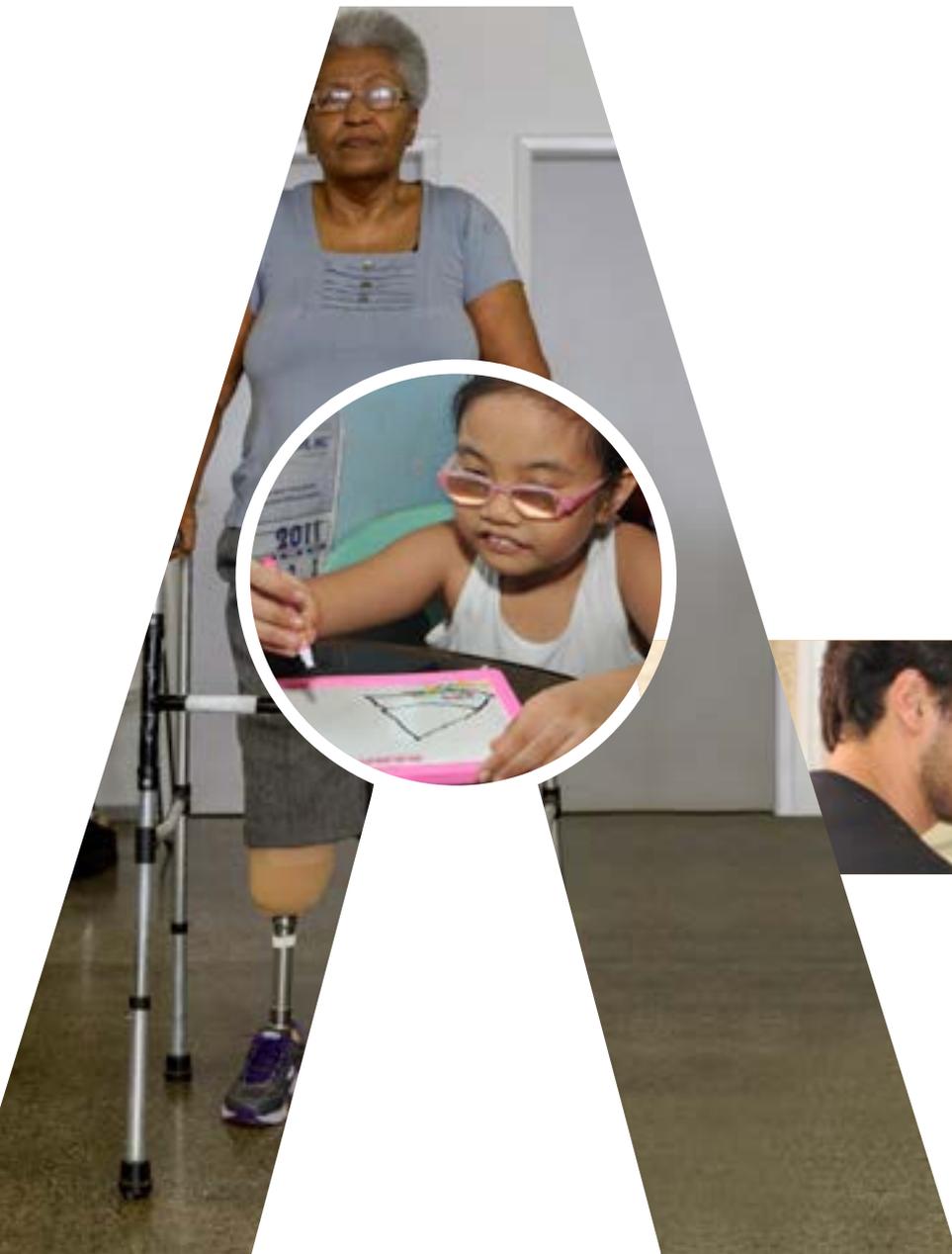




# Lista de ayudas técnicas prioritarias



Mejora del acceso a las tecnologías de apoyo para todos, en cualquier lugar



Mejora del acceso  
a las tecnologías de  
apoyo para todos,  
en cualquier lugar

# Introducción

La OMS calcula que más de mil millones de personas en el mundo, la mayor parte de ellas ancianos y personas con discapacidad, necesitan uno o más ayudas técnicas. A medida que envejecemos, también en el caso de las personas con discapacidad, vamos perdiendo autonomía en varias áreas vitales y aumenta proporcionalmente nuestra necesidad de utilizar estas ayudas. Como consecuencia del envejecimiento progresivo de la población mundial y del aumento de la prevalencia de las enfermedades no transmisibles se prevé que, en 2050, más de dos mil millones de personas necesitarán ayudas técnicas.

