de silla de ruedas está en riesgo de sufrir una úlcera por presión si no tiene sensibilidad o tiene otros factores de riesgo.

Los factores de riesgo son:

- no poder sentir (sensibilidad disminuida);
- no poder moverse;
- humedad por sudor, agua o incontinencia;
- mala postura;
- úlcera por presión previa o en curso;
- mala alimentación y no beber suficiente agua;
- edad avanzada;
- peso (bajo peso o sobrepeso).

**Recordar:** Todo usuario de silla de ruedas que esté en riesgo de sufrir una úlcera por presión necesita un cojín de alivio de la presión e información sobre cómo prevenir las úlceras.

## Método de impulso

¿Cómo se impulsa el usuario en su silla de ruedas? Con ambos brazos  Brazo izquierdo   
 Brazo derecho  Ambas piernas  Pierna izquierda  Pierna derecha   
 Empujado por asistente

Comentario: \_\_\_\_\_

Es importante averiguar cómo se impulsará el usuario de silla de ruedas, porque esto puede afectar la elección de la silla de ruedas y la forma de armado (véase en la sesión A.6, Silla de ruedas apropiada, la sección “Impulsar la silla de ruedas”).

## Mediciones

Se necesitan cuatro medidas del usuario para seleccionar entre las sillas de ruedas disponibles el mejor tamaño para ese usuario. Cada medida está relacionada con la silla de ruedas.

	Medidas corporales	Medidas (mm)	Conversión de las medidas corporales al tamaño ideal de la silla de ruedas	Medidas de la silla de ruedas (mm)
A	Ancho de caderas		Ancho de caderas = ancho del asiento	
B	Profundidad del asiento	I	B menos 30-60 mm = profundidad del asiento (si el largo es diferente, usar uno más corto)	
		D		
C	Longitud de la pantorrilla	I	= de la parte superior del cojín* a la altura de los apoyapiés o = de la parte superior del cojín* al piso para impulsarse con los pies	
		D		
D	Parte inferior de la caja torácica		= de la parte superior del cojín* a la parte superior del espaldar	
E	Parte inferior de los omóplatos		(medida D o E, según la necesidad del usuario)	

\*Verificar la altura del cojín que el usuario de la silla de ruedas usará.

### Instrumentos de medición

- Usar una cinta métrica extensible (figura a la derecha).
- Pueden usarse portapapeles o libros para ayudarse a medir con precisión (véase Cómo tomar medidas corporales).
- Los calibres grandes también pueden ser útiles. Pueden fabricarse en el ámbito local con madera.
- Se pueden usar plataformas para pies a fin de dar apoyo a los pies del usuario a la altura correcta.



## Cómo tomar medidas corporales



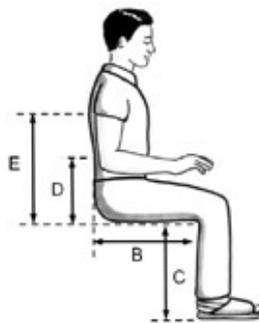
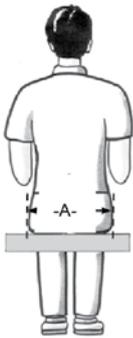
Pedirle al usuario de silla de ruedas que se siente lo más erguido posible.

Los pies del usuario deben apoyarse en el piso o en una plataforma, si no puede llegar al piso cómodamente.

En todas las mediciones, asegurar que la cinta métrica esté derecha y que el usuario de silla de ruedas se siente erguido.

Colocar un portapapeles o libro a cada lado del usuario puede ayudar a obtener una medición correcta.

El técnico debe inclinarse hacia abajo para ver la cinta métrica en el ángulo correcto.



<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que no haya nada en los bolsillos del usuario antes de tomar las medidas.</li> <li>• Medir las caderas o la parte más ancha de los muslos.</li> <li>• Colocar un portapapeles o libro a cada lado del usuario de silla de ruedas puede ayudar a obtener una medición correcta.</li> </ul>
<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar un portapapeles o libro detrás del usuario de silla de ruedas para obtener una medición correcta.</li> <li>• Medir desde atrás de la pelvis hasta la parte posterior de la rodilla en línea recta.</li> <li>• Siempre medir las dos piernas. Si hay alguna diferencia entre las dos piernas, comprobar que el usuario esté sentado con la pelvis nivelada. Si persiste la diferencia, hacer la prescripción de la silla de ruedas para el lado más corto.</li> </ul>
<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir desde la parte posterior de la rodilla hasta la base del talón.</li> <li>• Asegurar que los tobillos del usuario estén doblados a 90 grados (si es posible).</li> <li>• Siempre medir las dos piernas.</li> <li>• El usuario de silla de ruedas debe llevar los zapatos que usa habitualmente (si este es el caso).</li> </ul>
<b>D</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir desde el asiento hasta la parte inferior de la caja torácica.</li> <li>• Para determinar dónde está la parte inferior de la caja torácica, colocar las manos a ambos lados de la pelvis. Oprimir suavemente y deslizar las manos hacia arriba. La parte inferior de la caja torácica está justo por encima de la cintura.</li> </ul>
<b>E</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir desde el asiento hasta la parte inferior de los omóplatos en línea vertical.</li> <li>• Para determinar dónde está la parte inferior de los omóplatos, pídale al usuario que se encoja de hombros.</li> </ul>

Para obtener más información sobre el calce correcto de una silla de ruedas, véase la sesión del paso 6: Prueba de ajuste.

## Paso 3: Prescripción (selección)

### ¿Qué es la prescripción o selección?

La prescripción (selección) consiste en seleccionar la mejor silla de ruedas disponible, conforme a las necesidades del usuario.

La prescripción (selección) siempre debe decidirse conjuntamente con el usuario de silla de ruedas, incluso con los familiares o cuidadores, si corresponde.

La prescripción (selección) incluye:

- seleccionar la silla de ruedas, el cojín y las piezas de la silla de ruedas adecuados;
- seleccionar el tamaño adecuado de silla de ruedas y de cojín;
- acordar con el usuario de silla de ruedas la capacitación que necesita para usar y cuidar la silla de ruedas y el cojín.

### Sillas de ruedas y cojines disponibles en el ámbito local

Seleccionar una silla de ruedas del tamaño adecuado es muy importante. Una silla de ruedas del tamaño adecuado es más cómoda, ayuda al usuario a sentarse erguido y es más fácil de usar. Para obtener más información sobre el calce correcto de una silla de ruedas, véase la sesión del paso 6: Prueba de ajuste.

- **Armazón:** Por ejemplo, si la distancia entre los ejes es larga o corta; la longitud del armazón; si es un armazón rígido o plegable en cruz.
- **Componentes:** Tipo de asiento, espaldar, apoyapiés, apoyabrazos, ruedas orientables, ruedas traseras.
- **Tamaño de la silla de ruedas:** En general el tamaño se define por el ancho del asiento y, a veces, también la profundidad. También es útil saber la altura del asiento desde el piso.
- **Opciones de ajuste:** ¿Qué componentes pueden ajustarse y en qué medida? Normalmente hay al menos dos posiciones para hacer posibles ajustes. Por ejemplo, en la mayoría de las sillas de ruedas, los apoyapiés pueden colocarse en diferentes alturas, con igual espacio entre sí. El “alcance” del ajuste varía entre la medida más corta y la medida más larga.
- **Cojín:** ¿Qué tipo de cojín (si lo hay) se suministra con la silla de ruedas o puede obtenerse separadamente?

Algunos proveedores de sillas de ruedas suministran:

- a. Folletos o un resumen del producto;
- b. Especificaciones del producto (silla de ruedas).

Las medidas, el peso, las prestaciones y, a veces, las piezas opcionales a menudo figuran en esta información.

Verificar siempre que haya información sobre la silla de ruedas que se prescribe. Se debe leer esta información para conocer el producto.

Si los proveedores no proporcionan esta información, hay que pedirla.

## Registrar la prescripción (selección)

La prescripción (selección) debe quedar por escrito. A continuación se presenta un ejemplo de formulario de prescripción (selección) de silla de ruedas. Se puede adaptar este formulario al servicio local indicando los tipos y tamaños de sillas de ruedas y cojines disponibles en el servicio.

## Formulario de prescripción (selección) de silla de ruedas

### 1. Información del usuario de silla de ruedas

Nombre del usuario de silla de ruedas: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_\_

Fecha del estudio: \_\_\_\_\_ Fecha de la prueba de ajuste: \_\_\_\_\_

Nombre del asesor: \_\_\_\_\_

### 2. Tipo y tamaño de silla de ruedas seleccionada

Para seleccionar el tipo de silla de ruedas:

- Discutirlo con el usuario.
- Pensar en las necesidades más importantes del usuario.
- Verificar: el armazón de la silla de ruedas, las ruedas orientables y traseras, los apoyapiés, los apoyabrazos, la altura del espaldar (o su posibilidad de ajuste), la posición de las ruedas traseras, el apoyo y el confort.

Tipo de silla de ruedas		Tamaño
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
Indicar los tipos de sillas de ruedas que hay en el servicio.	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	

### 3. Tipo de cojín seleccionado

Indicar los tipos y tamaños de cojines que hay en el servicio.

Tipo de cojín		Tamaño
P. ej. cojín de espuma para el alivio de la presión	<input type="checkbox"/>	
P. ej. cojín de espuma plano	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	

### 4. Acuerdo con la selección

Firma del usuario: \_\_\_\_\_

Firma del asesor: \_\_\_\_\_

Firma del gerente: \_\_\_\_\_

## Paso 4: Financiamiento y pedido

### Financiamiento

Cuando se prescribe una silla de ruedas, el costo del producto recomendado debe calcularse con precisión. Es esencial saber cuál será la fuente de financiamiento de la silla de ruedas: del propio bolsillo del usuario, con un subsidio del gobierno, mediante una organización no gubernamental o agencia donante, o mediante una compañía de seguros. En el mundo en desarrollo, muchas personas que necesitan una silla de ruedas no se la pueden comprar. Sin embargo, cualquier persona que necesite una silla de ruedas tiene derecho a una, independientemente de sus posibilidades de pagarla. Por lo tanto, es preciso ofrecer financiamiento a los usuarios que necesitan ayuda financiera. Para la mayoría de los servicios, es esencial identificar la fuente de financiamiento antes de hacer el pedido de la silla de ruedas.

Esta responsabilidad corresponde en general al personal administrativo o a los gerentes de programa, más que al personal clínico o técnico.

### Pedido

Una vez seleccionada la mejor silla de ruedas para el usuario y preparado el formulario de prescripción (selección), es preciso hacer el pedido de la silla de ruedas, si no hay en existencia.

Si el servicio de sillas de ruedas tiene sillas de ruedas disponibles, puede ser preciso completar un formulario de pedido para que lo autorice el gerente del servicio. La silla de ruedas será entonces preparada por el personal responsable de la preparación.

Si el servicio de sillas de ruedas no tiene sillas de ruedas disponibles, será preciso pedirla a un proveedor externo.

El sistema para hacer pedidos de sillas de ruedas varía según los diferentes servicios de sillas de ruedas. Anotar lo que se necesita recordar para hacer pedidos de sillas de ruedas en el servicio de sillas de ruedas local.

**Cómo pedir sillas de ruedas en el servicio local:**


**Prácticas recomendadas en pedidos**

- Mantener en existencia sillas de ruedas para reducir el tiempo de espera para los usuarios de sillas de ruedas.
- Siempre realizar los pedidos lo más rápido posible para evitar demoras.
- Siempre comunicarle al usuario de silla de ruedas cuándo es probable que su silla de ruedas esté disponible.

## Paso 5: Preparación del producto (silla de ruedas)

### ¿Qué es la preparación del producto (silla de ruedas)?

La preparación del producto (silla de ruedas) comprende:

- armar la silla de ruedas conforme a la prescripción (selección) del usuario;
- comprobar que la silla de ruedas sea segura, esté lista para usar y que todas las piezas funcionen correctamente.

### Preparar la silla de ruedas

Preparar la silla de ruedas en el siguiente orden:

1. Comprobar que las medidas del ancho y la profundidad del asiento de la silla de ruedas sean correctas para la prescripción (selección).
2. Verificar que el ancho y la profundidad del cojín sean adecuados para el asiento.
3. Ajustar (si es posible):
  - la altura y el ángulo del espaldar;
  - la altura de los apoyabrazos;
  - la posición de las ruedas traseras;
  - la posición de los frenos;
  - la altura de los apoyapiés;
  - la altura de las manillas de empujar;
  - otras medidas pertinentes.
4. Comprobar que la silla de ruedas sea segura y esté lista para usar.

#### Prácticas recomendadas en la preparación del producto

- Marcar cada silla de ruedas que se prepara con el nombre del usuario.
- Toda modificación a la silla de ruedas debe ser realizada por alguien que domine los conocimientos y destrezas necesarios. Las modificaciones pueden afectar la fuerza y el funcionamiento de una silla de ruedas.
- Comprobar siempre que la silla de ruedas sea segura y esté lista para usar y que todas las partes estén funcionando antes de que el usuario la pruebe (véase abajo).

### Lista de verificación de silla de ruedas segura y lista para usar

Usar la lista de verificación que sigue para garantizar que la silla de ruedas sea segura de usar y que todas las piezas estén funcionando. Hacer siempre esto antes de que el usuario pruebe la silla de ruedas.

## **Lista de verificación: ¿La silla de ruedas es segura y está lista para usar?**

<b>Toda la silla de ruedas</b>		<b>Cómo verificar</b>
No tiene bordes afilados.	<input type="checkbox"/>	Inspeccionar toda la silla de ruedas, visualmente y con las manos.
No tiene partes dañadas o rayadas.	<input type="checkbox"/>	
La silla de ruedas se mueve en línea recta.		Empujar la silla de ruedas, cuidando que las ruedas orientables estén en la posición "arrastre".
<b>Ruedas orientables</b>		
Giran libremente.	<input type="checkbox"/>	Inclinar la silla de ruedas sobre las ruedas traseras. Hacer girar las ruedas orientables.
Giran sin tocar la horquilla.	<input type="checkbox"/>	
Los pernos están ajustados.		Verificar esto. Deben sentirse firmes. No apretarlos demasiado.
<b>Ejes verticales de las ruedas orientables</b>		
La horquilla gira libremente.		Inclinar la silla de ruedas sobre las ruedas traseras. Hacer girar la horquilla de las ruedas orientables.
<b>Ruedas traseras</b>		
Giran libremente.	<input type="checkbox"/>	Inclinar la silla de ruedas de lado, sobre una de las ruedas traseras. Hacer girar la otra rueda. Verificar el otro lado.
Los pernos de los ejes están firmes.	<input type="checkbox"/>	Verificar esto. Deben sentirse firmes. No apretarlos demasiado.
Los neumáticos están inflados correctamente (si lo requieren).	<input type="checkbox"/>	Oprimir los neumáticos con el pulgar. La rueda debería deprimirse un poco, pero no más de 5 mm.
Los aros propulsores están ajustados.		Verificar esto.
<b>Frenos</b>		
Funcionan adecuadamente.		Aplicar los frenos. Comprobar que la silla de ruedas no pueda moverse.
<b>Apoyapiés</b>		
Están bien ajustados.		Verificar esto.

Armazón		
La silla de ruedas plegable en cruz se pliega y despliega fácilmente.	<input type="checkbox"/>	Plegar la silla de ruedas para comprobar que los mecanismos de plegado funcionan correctamente.
Espaldar plegable: el espaldar se pliega y despliega fácilmente.	<input type="checkbox"/>	
Cojín		
El cojín cabe correctamente en la funda.	<input type="checkbox"/>	En general la funda del cojín se abrocha en la parte trasera e inferior del cojín.
El cojín cabe correctamente en la silla de ruedas.	<input type="checkbox"/>	Si el cojín es moldeado, el hueco de los isquiones debe estar en la parte trasera del asiento.
La tela de la funda del cojín es ajustada pero no demasiado.		La funda del cojín no debe estar estirada sobre las formas del cojín.
El cojín cubre el asiento por completo.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Verificar que no se vea ninguna parte del asiento debajo del cojín. Esto es especialmente importante en los asientos rígidos.

## Fabricación de un cojín

Si hay espuma disponible, el personal del servicio de sillas de ruedas puede fabricar un cojín de espuma para el alivio de la presión con unas pocas herramientas.

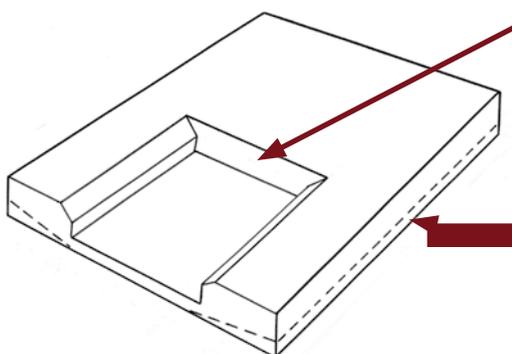
El personal debe saber qué espuma usar y conocer algunas dimensiones importantes. Hablar con los instructores sobre los tipos de espuma disponibles en el ámbito local para determinar cuáles son los más adecuados para un cojín de alivio de la presión.

Las instrucciones siguientes detallan cómo hacer un cojín básico de espuma para el alivio de la presión, con dos formas fundamentales. Estas formas son un hueco bajo los isquiones y una plataforma frente a los isquiones.