Estas ayudas permiten a las personas llevar una vida digna, sana, productiva y autónoma, así como estudiar, trabajar y participar en la vida social. Además, reducen la necesidad de asistencia sanitaria, servicios de apoyo y tratamientos de largo plazo, así como la carga de los cuidadores. Las personas que necesitan alguna de estas ayudas, cuando no dispone de ellas, pueden verse marginadas y condenadas al aislamiento y la pobreza, y resultar también una carga para sus familiares y para la sociedad en general.

Las tecnologías de apoyo mejoran de la salud y el bienestar de sus usuarios y de los familiares de estos, pero sus ventajas van más allá. Sus efectos positivos son también socioeconómicos, puesto que reducen

el gasto de los servicios sanitarios y sociales (por ejemplo, los costos de las sucesivas hospitalizaciones y los subsidios y prestaciones sociales) y mejoran la productividad de los trabajadores, lo cual, indirectamente, estimula el crecimiento económico.

Sin embargo hoy en día, incluso antes de que, como se vaticina, se produzca un fuerte aumento de la demanda de productos de apoyo, solo el 10% de las personas que los necesitan disponen de ellos. Las causas de esta deficiencia son los costos elevados y la escasa disponibilidad de estas ayudas, la financiación insuficiente en muchos lugares y la falta generalizada de conocimiento sobre la gravedad del problema y de personal debidamente formado.

Con el fin de mejorar el acceso a ayudas técnicas de calidad y a un precio asequible en todos los países, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado una Lista modelo de ayudas técnicas prioritarias. Esta lista es el primer paso que se da para satisfacer el compromiso mundial de mejorar el acceso a las ayudas técnicas a través de la Cooperación mundial sobre tecnologías de apoyo (Global Cooperation on Assistive Technology, GATE).

En la Lista figuran 50 ayudas técnicas prioritarias, cuya selección se ha basado en el grado en que se necesitan y en los beneficios que reportan a sus usuarios. No obstante, no se pretende que esta lista sea cerrada, sino más bien que sirva de modelo para que cada Estado Miembro establezca su propia lista nacional de ayudas técnicas prioritarias en función de sus necesidades y de los recursos de que disponga. Además, al igual que la Lista Modelo OMS de Medicamentos Esenciales, puede orientar el desarrollo y la fabricación de ayudas, la prestación de servicios, la estructuración y facilitación del mercado, la adquisición de ayudas y las políticas de reembolso (incluida la cobertura de los seguros de enfermedad).

La Lista ayudará a los Estados Miembros a cumplir con su responsabilidad de mejorar el acceso a las ayudas técnicas, tal y como establece la Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad. Esta Convención ha sido ratificada por más de 162 Estados Miembros que, en virtud de los artículos 4, 20, 26 y 32, deben garantizar el acceso a las tecnologías de apoyo a un precio asequible y promover la cooperación internacional con ese fin.

## DEFINICIONES

**Tecnologías de apoyo:** aplicación de los conocimientos y las aptitudes organizadas las ayudas técnicas en relación con las ayudas técnicas, incluidos los sistemas y servicios. Las tecnologías de apoyo son una subcategoría de las tecnologías sanitarias.

**Ayudas técnicas:** cualquier ayuda externa (dispositivos, equipos, instrumentos o programas informáticos) fabricada especialmente o ampliamente disponible, cuya principal finalidad es mantener o mejorar la autonomía y el funcionamiento de las personas y, por tanto, promover su bienestar. Las ayudas se emplean también para prevenir déficits en el funcionamiento y afecciones secundarias.

**Ayudas técnicas prioritarias:** ayudas absolutamente esenciales e imprescindibles para mantener o mejorar el funcionamiento de las personas, que se deben ofrecer a precios asequibles para los servicios públicos o los ciudadanos.