## Características y dimensiones del cojín

Las principales características de un cojín básico de espuma moldeado son las siguientes:

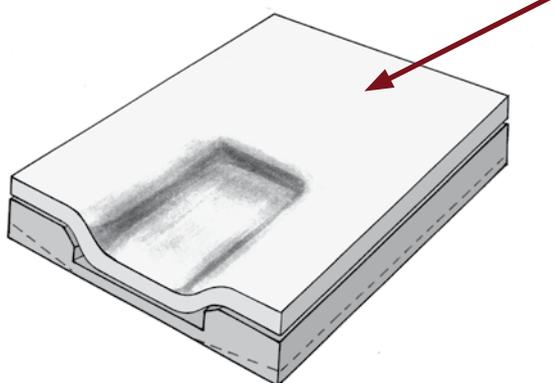
**Una capa inferior de espuma firme (por ejemplo, de trozos de espuma compactados)**

**Hueco de los isquiones**

- Alivia la presión bajo los isquiones y el cóccix (rabadilla).
- Ayuda a mantener la pelvis derecha en la parte trasera del cojín.

**Base para asiento colgante**

- Los cojines utilizados en asientos colgantes tienen un corte en ángulo (bisel) a cada lado de la base.
- Esto permite que el cojín adopte la forma del asiento colgante de la silla de ruedas en su parte inferior y que la parte superior permanezca plana.

**Una capa superior hecha con espuma suave****Capa superior de espuma suave:**

- Brinda comodidad por encima de la base de espuma firme.

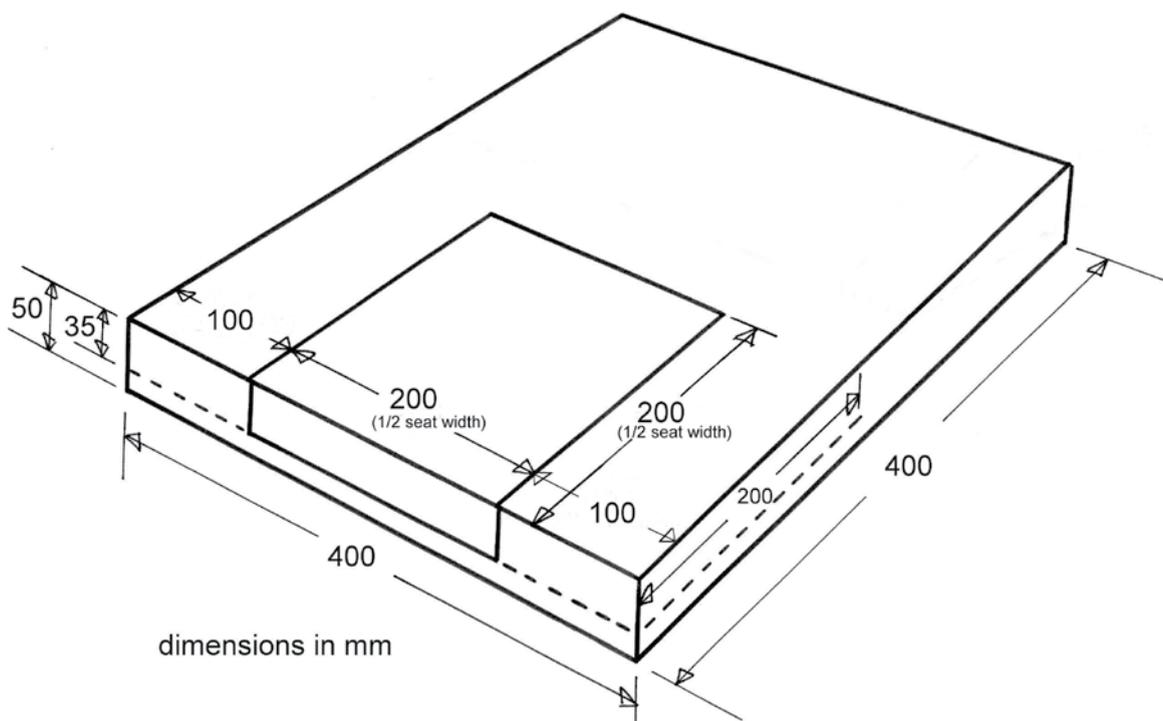
**¿Cómo hacer un cojín de espuma básico para aliviar la presión?**

Las siguientes son instrucciones para fabricar un cojín de 400 mm de ancho x 400 mm de profundidad x 50 mm de altura. El hueco de los isquiones mide 200 mm de ancho x 200 mm de profundidad x 35 mm de altura. Este cojín sería adecuado para un ancho de asiento de 400 mm.

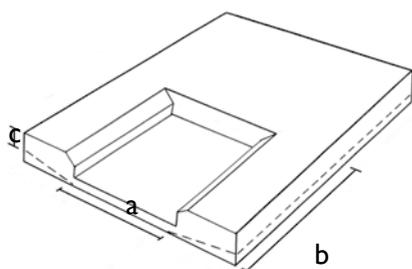
Se deben adaptar las dimensiones al tamaño de cada usuario de silla de ruedas, como se describe en el siguiente cuadro.

### I. Marcar las líneas de corte en la espuma firme.

- Usar un trozo de espuma firme de 400 mm x 400 mm x 50 mm.
- El centro de los isquiones debe estar en la línea central del cojín.
- Para un cojín de este tamaño, el hueco de los isquiones debe medir 200 mm x 200 mm x 35 mm.
- Dibujar las líneas de corte con un marcador de color oscuro en los seis lados de la base de espuma.



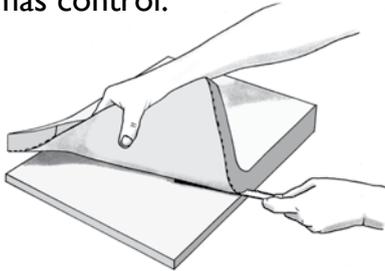
#### Dimensiones del hueco de los isquiones



Adaptar las dimensiones del cojín y del hueco de los isquiones a cada usuario de sillas de ruedas como sigue:

- ancho del hueco de los isquiones =  $\frac{1}{2}$  del ancho del asiento del usuario o 200 mm (la cifra que sea menor). [a];
- profundidad del hueco de los isquiones (de adelante hacia atrás) =  $\frac{1}{2}$  de la profundidad del asiento o 200 mm (la cifra que sea menor)[b];
- altura del hueco de los isquiones = 35 mm para adultos y 20 a 25 mm para niños [c].

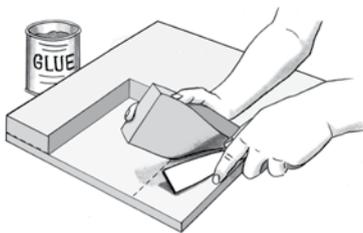
**2. Recortar los isquiones bien:** Usar una hoja de sierra afilada o un cuchillo largo. Hacer movimientos largos y lentos, cortando sobre todo al tirar para tener más control.



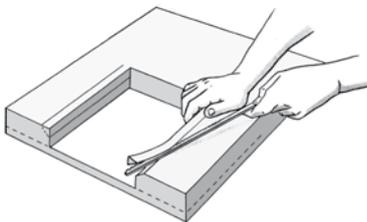
- Primero cortar por la parte posterior del cojín hasta la profundidad del hueco de los isquiones.



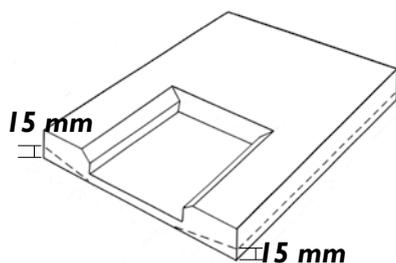
- Luego quitar el excedente para formar el hueco de los isquiones.



- Pegar otra vez en su lugar las dos piezas que quedan a cada lado del hueco de los isquiones. Dejar secar, no hasta que esté completamente seco, sino apenas pegajoso. Después presionar entre sí las piezas de espuma.



**3. Recortar bien las esquinas (en bisel) dentro del hueco de los isquiones.**



**4. Para un cojín de asiento colgante: hacer un corte en ángulo (bisel) en ambos lados de la base (parte inferior).**

- Marcar como se muestra en la figura y cortar.
- Este corte permite que la base del cojín se adapte a la forma de un asiento colgante de silla de ruedas.

## **5. Colocar la capa superior de espuma en la parte de arriba del cojín.**

- La capa inferior y la superior se colocan juntas en la funda del cojín.
- No es necesario pegar las dos capas.
- Si la capa superior se ensucia o deteriora, se la puede lavar y secar, o reemplazar.
- También se puede agregar una capa complementaria dentro de la funda para aumentar la profundidad del hueco de los isquiones.