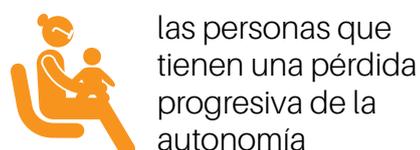
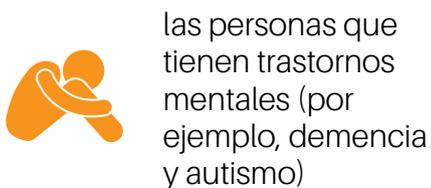
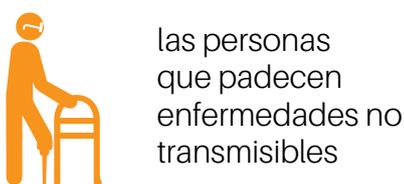
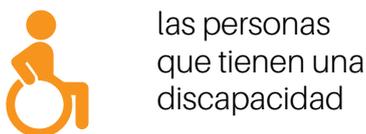
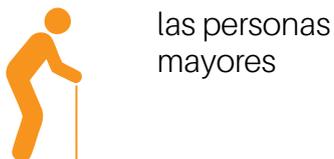


# ¿Quién necesita tecnologías de apoyo?

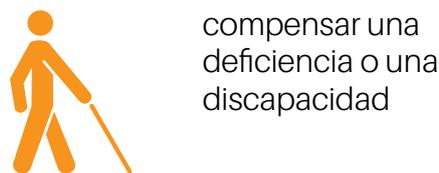
**LA DISPONIBILIDAD DE LAS AYUDAS TÉCNICAS ES, CON FRECUENCIA, UN PRIMER PASO QUE PERMITE A LAS PERSONAS:**



**LAS PERSONAS QUE MÁS NECESITAN TECNOLOGÍAS DE APOYO SON:**



**LAS AYUDAS TÉCNICAS SON FUNDAMENTALES PARA:**





Por otro lado, los Estados Miembros también han adoptado los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), el tercero de los cuales («Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades») tiene como meta central la cobertura sanitaria universal. Es necesario integrar el acceso a las ayudas técnicas en la cobertura sanitaria universal a fin de alcanzar los ODS.

Se espera que la Lista de ayudas técnicas prioritarias tenga los mismos

efectos que la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales: concienciar a la sociedad, movilizar recursos y estimular la competencia. Además, la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales también ha ayudado a algunos países a confeccionar su propia lista para promover el acceso a medicamentos en el contexto nacional. Del mismo modo, se prevé que la Lista de ayudas técnicas prioritarias actúe como catalizador para facilitar

el acceso de personas de todo el mundo a las tecnologías de apoyo.

Desde una perspectiva más amplia, la iniciativa GATE va encaminada en la misma dirección que la estrategia mundial de la OMS sobre servicios de salud integrados y centrados en las personas a lo largo de toda la vida y los planes de acción sobre enfermedades no transmisibles, envejecimiento y salud, discapacidad y salud mental.

## Obstáculos para el acceso

En el Informe mundial sobre la discapacidad publicado en 2011 se reunieron pruebas de las necesidades no satisfechas en todo el mundo de todo tipo de ayudas técnicas. Sabemos que muchas personas no disponen de las ayudas técnicas que necesitan, o tienen escaso acceso a ellas, incluso en los países de ingresos altos. Solo unos pocos países cuentan con políticas o programas nacionales sobre estas ayudas, por lo que el acceso a ellas

dista mucho de ser universal, ya que no se satisfacen las necesidades de la mayor parte de personas.

En muchos países, la sanidad pública no proporciona ayudas técnicas, o su financiamiento es muy limitado, lo cual obliga a los usuarios y a sus familias a realizar un gasto directo muy elevado. Los sectores más desfavorecidos de la sociedad suelen depender de donaciones y organizaciones benéficas que,

a menudo, distribuyen grandes cantidades de ayudas usadas o de baja calidad. Con cierta frecuencia, estas ayudas no se ajustan a las necesidades del usuario ni a su entorno e, incluso, pueden causar complicaciones o una muerte prematura. Lo mismo ocurre con los programas de respuesta ante emergencias, en las que las necesidades de ayudas técnicas suelen ser importantes pero, a menudo, no son atendidas.

# Lista de ayudas

1 Dispositivos de alarma mediante señales luminosas o acústicas, o mediante vibraciones



2 Reproductores de sonido que reproducen el formato DAISY (Sistema de Información Digital Accesible)



3 Líneas Braille (dispositivos para tomar notas)



4 Equipos de escritura en Braille



5 Bastones



6 Sillas de ducha/baño/aseo



7 Pantallas con opción de subtítulos para personas con deficiencia auditiva (*closed captions*)



8 Férulas para pies equinovaros



9 Tableros/libros/tarjetas de comunicación



10 Software de comunicación



11 Muletas axilares/de codo



12 Comunicadores para sordociegos



13 Detectores de caída



19 Productos absorbentes para la incontinencia



14 Tecnologías de traducción de lengua de señas a voz



20 Software emulador de teclado y ratón



15 Localizadores GPS



21 Lupas electrónicas portátiles



16 Pasamanos/barras de apoyo



22 Lupas ópticas



17 Ayudas (electrónicas) para audición (audífonos) y pilas adecuadas



23 Ortesis de miembro inferior



18 Bucles magnéticos de audiofrecuencia para personas que utilizan audífonos



24 Ortesis de columna vertebral



# Lista de ayudas

25 Ortesis de miembro superior



31 Prótesis de miembro inferior



26 Asistente personal digital (PDA)



32 Rampas portátiles



27 Sistemas personales de alarma en caso de emergencia



33 Grabadores



28 Pastilleros



34 Andadores de cuatro ruedas (*rollator*)



29 Cojines antiescaras



35 Lectores de pantalla



30 Colchones antiescaras



36 Teléfonos móviles simplificados



- |    |   |   |    |   |   |
|----|---|---|----|---|---|
| 37 | Lentes para baja visión, para corta distancia, para larga distancia, filtros y protección |    | 44 | Andadores                                       |    |
| 38 | Tabla/mesa de bipedestación ajustable   |    | 45 | Relojes parlantes/táctiles                      |    |
| 39 | Calzado terapéutico, para pie diabético, para pie neuropático, ortopédico                 |    | 46 | Sillas de ruedas manuales para usuarios activos |    |
| 40 | Productos para el manejo del tiempo   |  | 47 | Sillas de ruedas controladas por asistente      |  |
| 41 | Ayudas portátiles para viaje  |  | 48 | Sillas de ruedas manuales con control postural  |  |
| 42 | Triciclos   |  | 49 | Sillas de ruedas eléctricas                     |  |
| 43 | Dispositivos de comunicación por video  |  | 50 | Bastones blancos                                |  |



Para garantizar un acceso adecuado a servicios asequibles, los gobiernos deben ofrecer una financiación suficiente y sostenible, que incluya la adquisición eficiente de ayudas técnicas adecuadas y la prestación de servicios. En muchos países de ingresos altos, los sistemas de salud y de protección social facilitan las ayudas técnicas que necesitan los usuarios. Con todo, estos servicios se prestan a menudo de forma descoordinada y fragmentada. No es raro que sea necesario deban acudir a varias citas en centros distintos, lo cual genera un mayor gasto y aumenta la necesidad de cuidadores y, además, incrementa los presupuestos del sistema público de bienestar.

El sector fabricante de ayudas técnicas es limitado y está muy especializado: satisface, principalmente, la demanda de los países y regiones de ingresos altos. Hay carencias generalizadas por lo que respecta a la financiación pública, los sistemas nacionales de prestación de servicios, la investigación y el desarrollo

en que se tiene en cuenta a los usuarios, los sistemas públicos de adquisición de ayudas, las normas de calidad y seguridad y el diseño de ayudas adaptadas a contextos específicos.

También es muy importante formar a profesionales para prescribir ayudas técnicas, ajustarlas a su usuario, dar a este las debidas instrucciones y hacer un seguimiento y un mantenimiento adecuados. Si no se siguen estas etapas básicas, es probable que las ayudas se dejen de lado y sean de escasa utilidad o, incluso, perjudiciales. Todo ello aumenta los costos para el sistema sanitario y de protección social.