## **Preguntas frecuentes sobre los cojines de espuma para el alivio de la presión:**

*¿Cómo decidir qué tela usar para la funda del cojín?*

- Elegir una tela elástica, si es posible. Las telas impermeables son muy buenas, si las hay. Si se elige una tela impermeable, asegurarse de que no sea demasiado gruesa, porque las arrugas pueden dejar marcas en la piel del usuario de silla de ruedas y esto puede provocar una úlcera por presión.
- La elección dependerá de la tela disponible. A veces, la gama de opciones es limitada.
- Si hay diferentes opciones y no se sabe cuál elegir, pedirle al usuario de silla de ruedas que pruebe diferentes opciones.
- El personal del servicio de sillas de ruedas adquirirá experiencia a medida que pruebe diferentes telas.

*¿Este cojín sirve para todos los usuarios?*

- No; este cojín no sirve para todos los usuarios de sillas de ruedas.
- Sin embargo, una ventaja de este cojín es que puede adaptarse fácilmente.

*¿Este cojín es caluroso y hace sudar?*

- Los cojines de espuma pueden ser calurosos y hacer sudar.
- Sin embargo, funcionan bien en muchos otros aspectos, por lo tanto hay que soportar el calor a cambio de otros beneficios.

*¿Todos los usuarios de sillas de ruedas necesitan un cojín de alivio de la presión?*

- No, no todos los usuarios de sillas de ruedas necesitan un cojín de alivio de la presión.
- Se deben considerar los factores de riesgo explicados en este programa de capacitación para determinar si un usuario de silla de ruedas está en riesgo de sufrir úlceras por presión.
- Aunque es posible que este cojín no sea necesario para el alivio de la presión, puede aumentar la comodidad y mejorar la postura, aun para los usuarios de sillas de ruedas que no están en riesgo de sufrir úlceras por presión.

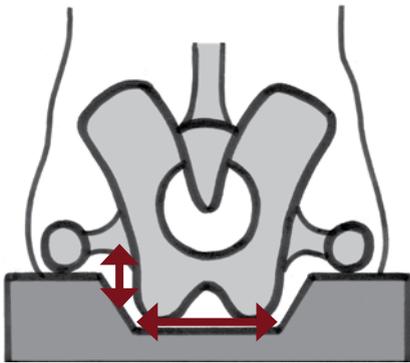
¿Qué ocurre si el cojín se usa con la parte de atrás hacia adelante o con la parte de arriba hacia abajo?

- No funcionará bien e incluso puede aumentar el riesgo de sufrir úlceras por presión.
- Siempre hay que asegurarse de que los usuarios de sillas de ruedas y los familiares (si los hay) entiendan cómo usar y cuidar el cojín correctamente.
- Escribir en el cojín las palabras “adelante”, “atrás”, “arriba” y “abajo” si es necesario.

¿Este cojín sirve para niños?

- Sí, este cojín serviría para niños. Sin embargo, el hueco de los isquiones debe ser más pequeño. Véase más arriba cómo adaptar las dimensiones de un cojín para un niño.
- Muchos niños que usan silla de ruedas necesitan apoyo postural adicional. Puede que este cojín no les brinde suficiente apoyo postural.

### Calce del cojín



Comprobar siempre que los isquiones calcen justo dentro del hueco de los isquiones y no al borde o en la parte alta del cojín.

Comprobar siempre al adaptar un cojín de alivio de la presión a determinado usuario de silla de ruedas que:

- la presión bajo los isquiones sea “segura” (véase “Cómo probar si un cojín de alivio de la presión funciona bien”, arriba); y
- los isquiones calcen dentro del hueco de los isquiones y no al borde o en la parte alta del cojín.

## Paso 6: Prueba de ajuste

### ¿En qué consiste la prueba de ajuste?

Durante la prueba de ajuste, el usuario y el personal del servicio de sillas de ruedas verifican que:

- la silla de ruedas tenga el tamaño correcto y se hayan hecho todos las modificaciones y ajustes necesarios para garantizar un calce óptimo;
- la silla de ruedas y el cojín ayuden al usuario de la silla de ruedas a sentarse erguido;
- si se prescribió un cojín de alivio de la presión, el cojín alivie la presión efectivamente.

### Prácticas recomendadas en pruebas de ajuste

- Siempre que sea posible, la misma persona que realizó el estudio debe realizar la prueba de ajuste.
- Siempre verificar el calce con la silla de ruedas detenida y mientras el usuario se impulsa o es empujado.
- Realizar la prueba en el siguiente orden:  
verificar el tamaño y los ajustes;  
verificar la postura;  
verificar la presión;  
verificar el calce mientras el usuario se mueve.
- Usar la lista de verificación de prueba de ajuste de silla de ruedas proporcionada para recordar cada paso.

### Verificar el tamaño y los ajustes

Ancho del asiento	
Ajuste correcto:	Debe calzar estrechamente.
	<i>Cómo verificar</i> Pasar los dedos entre la parte exterior de los muslos del usuario y los lados de la silla de ruedas. Los dedos deben caber con comodidad, sin quedar apretados.
	Asegurar que los lados de la silla de ruedas no opriman las piernas del usuario. Esto es especialmente importante para un usuario de silla de ruedas que no puede sentir la presión sobre los muslos (no tiene sensibilidad normal). Una presión lateral firme de la silla de ruedas podría provocar úlceras de presión.
Profundidad del asiento	
Ajuste correcto:	Debe haber un espacio de dos dedos (30 mm) entre la parte de atrás de la rodilla y el asiento o el cojín.

...Sigue

	<p><b>Cómo verificar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que el usuario esté sentado erguido.</li> <li>• Pasar la mano entre el cojín y la parte de atrás de la rodilla. Debería haber un espacio de dos dedos (30 mm). El espacio podría ser más grande en el caso de los usuarios de sillas de ruedas que tienen piernas largas. Hasta 60 mm es aceptable.</li> <li>• Pasar la mano por detrás de la pantorrilla hacia abajo y verificar que no toque el asiento ni el cojín.</li> <li>• Verificar siempre los dos lados.</li> </ul>
<p>Un calce correcto ofrece buen apoyo a los muslos. Esto reduce la presión debajo de los isquiones y ayuda a detener las úlceras por presión. Si el asiento es demasiado largo, el usuario no podrá sentarse erguido.</p> <p>Si hay una diferencia entre el lado izquierdo y el derecho, usar la medida más corta para hacer las elecciones de prescripción.</p>	

### Altura de los apoyapiés.

<p>Ajuste correcto:</p>	<p>Los muslos están apoyados completamente en el cojín, sin intersticios. Los pies están apoyados completamente en los apoyapiés, sin intersticios.</p>
	<p><b>Cómo verificar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasar la mano entre el muslo y el cojín. La presión a lo largo del muslo debe ser uniforme y no debe haber intersticios.</li> </ul> <p><b>Mirar cada pie en los apoyapiés. El pie debe estar apoyado en la parte delantera y trasera, sin intersticios.</b></p> <p>Si hay un espacio debajo del muslo, puede ser que el apoyapié esté demasiado alto. Si hay un espacio debajo del pie, puede ser que el apoyapié esté demasiado alto.</p>

### Altura del espaldar

<p>Ajuste correcto:</p>	<p>El ajuste correcto debería darle al usuario el apoyo que necesita y, si es una persona activa, la libertad de mover los hombros para impulsarse.</p>
<p><b>Cómo verificar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preguntarle al usuario de silla de ruedas si el espaldar es cómodo.</li> <li>• Observar si el tronco está nivelado por encima de las caderas.</li> <li>• ¿El usuario puede impulsar la silla de ruedas sin que el espaldar lo estorbe?</li> </ul> <p>La altura del espaldar depende de las necesidades del usuario. Los usuarios de sillas de ruedas que se impulsan solos necesitan un espaldar que les permita mover los hombros libremente. Los usuarios de sillas de ruedas que tienen dificultades para sentarse erguidos pueden necesitar un espaldar más alto que les sostenga mejor la espalda.</p> <p>En el Formulario de estudio para silla de ruedas se indican dos medidas para la altura del espaldar (véase en la sesión del Paso 2, Estudio, la sección "Mediciones"). Conviene tomar ambas medidas, porque a veces no queda claro en el estudio qué altura del espaldar será la más cómoda para el usuario de silla de ruedas.</p>	

...Sigue

	<p>Un espaldar que brinde apoyo hasta la parte inferior de la caja torácica del usuario de la silla de ruedas tiene la altura correcta si el usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• está en forma y es activo;</li> <li>• puede sentarse erguido fácilmente, con buen equilibrio;</li> <li>• se impulsará solo activamente y necesita libertad de movimiento.</li> </ul> <p><i>Altura del espaldar D (parte inferior de la caja torácica)</i></p>
---	--

	<p>Un espaldar que brinde apoyo hasta la parte inferior de los omóplatos del usuario de la silla de ruedas tiene la altura correcta si el usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• puede cansarse rápidamente, p. ej., si tiene edad avanzada o una enfermedad progresiva;</li> <li>• tiene cierta dificultad para sentarse erguido.</li> </ul> <p>La altura del espaldar sigue permitiendo cierta libertad de movimiento en la zona de los hombros para que el usuario de la silla de ruedas se impulse con los brazos.</p> <p><i>Altura del espaldar E (por debajo de los omóplatos)</i></p>
--	---

### Posición de las ruedas traseras (para impulsarse con los brazos)

<p>Ajuste correcto:</p>	<p>Cuando las manos están en los aros propulsores, los codos del usuario deben formar un ángulo recto.</p>
-------------------------	--

	<p><i>Cómo verificar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedirle al usuario de silla de ruedas que agarre los aros propulsores en la parte superior de las ruedas. El codo debería estar doblado a 90 °.</li> <li>• Verificar también con el usuario si las ruedas traseras están en la posición correcta para el equilibrio (hacia adelante para la actividad, hacia atrás por seguridad).</li> </ul>
---	---

Si el usuario de silla de ruedas necesita que las ruedas traseras estén en la posición de “seguridad” (más atrás), los brazos tendrán que ir más atrás para impulsarse. Se debe explicar esto al usuario de silla de ruedas.