La Lista de ayudas técnicas prioritarias es una referencia para la elaboración de políticas y programas nacionales coherentes sobre tecnologías de apoyo prioritarias que podría ayudar a cambiar esta situación y facilitar el acceso a las ayudas técnicas en todo el mundo.

# Elaboración de la Lista de ayudas técnicas prioritarias

La confección de la Lista de ayudas técnicas prioritarias ha sido fruto de un año de trabajo durante el cual se ha consultado exhaustivamente a expertos, usuarios y cuidadores. El proceso de elaboración ha consistido en cuatro etapas interrelacionadas:

## 1. ESTUDIO DE LA GAMA DE AYUDAS

El primer paso consistió en una revisión de la bibliografía centrada en la eficacia con la que diversas ayudas técnicas permiten mantener o mejorar el funcionamiento, la autonomía, la calidad de vida y el bienestar de las personas. Se realizó para ello una búsqueda en ocho bases de datos electrónicas, limitada a los artículos publicados entre 2000 y 2014, en la que se obtuvieron 10 961 resultados. Tras varias etapas de cribado, se seleccionaron 205 ayudas para la recogida de datos.

## 2. ESTUDIO MEDIANTE EL MÉTODO DELPHI

En la primera ronda del estudio Delphi se seleccionaron 150 ayudas técnicas a partir de los artículos revisados, y se incluyeron en una lista preliminar. Las ayudas se dividieron en seis áreas principales (movilidad, visión, audición, comunicación, cognición y entorno). Se analizaron datos sobre discapacidad y envejecimiento procedentes de 50 países para evaluar las necesidades

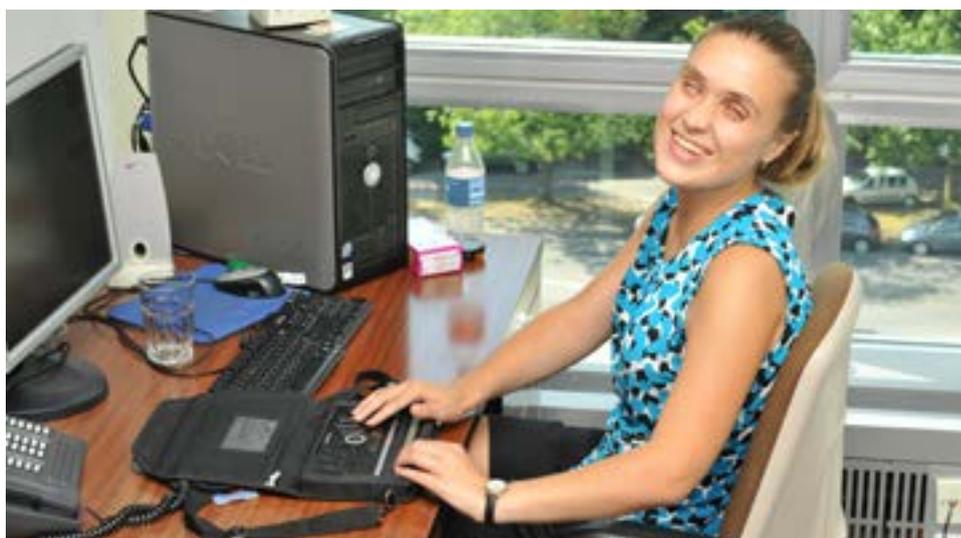
en cada una de estas áreas, a las que se asignaron, basándose en esta evaluación, un número determinado de ayudas en cada caso.

Las ayudas de la lista preliminar fueron examinadas por 30 expertos en tecnologías de apoyo de 22 países. Como resultado de ello se amplió la lista a 155 ayudas, que se incluyeron en la primera ronda del estudio Delphi.

Se invitó a colaborar con este estudio a partes interesadas del sector de las tecnologías de apoyo, entre ellas organizaciones de profesionales y de usuarios. Respondieron 200 partes interesadas de 52 países. El estudio Delphi se dividió en tres rondas:

**Primera ronda:** se envió a los participantes la lista preliminar de 155 ayudas técnicas y se les pidió que la revisaran y, si lo consideraban conveniente, que sugirieran la adición de otras ayudas. Tras esta ronda se añadieron 45 ayudas a la lista.