Si se modifica la posición de las ruedas traseras, también se deberán ajustar y revisar los frenos.

### Altura del asiento (para impulsarse con los pies)

<p>Ajuste correcto:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el usuario sentado en posición erguida y la pelvis apoyada cómodamente en el espaldar, los pies deben quedar apoyados totalmente en el piso.</li> </ul>
-------------------------	--

Sigue..

...Sigue

	<p><i>Cómo verificar</i></p> <p>Pídale al usuario de silla de ruedas que se siente con la pelvis apoyada en el espaldar y el pie con el que se impulsa bien apoyado en el piso. Compruebe si puede apoyar bien los pies en el piso.</p>
	<p>Si el asiento es demasiado alto, el personal del servicio de sillas de ruedas puede intentar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reducir la altura del cojín;</li> <li>• colocar un asiento rígido más bajo que el asiento original (obtener asesoramiento o ayuda técnica para hacer esto).</li> </ul> <p>Para un usuario que se impulsa con un solo pie mientras el otro permanece en el apoyapié: verificar la presión bajo el isquion del lado que descansa sobre el apoyapié (véase en la sesión A.7, Cojines, la sección “Cómo probar si un cojín de alivio de la presión funciona bien”).</p>

### Verificar la postura



Observar de costado y después de frente cómo se sienta el usuario en la silla de ruedas. ¿Se sienta erguido?



Algunos usuarios de sillas de ruedas prefieren tener los pies metidos debajo del asiento. Algunos diseños de silla de rueda permiten esto. Si el usuario está cómodo y se siente en equilibrio, está bien.

### Verificar la presión



En el caso de los usuarios de sillas de ruedas en riesgo de padecer úlceras por presión, verificar que la presión no sea excesiva debajo de los isquiones.

## Verificar el ajuste mientras el usuario se mueve

La parte final de la prueba consiste en verificar el ajuste con el usuario en movimiento. Si un usuario de silla de ruedas no puede impulsar su silla de manera autónoma, se le debe pedir a un familiar o cuidador que empuje la silla.



Qué observar:

- ¿El espaldar permite que el usuario de silla de ruedas mueva sus hombros para impulsarse?
- ¿Los pies del usuario de silla de ruedas permanecen en los apoyapiés?
- ¿La posición de las ruedas traseras es correcta para el usuario?

## Lista de verificación de prueba de ajuste de silla de ruedas

### 1. ¿La silla de ruedas está lista?

¿La silla de ruedas ha sido verificada para garantizar que sea segura y todas sus piezas funcionen?	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

### 2. Verificar el tamaño y los ajustes

<b>Ancho del asiento</b> Debe calzar estrechamente.		<input type="checkbox"/>	<b>Profundidad del asiento</b> Debe haber un espacio de dos dedos entre la parte de atrás de la rodilla y el asiento o el cojín.		<input type="checkbox"/>
<b>Altura de los apoyapiés:</b> El muslo está totalmente apoyado sobre el cojín, sin intersticios. Cada pie está completamente apoyado en el apoyapié, sin intersticios.					<input type="checkbox"/>

Sigue..

...Sigue

<p><b>Altura del espaldar:</b></p> <p>El usuario de la silla de ruedas tiene el apoyo que necesita y libertad para mover sus hombros para impulsarse (si lo hace sin ayuda).</p>		<input type="checkbox"/>
<p><b>Posición de las ruedas traseras (para impulsarse con los brazos):</b></p> <p>El brazo del usuario debe estar alineado con el eje trasero al colgarlo hacia abajo.</p> <p>Cuando las manos están en los aros propulsores, los codos del usuario deben formar un ángulo recto.</p>		<input type="checkbox"/>
<p><b>Frenos: ¿Funcionan bien?</b></p>		<input type="checkbox"/>
<p><b>Altura del asiento (para impulsarse con los pies):</b></p> <p>Con el usuario sentado en posición erguida, la espalda debe quedar apoyada cómodamente en el espaldar y los pies deben quedar apoyados totalmente en el piso.</p>		<input type="checkbox"/>

### 3. Verificar la postura

¿El usuario de la silla de ruedas se puede sentar erguido con comodidad?	<input type="checkbox"/>
Verificar la postura desde cada lado.	<input type="checkbox"/>
Verificar la postura desde el frente y atrás.	<input type="checkbox"/>

### 4. Verificar la presión

<p>Verificar la presión debajo de los isquiones en los usuarios que están en riesgo de sufrir úlceras por presión.</p>		
		<p>Explicar la prueba al usuario de silla de ruedas.</p>
B		<p>Pedir al usuario de silla de ruedas que se incline hacia adelante o se impulse hacia arriba. Colocar la punta de los dedos debajo de uno de los isquiones del usuario.</p>

Sigue..

...Sigue

C		Pedir al usuario que se siente sobre los dedos del técnico. Asegurarse de que se siente erguido con las manos en los muslos.
D	Detectar la presión: <b>Nivel 1 = seguro:</b> Las puntas de los dedos pueden moverse hacia arriba y abajo 5 mm o más. <b>Nivel 2 = alerta:</b> Las puntas de los dedos no pueden moverse, pero sí retirarse fácilmente.	
E	Repetir el procedimiento con el otro isquion.	

## 5. Verificar el calce mientras el usuario se mueve

¿El espaldar permite que el usuario de silla de ruedas mueva los hombros para impulsarse?	<input type="checkbox"/>
¿El espaldar le brinda al usuario de silla de ruedas apoyo suficiente?	<input type="checkbox"/>
¿Los pies del usuario de silla de ruedas permanecen en los apoyapiés?	<input type="checkbox"/>
¿La posición de las ruedas traseras es correcta para el usuario?	<input type="checkbox"/>

## 6. ¿Medidas?

¿Es preciso tomar alguna medida adicional? Registrar las medidas prácticas necesarias en el expediente del usuario de silla de ruedas.	<input type="checkbox"/>
--	--------------------------

**Recordar:** El siguiente paso luego de realizar la prueba de ajuste es instruir al usuario.

## Resolución de problemas

A veces, el personal del servicio tiene problemas para hacer que la silla de ruedas disponible se ajuste correctamente al usuario. El problema puede tener las siguientes causas:

- la variedad de sillas de ruedas y tamaños disponibles es limitada;
- El usuario de silla de ruedas necesita apoyo complementario para sentarse erguido cómodamente.

A continuación se presentan algunas soluciones simples para ciertos problemas comunes. En la capacitación de nivel intermedio se aborda con mayor detalle cómo realizar modificaciones y brindar mejor apoyo postural.

Todas estas soluciones suponen que se ha elegido la silla de tamaño más similar a la que necesita el usuario entre las disponibles. Siempre verificar esto antes de modificar una silla de ruedas.

## Problema: El asiento es poco profundo

Si la profundidad del asiento (de adelante hacia atrás) es más de 100 mm más corta que la que necesita el usuario (adulto), hay un problema. El usuario de silla de ruedas no tendrá apoyo suficiente en el asiento para sentarse cómodamente, y el alivio de la presión también se reducirá. Por lo tanto, se debe ampliar la profundidad del asiento.

**Solución: A continuación se describen tres soluciones diferentes:**

Solución	Precaución
<p>1. Aumentar la profundidad del asiento de la silla de ruedas mediante la extensión de las guías del asiento y la sustitución del tapizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la silla de ruedas es de armazón plegable, verificar que las guías del asiento sean independientes, es decir, que no formen parte del armazón.</li> <li>• En este caso, se pueden extender las guías y fabricar un nuevo tapizado del largo correcto.</li> </ul>	
<p>2. Aumentar la profundidad del asiento de la silla de ruedas mediante la sustitución del tapizado.</p> <p>Si la silla de ruedas tiene un armazón rígido con tapizado, ver si las guías del asiento se extienden más allá del asiento.</p> <p>En este caso, puede ser posible sustituir el tapizado del asiento por uno nuevo del tamaño correcto.</p>	
<p>3. Aumentar la profundidad del asiento mediante el agregado de una tabla rígida con un cojín.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un asiento rígido puede hacerse de madera, plástico o algún otro material que no se doble ni se quiebre.</li> <li>• El asiento puede fijarse a la parte superior de las guías del asiento.</li> <li>• Agregar un cojín del mismo ancho y profundidad que el nuevo asiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurarse de que el nuevo asiento pueda soportar el peso del usuario. Comprobar que el asiento no se doble ni quiebre más allá del asiento actual de la silla de ruedas.</li> <li>• Siempre asegurarse de que los asientos rígidos cuenten con sus respectivos cojines, para todos los usuarios de sillas de ruedas.</li> <li>• Comprobar durante la prueba de ajuste que el espaldar y los apoyapiés sean de la altura correcta. El asiento rígido y el cojín elevarán al usuario en la silla de ruedas.</li> </ul>

## Problema: El asiento es demasiado largo.

Si el asiento más corto que hay es demasiado largo, será imposible que el usuario de silla de ruedas se siente erguido. Se deberá acortar el asiento.

### Solución: una solución es la siguiente.

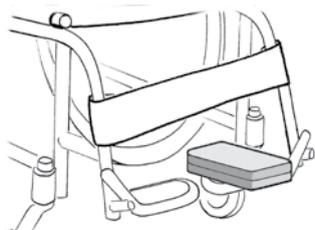
Solución	Precaución
1. Acortar la profundidad del asiento de la silla de ruedas.	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Marcar la profundidad del asiento necesaria en el asiento existente y reducirla.</li><li>• Si el asiento tiene tapizado: quitar el tapizado, acortarlo (con una máquina de coser industrial) y volver a colocarlo.</li><li>• Si el asiento es rígido: quitar el asiento, acortarlo y volver a colocarlo.</li><li>• Acortar el cojín para que coincida con la nueva profundidad del asiento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Al cortar un asiento rígido, siempre verificar que todos los bordes queden suaves y no tengan astillas.</li><li>• Al cortar un cojín, siempre hacerlo por el frente para que el alivio de la presión en la parte de atrás del cojín no cambie.</li></ul>

### Problema: Los apoyapiés están demasiado bajos.

Si los apoyapiés están demasiado bajos, el usuario de silla de ruedas no podrá apoyar cómodamente los pies en los apoyapiés. Como consecuencia, puede inclinarse hacia adelante en la silla de ruedas o sentirse inestable, y no tendrá suficiente apoyo para sentarse erguido cómodamente. Los apoyapiés deberán levantarse.

### Solución: A continuación se describen dos soluciones.

Solución	Precaución
1. Elevar la altura de los apoyapiés acortando la barra de suspensión de los apoyapiés.	
<ul style="list-style-type: none"><li>• En la mayoría de las sillas de ruedas de cuatro ruedas, la barra de suspensión de los apoyapiés puede acortarse.</li></ul>	Comprobar siempre que el mecanismo de regulación siga en funcionamiento.
2. Elevar la altura de los apoyapiés mediante el agregado de un taco.	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Usar madera u otro material resistente para agregar altura a los apoyapiés.</li></ul>	Al colocar un taco para elevar los apoyapiés, verificar que no impidan que funcionen los apoyapiés que se pliegan o giran.



Apoyapiés elevado mediante el agregado de un taco (en esta ilustración solo se ha elevado un lado, para compensar el acortamiento de una pierna).

### Problema: Los apoyapiés están demasiado altos.

Si los apoyapiés están demasiado altos, los muslos del usuario de la silla de ruedas no descansarán cómodamente sobre el asiento. Además, los apoyapiés demasiado altos pueden aumentar la presión sobre los isquiones. Los apoyapiés deberán bajarse.

**Solución: A continuación se describen dos soluciones posibles.**

Solución	Precaución
1. Disminuir la altura de los apoyapiés extendiendo el tubo de extensión interno.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar si el tubo de extensión interno puede sustituirse por un tubo más largo.</li> <li>Si puede sustituirse, reemplazarlo por un tubo similar del mismo diámetro y fuerza.</li> </ul>	Asegurar que los apoyapiés no queden tan bajos que puedan tocar el piso. En este caso, probar con la opción 2. Si esto no funciona, la silla de ruedas no es adecuada para el usuario.
2. Aumentar la altura del cojín.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar la altura del cojín o elevar el cojín agregando algo rígido por debajo.</li> </ul>	<p>No usar espuma suave para aumentar la altura del cojín, porque se comprimirá y también ocasionará una sensación de inestabilidad.</p> <p>Verificar durante la prueba de ajuste que el espaldar tenga la altura correcta. El cojín más alto elevará al usuario en la silla de ruedas.</p> <p>Verificar que no se generen problemas funcionales al aumentar la altura del cojín. Por ejemplo, puede que después las piernas del usuario de silla de ruedas no quepan bajo las mesas o los escritorios.</p>

**Problema: Las piernas suelen deslizarse hacia dentro o fuera.**

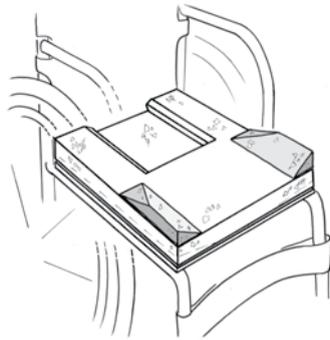
A veces, las piernas del usuario se deslizan hacia dentro o fuera. Esto puede deberse a la forma en que están acostumbrados a sentarse o a alguna razón física (por ejemplo, debilidad muscular). Algunos sencillos ajustes al asiento o al cojín de la silla de ruedas pueden ayudar a reducir este problema.

**Solución: A continuación se describen tres soluciones posibles.**

Solución
1. Volver a verificar la altura de los apoyapiés.
Asegurar que la altura de los apoyapiés le brinde un sostén adecuado al usuario de silla de ruedas (se debe sentir una presión pareja bajo el pie y bajo los muslos).
2. Comprobar que el asiento tenga la tensión adecuada.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la silla de ruedas tiene un asiento tapizado, asegurarse de que esté bien tenso.</li> <li>Si el asiento está flojo, el usuario tenderá a deslizar las piernas hacia dentro.</li> </ul>
3. Agregar cuñas al cojín para que los muslos no se deslicen a los lados (como muestra el DVD y las ilustraciones) o suministrar un cojín moldeado, con las modificaciones que sean necesarias.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos cojines moldeados para el alivio de la presión tienen una elevación entre los muslos que ayuda a mantener las piernas cómodamente separadas. Esta elevación puede aumentarse para brindar apoyo adicional si es necesario.</li> <li>Algunos cojines moldeados para el alivio de la presión tienen surcos o canales para las piernas. Los bordes de estos canales pueden subirse para evitar que las piernas se deslicen hacia fuera.</li> </ul>



Cuña agregada a la parte central delantera del cojín para mantener las piernas del usuario levemente separadas.



Cuñas agregadas en la parte delantera del cojín para que los muslos no se deslicen hacia los lados.

### **Problema: Los pies suelen resbalarse de los apoyapiés**

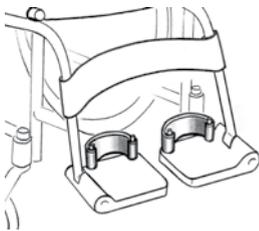
A veces, los pies del usuario de silla de ruedas se resbalan de los apoyapiés. Esto suele tener una causa física, p. ej., debilidad o espasmos musculares.

**Solución: A continuación se describen tres soluciones posibles.**

Solución	Precaución
1. Volver a verificar la altura de los apoyapiés.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que la altura de los apoyapiés le brinde un sostén adecuado al usuario de silla de ruedas (se debe sentir una presión pareja bajo el pie y bajo los muslos).</li> </ul>	
2. Ajustar el ángulo de los apoyapiés (si es posible).	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ver si se puede ajustar el ángulo de los apoyapiés.</li> <li>• Si se puede, tratar de aumentar el ángulo. Esta medida puede ayudar a mantener los pies del usuario en su lugar.</li> </ul>	Verificar que la presión bajo el pie siga siendo uniforme.
3. Agregar una correa.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar una correa a la barra de suspensión de los apoyapiés a nivel de los tobillos.</li> <li>• Si el pie tiende a resbalarse hacia atrás, la correa debe ir por detrás de las piernas.</li> <li>• Si el pie tiende a resbalarse hacia adelante, la correa debe ir por delante de las piernas.</li> </ul>	Asegurarse de que la correa sea fácil de quitar para que el usuario pueda entrar y salir de la silla de ruedas sin esfuerzo. Verificar que el usuario de la silla de ruedas pueda alcanzar la correa sin ayuda, y pueda atarla y desatarla con facilidad.