**Segunda ronda:** se envió a los participantes la lista ampliada de 200 ayudas y se les pidió que seleccionaran las 100 ayudas técnicas que consideraban prioritarias.



**Tercera ronda:** se envió a los participantes la lista de las 100 ayudas que obtuvieron una puntuación más alta en la segunda ronda y se les pidió que eligieran un máximo de 50 ayudas prioritarias.

### 3. ENCUESTA MUNDIAL

Con el fin de recabar la opinión de una muestra más amplia, que incluyera en especial a usuarios y cuidadores, se puso en marcha una encuesta en todo el mundo, con versiones en 52 idiomas, a la que se pudo responder en Internet durante tres meses. Se pidió a los encuestados que, de la lista de 100 ayudas técnicas obtenida tras la segunda ronda del estudio Delphi, seleccionaran un máximo de 50 ayudas que considerasen prioritarias. La encuesta fue difundida ampliamente por los Estados Miembros; los organismos del sistema de las Naciones Unidas; las oficinas, los centros colaboradores y los asociados de

la OMS, y la Alianza Internacional de la Discapacidad. En total, participaron 10 208 personas de 161 países, el 44% de ellas ancianos o personas con discapacidad, de contextos lingüísticos y socioeconómicos diversos.

### 4. REUNIÓN DE CONSENSO

Los días 21 y 22 de marzo de 2016 se celebró en la sede de la OMS en Ginebra una reunión de consenso para ultimar la Lista de ayudas técnicas prioritarias, con presencia de setenta asistentes procedentes de todas las regiones de la OMS. Participaron personas que trabajan en la prestación de servicios y en las instancias normativas, investigadores y representantes de organizaciones de ayuda a los ancianos y las personas con discapacidad, así como usuarios de ayudas técnicas. Tras amplios debates y deliberaciones se alcanzó un consenso mayoritario para incluir 50 ayudas prioritarias en la lista definitiva.

## Próximas medidas

Para que la Lista de ayudas técnicas prioritarias tenga la mayor repercusión posible debe acompañarse de políticas, legislación, recursos y personal que trabaje en servicios integrales de salud. A tal efecto, la OMS está elaborando tres herramientas adicionales para ayudar a los Estados Miembros a elaborar políticas y programas nacionales en materia de tecnologías de apoyo, que se deberán integrar en la cobertura sanitaria universal. Estas son las tres herramientas:

### Política: un marco estratégico para las tecnologías de apoyo

La OMS ayudará a los Estados Miembros a organizar diálogos sobre políticas a escala nacional con el fin de elaborar programas nacionales sobre tecnologías de apoyo. Los Estados Miembros podrán basarse en un Modelo de marco estratégico para las tecnologías de apoyo elaborado por la OMS, que incluye ejemplos de prácticas correctas. Este marco contendrá mecanismos de financiación, entre ellos programas financiados de seguros de enfermedad y prestaciones sociales, para garantizar la sostenibilidad de la prestación de





## Agradecimientos

Deseamos agradecer la participación de las siguientes organizaciones en la elaboración de la Lista de ayudas técnicas prioritarias:

Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Alianza Internacional de la Discapacidad, Alzheimer's Disease International, Asociación para el Progreso de la Tecnología de Apoyo en Europa (AAATE), CBM, Centro Nacional del Japón para la Rehabilitación de Personas con Discapacidad, Centro de Productos y Tecnologías de Apoyo para las Personas con Discapacidad de China, Centro para la Salud Mundial del Trinity College de Dublín, Comité Internacional de la Cruz Roja, Confederación Mundial de Fisioterapia, Federación Africana de Técnicos Ortopédicos, Federación China de Personas con Discapacidad, Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales, Fundación Canadiense para la Continencia, Fundación Don Carlo Gnocchi, Handicap International, HelpAge Internacional, Instituto de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo, Grupo de Trabajo Internacional sobre el Pie Diabético, Mobility India, Motivation UK, Motivation Australia, Oficina del Enviado Especial de las Naciones Unidas, Perspektiva, Red Mundial CBR, Red CBR de la India, Red CBR de Malasia, Red Europea de Información en Productos de Apoyo, SANCHAR, SINTEF, Sociedad de Tecnologías de Apoyo e Ingeniería de la Rehabilitación de Corea, Sociedad de Tecnologías de Apoyo e Ingeniería de la Rehabilitación de América del Norte, Sociedad de Ingeniería de Rehabilitación del Japón, Sociedad para la Rehabilitación de Hong Kong, Universidad de Stellenbosch, Sociedad Internacional de Prótesis y Ortesis, UCP Wheels for humanity, UNICEF, Universidad de Colombo, Universidad de Pittsburgh y Universidad Zuyd de Ciencias Aplicadas.