Una correa para la pantorrilla puede ayudar a mantener las piernas del usuario en su lugar.



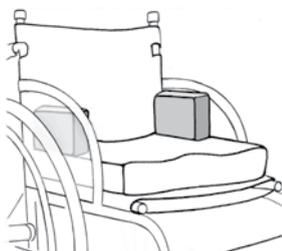
Las correas por detrás del pie pueden brindar más apoyo y evitar que las piernas del usuario se resbalen de los apoyapiés hacia atrás.

## Problema: La silla de ruedas es demasiado ancha

En ocasiones, la silla de ruedas más pequeña disponible sigue siendo demasiado ancha para el usuario. Si el asiento de la silla de ruedas es demasiado ancho, el usuario tendrá dificultades para sentarse erguido y es probable que se caiga hacia un lado. Unas sencillas almohadillas de espuma pueden darle el apoyo que necesita para sentarse erguido.

**Solución: una solución es la siguiente.**

Solución	Precaución
I. Agregar almohadillas de espuma a cada lado de la pelvis.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir el espacio entre el usuario de silla de ruedas (sentado en el centro de la silla de ruedas, con la espalda recostada contra el espaldar) y el lado interior de cada apoyabrazos.</li> <li>• Cortar y agregar almohadillas de espuma para llenar el espacio entre cada lado del usuario de silla de ruedas y el lado interior de cada apoyabrazos.</li> <li>• Comprobar el calce.</li> <li>• Tapizar y pegar las almohadillas. Si los apoyabrazos son rígidos, las almohadillas pueden pegarse a los apoyabrazos. También pueden pegarse a la parte superior del cojín.</li> </ul>	<p>Recordar: las almohadillas no deben tener una profundidad mayor que la del tronco del usuario.</p> <p>Asegurarse de que el cojín coincida con el ancho del asiento de la silla de ruedas. Si la silla de ruedas es demasiado ancha, el usuario de silla de ruedas tendrá problemas para alcanzar los aros propulsores. El esfuerzo para alcanzar los aros propulsores puede provocar lesiones en los hombros.</p> <p>Considerar con cuidado si la silla de ruedas es segura para el usuario antes de prescribirla (seleccionarla).</p>



Las almohadillas de espuma pueden reducir el ancho interior de una silla de ruedas.

## Paso 7: Capacitación del usuario

La información y la capacitación pueden ayudar a muchos usuarios a beneficiarse de su silla de ruedas. Sin este paso, es posible que la silla de ruedas no ayude al usuario tanto como podría.

### ¿Cuáles son las habilidades útiles para los usuarios de sillas de ruedas?



Los seis aspectos más importantes que enseñar son:

- Cómo manejar la silla de ruedas,
- Cómo entrar y salir de la silla de ruedas (transferencia);
- Movilidad en la silla de ruedas, según las necesidades del usuario;
- Cómo prevenir las úlceras por presión y qué hacer cuando se forman;
- Cómo cuidar la silla de ruedas y el cojín en el hogar;
- Qué hacer en caso de problemas.

La lista de verificación de la página siguiente indica habilidades específicas que un usuario de silla de ruedas puede tener que aprender. Es posible que algunos usuarios ya tengan estas habilidades, y no todas las habilidades son importantes para todos los usuarios.

El personal del servicio de sillas de ruedas puede usar la lista de verificación para seleccionar la capacitación que el usuario necesita. Esto se decide a lo largo del estudio y en consulta con el usuario. Es posible que algunos servicios utilicen esta lista de verificación como formulario y la guarden en el expediente del usuario. En este caso, la lista también puede usarse para registrar la capacitación que se ha impartido.

Consultar siempre con el usuario si desea que sus cuidadores también aprendan las habilidades que se le van a enseñar. Muchos usuarios de sillas de ruedas son ayudados por sus familiares o por un cuidador, y es útil que todos los involucrados aprendan cómo usar y cuidar de la silla de ruedas.

#### **Cómo lograr una buena capacitación del usuario de silla de ruedas**

- Averiguar lo que el usuario ya sabe.
- Explicarle lo que no sabe, demostrárselo y permitirle que lo practique.
- Usar un lenguaje fácilmente comprensible.
- Hacer que otros usuarios de sillas de ruedas le enseñen.
- Usar buenas habilidades de comunicación.
- Darle ánimo.

## Lista de verificación de capacitación del usuario de silla de ruedas

	Habili- dades	Habili- dades
<b>Manejo de la silla de ruedas</b>		
Plegar la silla de ruedas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Levantar la silla de ruedas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usar ruedas de desmontado rápido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usar los frenos.		
Usar el cojín, incluida su colocación correcta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Transferencias</b>		
Transferencia independiente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transferencia asistida.		
Otras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Movilidad en silla de ruedas</b>		
Impulsarse correctamente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Subir y bajar pendientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Subir y bajar escalones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En terreno accidentado.		
Hacer equilibrio sobre las ruedas traseras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Evitar las úlceras por presión</b>		
Detectar úlceras por presión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Complementos para aliviar la presión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comer bien y tomar mucha agua.		
Qué hacer si se forma una úlcera por presión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Cuidar la silla de ruedas en el hogar</b>		
Limpiar la silla de ruedas; lavar y secar el cojín y su funda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubricar las piezas móviles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inflar los neumáticos (si lo requieren).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajustar los pernos y tuercas (si están flojos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajustar los rayos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Examinar el tapizado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificar que no haya piezas oxidadas.		
Examinar el cojín.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Qué hacer en caso de problemas</b>		
La silla de ruedas necesita reparación.		
La silla de ruedas no calza bien o no es cómoda.		

## Paso 8: Mantenimiento, reparación y seguimiento

El cuidado regular de una silla de ruedas y su cojín ahorra costos de reparación, extiende la vida de la silla de ruedas y evita lesiones a largo plazo al cuerpo del usuario. Una silla de ruedas que recibe cuidados es más cómoda, ahorra energía y resulta más fácil de usar. Un cojín que recibe cuidados proporciona alivio de la presión y sostén por más tiempo.

El personal del servicio de sillas de ruedas tiene la responsabilidad de informarles a los usuarios cómo cuidar de la silla de ruedas y del cojín en el hogar.

### Reparaciones preventivas: mantenimiento en el hogar

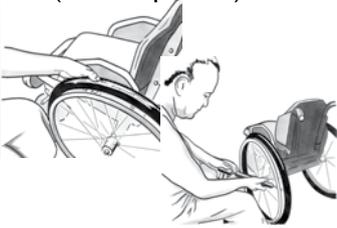
Hay seis cosas que los usuarios de sillas de ruedas pueden hacer en el hogar para cuidar de la silla de ruedas y del cojín. Se les debe explicar a los usuarios cómo cuidar de su silla de ruedas y cojín en su casa, y por qué esto es importante. La tabla que figura en la página siguiente explica lo que se debe hacer, por qué es importante hacerlo y cómo hacerlo.

#### Recursos locales para reparar sillas de ruedas

Averiguar quién puede ayudar a reparar sillas de ruedas en su zona. Los siguientes son lugares o personas que podrían reparar sillas de ruedas:

- taller de reparación de bicicletas;
- mecánico de autos o motocicletas;
- talleres de soldadura, plomeros (para las piezas de metal), carpinteros o fabricantes de muebles (para las piezas de madera);
- usuario de silla de ruedas, familiar del usuario de silla de ruedas, pariente o vecino;
- modista para reparar la tapicería;
- centros de servicios de sillas de ruedas.

## Cómo cuidar una silla de ruedas en el hogar

	¿Por qué esto es importante?	¿Cómo hacerlo?
<p>1. Lavar la silla de ruedas y el cojín</p> 	<p>Evita que las piezas metálicas se oxiden.</p> <p>Evita que las piezas de madera y el tapizado se deterioren.</p> <p>Evita el daño provocado por la suciedad que raspa las piezas móviles.</p>	<p>Usar agua tibia con un poco de jabón.</p> <p>Enjuagar y secar.</p> <p>Prestar especial atención a las piezas móviles y al lugar en el que el tapizado se une al armazón.</p> <p>Quitarle la funda al cojín y lavarlo por separado.</p> <p>Siempre dejar secar el cojín a la sombra, no al sol directo.</p>
<p>2. Lubricar las piezas móviles.</p> 	<p>Evita que las piezas móviles se atasquen.</p> <p>Ayuda a detener la oxidación.</p>	<p>Limpiar y secar la silla de ruedas primero.</p> <p>Usar un aceite lubricante, p. ej. aceite para rodamientos.</p> <p>Aplicarlo a todas las piezas móviles.</p>
<p>3. Inflar los neumáticos (si lo requieren).</p> 	<p>Los neumáticos durarán más tiempo.</p> <p>Impulsar la silla de ruedas será más fácil y requerirá menos energía.</p> <p>Los frenos funcionarán correctamente.</p>	<p>Presionar el neumático con el pulgar para verificar la presión. Debería ser posible deprimir el neumático muy levemente (unos 5 mm).</p> <p>La presión debe ser la misma en todos los neumáticos.</p> <p>Inflarlos con un inflador de bicicletas o similar. Reducir la presión mediante la liberación de un poco de aire por la válvula.</p>
<p>4. Ajustar los pernos y tuercas (si están flojos).</p> 	<p>Los pernos flojos pueden provocar movimientos imprevistos de las piezas.</p> <p>Esto puede resultar incómodo para el usuario y provocar que las piezas se dañen o pierdan.</p>	<p>Verificar que la silla de ruedas no tenga tuercas o pernos flojos. Ajustar los pernos y tuercas flojos con una llave.</p> <p>No apretarlos demasiado.</p>

Sigue...

...Sigue

	<b>¿Por qué esto es importante?</b>	<b>¿Cómo hacerlo?</b>
<p>5. Ajustar los rayos (si están flojos)</p> 	<p>Los rayos flojos pueden provocar que las ruedas cedan y se rompan.</p>	<p>Apretar dos rayos entre sí todo alrededor de la rueda. Si un rayo cede al oprimirlo levemente, puede que esté demasiado flojo. Ajústelo con una llave de rayos.</p> <p>Es posible que los rayos estén demasiado tirantes. Si un rayo se siente muy rígido, probablemente esté demasiado tirante y deba aflojarse.</p>
6. Realizar controles periódicos.		
<p><b>Controlar oxidación y tapizado</b></p> 	<p>El óxido reduce la fuerza de los materiales.</p> <p>Esto puede hacer que las piezas se rompan e incluso lesionar al usuario.</p> <p>El tapizado debe estar en buenas condiciones para dar sostén y comodidad al usuario de silla de ruedas.</p> <p>Si el tapizado se desgarrá repentinamente, el usuario puede lastimarse.</p>	<p>Comprobar que no haya óxido o corrosión en las superficies metálicas pintadas.</p> <p>Si se encuentra óxido, utilizar papel de lija o un cepillo de acero para quitarlo.</p> <p>Limpiar con un trapo y solvente y volver a pintar.</p> <p>Verificar que no haya partes desgarradas, desgastadas o sucias, o piezas metálicas que sobresalgan hacia fuera del tapizado.</p> <p>Verificar que la tensión del asiento y del espaldar sea correcta.</p> <p>Si el tapizado está desgarrado o la tensión de un asiento colgante es insuficiente, se deben hacer reparaciones.</p>
<p><b>Examinar el cojín</b></p> 	<p>El cojín debe estar limpio y seco para proteger la piel.</p> <p>El cojín no es tan duradero como la silla de ruedas.</p> <p>Una inspección regular ayudará a los usuarios de sillas de ruedas a reconocer cuándo se debe reemplazar el cojín.</p>	<p>Quitar la funda.</p> <p>Controlar que en el cojín y en la funda no haya partes desgastadas, suciedad ni agujeros.</p> <p>Si el cojín está desgastado, debe ser revisado por el personal del servicio de sillas de ruedas. Es posible que deba ser reemplazado.</p>

## Reparaciones comunes en sillas de ruedas y cojines

A menudo, las sillas de ruedas y los cojines precisan reparaciones. El personal del servicio de sillas de ruedas de ser capaz de realizar las reparaciones o de indicarles a los usuarios dónde pueden obtener ayuda. Algunos usuarios de sillas de ruedas organizan muy bien sus propias reparaciones. Otros usuarios pueden necesitar ayuda. Y todos los usuarios se benefician de saber dónde les pueden reparar su silla de ruedas y cojín.

## **¿Qué es el seguimiento y cómo se hace?**

El seguimiento se hace después que el usuario ha recibido la silla de ruedas y la ha utilizado por un tiempo. Las citas de seguimiento son una oportunidad para:

- recoger información sobre el usuario de silla de ruedas;
- verificar que la silla de ruedas esté en buen estado;
- verificar el ajuste de la silla de ruedas.

Todos los usuarios se benefician de una cita de seguimiento. Sin embargo, el seguimiento es más importante para:

- los niños;
- los usuarios de sillas de ruedas en riesgo de padecer úlceras por presión;
- los usuarios de sillas de ruedas que tienen una afección progresiva;
- los usuarios de sillas de ruedas que han tenido dificultades con la capacitación o instrucción que se les ha brindado.

No hay reglas con respecto a cuándo deben llevarse a cabo las citas de seguimiento, aunque en general se considera útil tener una sesión a las seis semanas de la fecha de la entrega. Todo dependerá de las necesidades del usuario. Para los niños, es ideal tener citas de seguimiento cada seis meses, porque sus necesidades varían rápidamente a medida que crecen.

Las citas de seguimiento pueden realizarse en el hogar, en un centro o en cualquier otro lugar que sea conveniente para el usuario y para el personal del servicio de sillas de ruedas. Todo dependerá de si el usuario de silla de ruedas está en condiciones de trasladarse hasta el centro y de si el personal del servicio de sillas de ruedas puede trasladarse hasta la casa del usuario.

## **Actividades de seguimiento habituales**

- Verificar que la silla de ruedas esté en buen estado.
- Ofrecer consejos o capacitación.
- Si es necesario:
  - reajustar la silla de ruedas;
  - llevar a cabo reparaciones menores o de mantenimiento en el hogar;
  - organizar reparaciones importantes o ayudar al usuario de silla de ruedas a coordinar estas reparaciones.

El formulario de la página siguiente puede usarse como guía del seguimiento. Después de cada cita de seguimiento, el personal debe tomar nota de toda medida que sea necesaria.

## **Formas de organizar las citas de seguimiento**

- Coordinar una cita de seguimiento cuando los usuarios de sillas de ruedas reciben su silla de ruedas.
- Visitar a los usuarios de sillas de ruedas en su domicilio, siempre que sea posible.
- Hacer que las visitas de seguimiento sean parte de las visitas de rutina a las comunidades por parte del personal de rehabilitación en la comunidad que ha sido capacitado para realizar el seguimiento.
- Programar una llamada telefónica de seguimiento si el transporte es difícil y el usuario de silla de ruedas tiene acceso a un teléfono.

# Formulario de seguimiento de silla de ruedas

Este formulario se usa para registrar información de una cita de seguimiento.

## 1. Información del usuario de silla de ruedas

Nombre: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_\_  
 Fecha de la prueba de ajuste: \_\_\_\_\_ Fecha del seguimiento: \_\_\_\_\_  
 Nombre de la persona a cargo del seguimiento: \_\_\_\_\_  
 Hogar del usuario \_\_\_ Centro del servicio de silla de ruedas \_\_\_ Otro: \_\_\_  
 Seguimiento realizado en: \_\_\_\_\_

## 2. Entrevista

Registrar las medidas prácticas que tomar:

¿Usa su silla de ruedas todo lo que quisiera?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Si no es así, ¿por qué no?		
¿Tiene algún problema para usar su silla de ruedas?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
En caso afirmativo, ¿qué problemas?		
¿Tiene alguna pregunta sobre el uso de su silla de ruedas?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
En caso afirmativo, ¿qué preguntas? ¿Se necesita más capacitación?		
¿El usuario de silla de ruedas presenta úlceras por presión?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
En caso afirmativo, describirlas (ubicación y grado).		
En una escala de 1 a 5, ¿cómo calificaría su satisfacción con su silla de ruedas? (1 es insatisfecho y 5 muy satisfecho).	Calificación:	
Comentario:		

## 3. Examinar la silla de ruedas y el cojín

¿La silla de ruedas está en buen estado de funcionamiento y es segura de usar?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
¿El cojín está en buen estado de funcionamiento y es seguro de usar?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
En caso de responder negativamente las dos preguntas anteriores, indicar los problemas.		

## 4. Verificar el calce

¿La silla de ruedas calza bien?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
En caso negativo, ¿cuál es el problema?		
Nivel de prueba de presión (1= seguro, 2 =alerta, 3 = no seguro) (si el usuario tiene riesgo de padecer úlceras por presión).	Izq.:	
	Der.:	
¿El usuario de silla de ruedas se sienta erguido con comodidad cuando está quieto, en movimiento y durante el día?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
En caso negativo, ¿cuál es el problema?		





**Si desea obtener más información,  
comuníquese con:**

Organización Mundial de la Salud  
20, Avenue Appia  
CH-1211 Ginebra 27  
Suiza

Tel.: (+ 41 22) 791-2715  
Fax: (+ 41 22) 791-4874

[www.who.int/disabilities/en/](http://www.who.int/disabilities/en/)