También queremos agradecer la contribución de las siguientes personas a la elaboración de la Lista:

Martin Aker, Michael Allen, Serap Alsancak, Natasha Altin, Renzo Andrich, Ismet Bajrami, Arjen Bergsma, Girma Bireda Assena, Johan Borg, Penny Bundoc, Tomas Čereška, Gautam Chowdhury, Cristina Maria Correia Cardoso, Hector Collado, Jie Dai, Alireza Darvishy, Tulika Das, Luc De Witte, Mareike Decker, Sunil Deepak, Vinicius Delgado Ramos, Biushnu Dhungana, Mukesh Doshi, Pham Dung, Robi Kishore Dutta, Valerio Gower, Edith Hagedoren, Zee-A Han, Kristin Horn, Yunyi Hu, Eldar Husanovic, Erlisi Iljazi, Eduardo Inglez Yamanaka, Cristian Ispas, Vilija Juškienė, Norah Keitany, Nejla Khadri, Mohammed Khadri, Razi Khan, Zia Khan, Phatcharaporn Kongkerd, Anarème Kpandressi, Hung Hei Kwan, Anna Lapinska, Frank Lunde, Maryam Mallick, Katerina Mavrou, Padmani Mendis, Satish Mishra, Gopal Mitra, Frederico Montero, Inchyuk Moon, Nela Mujacic, Farzaneh Naghshineh, Kozo Nakamura, Yoko Nishimura, Achille Otou-Esson, Timothee Pakouyowou, Jingwen Peng, Tanya Prasolava, Sheila Purves, Malek Qutteina, Ganna Radysh, Oscar Rivera, Uta Roentgen, Gonna Rota, Joan Ruto, Dovilė Sabaliauskaitė, Kjersti Sagstad, Daniel Scheidegger, Christian Schlierf, Albina Shankar, Dusan Simsik, Anna Söderberg, Terje Sund, Inoue Takenobu, Claude Tardif, Ephrem Taye, Damajanti Teguh, Outi Töytäri, Patricia Traub, Kai Ming Tsui, Batdulam Tumenbayar, Isabelle Urseau, Miguel Ángel Valero Duboy, Isabel Valle Gallego, Armando Jose Vasquez, Prashannata Wasti, Wang Wei, Petra Winkelmann, Cheryl Ann Xavier, Nan Xia, Noor Yasmin, Diana Zandi y Yan Zhang.

WHO/EMP/PHI/2016.01

**© Organización Mundial de la Salud 2016**

Se reservan todos los derechos. Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud están disponibles en el sitio web de la OMS (<http://www.who.int>) o pueden comprarse a Ediciones de la OMS, Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza (tel.: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; correo electrónico: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)). Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir las publicaciones de la OMS - ya sea para la venta o para la distribución sin fines comerciales - deben dirigirse a Ediciones de la OMS a través del sitio web de la OMS ([http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html)).

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan letra inicial mayúscula.

La Organización Mundial de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Mundial de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Apoyo financiero: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

Printed in France

Diseño gráfico de Inis Communication - [www.iniscommunication.com](http://www.iniscommunication.com)

Photo credits: Abilia, Cedaf/Guatemala/Patricia Catellanos de Munoz, WHO/Eduardo Martino, WHO/Pakistan,WHO/Pierre Virof, WHO/SEARO/Vismita Gupta-Smith

# Iniciativa **GATE**



Photo: KAPAD KROPP (E. Ohlsson Wallin and L. Axelsson) © Scandinavian Orthopaedic Lab.



**Organización  
Mundial de la Salud**